

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA
UYARLAMASI

YBS VANA



YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ - 2024

Önsöz

Bu kitap, YBS VANA gibi bir şirketin, kurumsal kaynak planlama (ERP) yazılımlarının uyarlanması sürecine odaklanmaktadır. YBS VANA, sektöründe öncü bir konumda bulunan ve sürekli olarak büyümeyi hedefleyen bir şirkettir. Bu nedenle, işletmemizin iş süreçlerini daha verimli hale getirmek, operasyonel mükemmelliği artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için bir ERP sistemine geçme kararı almış olması, stratejik bir adımdır.

Ancak, bir ERP yazılımının uyarlanması süreci, çeşitli zorluklarla doludur. İşletmenin ihtiyaçlarını doğru bir şekilde belirlemek, yazılımı etkili bir şekilde yapılandırmak ve çalışanları bu değişime hazırlamak, başarılı bir uyarlama süreci için kritik öneme sahiptir. Bu süreçte karşılaşılabilecek her türlü engeli aşmak için, doğru bilgi ve stratejik yaklaşımalar gerekmektedir.

Bu kitap, YBS VANA'nın ERP sistemini uyarlaması sürecinde karşılaştığı zorlukları, başarıları ve öğrenimleri paylaşarak, diğer şirketlere rehberlik etmeyi amaçlamaktadır.

Modüller ve Grup Üyeleri

Uyarlama	Berat Muşdal	Umut Atasoy	Ceren Çimen		
Malzeme Yönetimi Modülü	Hikmet Emir Altın	Efe Emir Teke	Ramazan Kurnaz	Yusuf Altunkaynak	Onur Çelik
Üretim Yönetimi Modülü	Batuhan Polat	Şeyma Boz	Safa Kurt	Merve Bakırtaş	
Finans Yönetimi Modülü	Cankat Çakmak	Kübra Yılmaz	Alperen Ersan	Kaan Haydarpaşa	
Satin Alma Sipariş F. Teslimat Modülü	İrfan Doğan				
Müşteri Yönetimi Modülü	Raziye Rana Karabilecen	Özgür Sarıgül	Betül Eren	Melisa Gündoğdu	Esma Nur Okatan
Tedarikçi Yönetimi Modülü	Huriye Çetinkaya	Melike Pamuk	Zeynep Nur Şenol	Gizem Karahan	
İnsan Kaynakları Modülü	Furkan Çörek	Kaan Sağlam	Cihan Dursun	Tolga Yılmaz	Salih Taha Demir
Satış Sipariş F. ve Sevkiyat Modülü	Yusuf Ziya Ocak	Ömer Faruk Şahin	Ahmet Şakar	Emirhan Karalı	Arda Baydemir
Muhasebe Yönetimi Modülü	Onur Can Şahin	Emir Dilek	Enishan Uzakgören	Hasan Canbaz	Mehmet Kulaber
Sistem Yönetimi Modülü	Ahmet Emin Güler	Betül Azra Başak	Kerem Yılmaz	Rana İlhan	

Şekiller

Sistem Yönetimi

Şekil 2.1: Ana İş Akış Diyagramı.....	26
Şekil 2.2: Detay İş Akış Diyagramı.. ..	26
Şekil 2.3: Ana Veri Akış Diyagramı.. ..	26
Şekil 2.4: Detay Veri Akış Diyagramı... ..	27

Malzeme Yönetimi

Şekil 3.4.1: Ana İş Akış Semboller ve Anlamları.....	46
Şekil 3.4.2: Ana İş Akış Diyagramı... ..	47
Şekil 3.5.2: Diyagram Çizim Kuralları.... ..	50
Şekil 3.5.3: Veri Akış Diyagramı.... ..	50
Şekil 3.9.1: Detay Veri Akış... ..	58
Şekil 3.9: Detay İş Akış.... ..	60

Genel Muhasebe Yönetimi

Şekil 4.1: Ana İş Akış Diyagramı... ..	70
Şekil 4.2: Veri Akış Diyagramı.	71
Şekil 4.3: Detaylı İş Akış Diyagramı.....	76
Şekil 4.4: Detaylı Veri Akış Diyagramı... ..	76

Finans Yönetimi

Şekil 5.1: Ana İş Akış Diyagramı... ..	87
Şekil 5.2: Ana Veri Akış Diyagramı.. ..	89
Şekil 5.3: Tahsilat Detay İş Akış Diyagramı.	100
Şekil 5.4: Ödeme Detay İş Akış Diyagramı... ..	101
Şekil 5.5: Detay Ödeme Veri Akış Diyagramı.... ..	103
Şekil 5.6: Detay Tahsilat Veri Akış Diyagramı... ..	104

Satış, Sipariş, Sevkiyat Yönetimi

Şekil 6.4.1: Ana İş Akış Diyagramı.. ..	125
Şekil 6.4.2: Veri Akış Diyagramları.... ..	126
Şekil 6.7.1: Detay İş Akış Diyagramı.... ..	131
Şekil 6.7.2: Detay Veri Akış Diyagramı.... ..	131

Üretim Yönetimi

Şekil 8.1: Ana İş Akış.... ..	152
Şekil 8.2: Ana Veri Akış.... ..	153

Şekil 8.3: Detay İş Akış.....	157
Şekil 8.4: Detay Veri Akış.....	158

Müşteri Yönetimi

Şekil 9.4.1.1: Ana İş Akış Diyagramı.....	167
--	-----

Şekil 9.1: Veri Akış Diyagramı.....	168
--	-----

Şekil 9.8.1: Detay İş Akış Diyagramı.....	176
--	-----

Şekil 9.9: Detay Veri Akış Diyagramı.....	177
--	-----

Tedarikçi Yönetimi

Şekil 10.4.2: Detay İş Akış Diyagramı.....	193
---	-----

Şekil 6.: Genel Veri Akış Diyagramı.....	194
---	-----

Şekil 7.7 : Detay Veri Akış Diyagramı.....	195
---	-----

İnsan Kaynakları Yönetimi

Şekil 11.4.1: Şekil.....	217
---------------------------------	-----

Şekil 11.5.1: Şekil.....	218
---------------------------------	-----

Şekil 11.8.2.1: Şekil.....	225
-----------------------------------	-----

İçindekiler

1. Uyarlama	15
1.1 Giriş	15
1.2 Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Yazılımlarının Tanımı	15
1.3 KKP Yazılımlarının Amacı	15
1.4 KKP Yazılımlarının Yararları	15
1.5 KKP Yazılımlarının Zorlukları	15
1.6 KKP Yazılımlarının Modülleri	16
1.6.1 Sistem Yönetimi	16
1.6.2 Malzeme Yönetimi	16
1.6.2 Genel Muhasebe Yönetimi	16
1.6.3 Finans (Nakit) Yönetimi	16
1.6.4 Satış Sipariş ve Sevkıyat Yönetimi	16
1.6.5 Satın Alma Sipariş ve Teslimat Yönetimi	16
1.6.6 Üretim Yönetimi	16
1.6.7 Müşteri Yönetimi	16
1.6.8 Tedarikçi Yönetimi	16
1.6.9 İnsan Kaynakları Yönetimi	16
1.7 Kurumsal Kaynak Planlamanın Tarihçesi	16
1.7.1 MRP (Malzeme İhtiyaç Planlaması)	17
1.7.2 MRP II (Üretim Kaynakları Planlaması)	17
1.7.3 ERP'nin Doğuşu	17
1.7.4 ERP'nin Yükselişi	17
1.7.5 ERP'nin Evrimi ve İnternet Tabanlı Çözümler	17
1.7.6 Bulut, AI ve IoT Entegrasyonu	17
1.7.7 Günümüz	17
1.8 KKP Uyarlama Süreci	17
1.8.1 İhtiyaç Analizi ve Planlama	18
1.8.2 Sistem Seçimi	18
1.8.3 Proje Ekibi ve Yönetişim	18
1.8.4 Sistem Tasarımı ve Konfigürasyonu	18
1.8.5 Veri Migrasyonu	18
1.8.6 Eğitim ve Kullanıcı Kabul Testi (UAT)	18
1.8.7 Canlıya Geçiş ve Destek	18
1.8.8 Başarı Faktörleri	18
1.9 Laboratuvara Yaptığımız Uyarlama Süreci	19
1.10 İş Akış Diyagramı	19
1.10.1 İş Akış Diyagramının Temel Bileşenleri	19
1.10.2 İş Akış Diyagramı Türleri	19
1.10.3 İş Akış Diyagramının Kullanım Alanları	19
1.11 Veri Akış Diyagramının Temel Bileşenleri	20
1.12 Anahtar Performans Göstergeleri (APG)	20
1.12.1 Anahtar Performans Göstergelerinin Temel Özellikleri	21

2. Sistem Yönetimi	24
2.1 GİRİŞ	24
2.2 MODÜL TANIMI	24
2.3 MODÜLÜN AMACI	25
2.4 ANA VE DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMI	25
2.5 ANALİZ SORULARI	27
2.6 ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)	35
2.8 SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ	35
2.9 VERİLERİN SİSTEDE NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ	36
2.10 VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU	37
2.11 KULLANICI EĞİTİMLERİNİN VERİLMESİ	37
2.12 YAZILIM CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ SON AŞAMALARI	38
2.12.1 SİSTEMİN ÇALIŞTIRILMASI AŞAMALARININ PLANLAMASI	38
2.12.2 VERİLERİN GİRİLMESİ	38
2.12.3 TESTLERİN YAPILMASI	38
2.12.4 YENİDEN DEĞERLENDİRME	38
2.12.5 SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	39
2.13 SONUÇ	39
2.14 KAYNAKÇA	40
3. MALZEME YÖNETİMİ MODÜLÜ	44
3.1.GİRİŞ	44
3.2.MODÜLÜN TANIMI	44
3.3.MODÜLÜN AMACI	44
3.4.ANA İŞ AKIŞ	45
3.4.1. Ana İş Akışı Sembollerı Ve Anlamı	45
3.4.2. Ana iş Akış Diyagramı	46
3.5 ANA VERİ AKIŞ DİYARAMI	47
3.5.1 Veri Akış Diyagramları Ve Sembollerı	48
3.5.1.1.Süreçler (Processes):	48
3.5.1.2.Veri Depoları (Data Stores):	48
3.5.1.3.Veri Akışları (Data Flows):	48
3.5.1.4.Dış Varlıklar (External Entities):	48
3.5.2 Veri Akış Diyagramları Çizim Kuralları	49
Kuralları	49
3.6.ANALİZ SORULARININ BERİLENMESİ	51
3.6.1. Genel Sorular	51
3.7.2. Detay Sorular	53
3.7.3. Geleceğe Yönelik Sorular	55
3.7. ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)	56
3.8. DETAY VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	57
3.9. DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMI	58

3.10.SİSTEME GİRİLECEK VERİLER	60
3.11. VERİLERİN SİSTEME NASIL GİRİLECEĞİNİN BERİLENMESİ	61
3.12. VERİLERİN DİĞER MODÜLLER İLE UYUMLULUĞU	62
3.13. KULLANINCI EĞİTİMİN VERİLMESİ	62
3.14.YAZILIMIN CANLIYA GEÇİŞ İÇİN SON AŞAMALAR	62
3.14.1. Sistemin Çalıştırılması Aşamalarının Planlanması	62
3.14.2. Verilerin Girilmesi	63
3.14.3. Testlerin Yapılması	64
3.14.4 Yeniden Değerlendirilmesi	64
3.15.SONUÇ	64
Kaynakçalar:	65
4.GENEL MUHASEBE MODÜLÜ	68
4.1 GİRİŞ	68
4.2 Modül Tanımı	69
4.3 Modülün Amacı	69
4.4 ANA İŞ VE VERİ AKIŞ DİYAGRAMLARI	70
4.4.1 İŞ AKIŞ DİYAGRAMI	70
4.4.2 VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	71
4.4.3ANA VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	71
4.5 ANALİZ SORULARI	71
4.5.1 Genel Sorular (10 Adet)	71
4.5.2 Detaylı Sorular (30 Adet)	72
4.5.3 Geleceğe Yönelik Sorular (10 Adet)	74
4.6 Muhasebe Modülü Anahtar Performans Göstergeleri:	75
4.6.1 APG Nedir?	75
4.7.1 DETAYLI VERİ AKIŞ DİYAGRAM	76
ŞEKLİ 4.4 DETAYLI VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	76
4.9 Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi	78
4.10 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi	79
4.11 Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Aşamaları	80
4.11.2 Verilerin girilmesi:	80
4.12 Sonuçların Değerlendirilmesi:	81
4.13SONUÇ	81
4.15 KAYNAKÇA	82
FİNANS YÖNETİMİ MODÜLÜ	85
Giriş	85
Modülün Tanımı	86
Modülün Amacı	86
Ana İş Akış Diyagramlarının Çıkarılması	87

Ana Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması	88
6. Analiz Sorularının Hazırlanması	90
7. Anahtar Performans Göstergelerinin Belirlenmesi	98
8. Detay İş Akış Diyagramlarının Çıkarılması	99
8.1 Tahsilat Detay İş Akış Diyagramı	100
8.2 Ödeme Detay İş Akış Diyagramı	101
9. Detay Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması	102
9.1 Detay Ödeme Veri Akış Diyagramı	103
9.2 Detay Tahsilat Veri Akış Diyagramı	104
10. a Sisteme Hangi Verilerin Girilmesi Gerektiği	105
10. b Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi	106
11. Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi	107
12. Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu	107
13. Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi	108
13.1- Anahtar kullanıcının belirlenmesi	108
13.2- Eğitim programının planlanması	108
14- Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları	110
15. Sonuç	118
6. Satış Sipariş Faturalama ve Sevkiyat Modülü	123
6.1.Giriş	123
6.2 Modülün Tanımı	123
6.3 Modülün Amacı	124
6.4 Ana iş ve Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması	125
6.4.1.Ana İş Akış Diyagramı	125
6.4.2.Veri Akış Diyagramları	126
6.5.Analiz Soruları	127
6.5.1.Genel Sorular	127
6.5.2.Detay Sorular	127
6.5.3.Geleceğe Yönelik Sorular	128
6.6.Anahtar Performans Göstergelerinin belirlenmesi	129
6.7.Detay İş ve Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması	130
6.7.1.Detay İş akış diyagramı	131
6.8.Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi	131
6.9.Verilerin diğer modüllerle uyumluluğu	132
6.11 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi	134
6.12.Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları	135
6.13 Sonuç	136
6.14.Kaynakça	137
7. SATIN ALMA, SİPARİŞ, TESLİMAT YÖNETİMİ	139

Giriş	139
Modül Tanımı	139
ERP Sistemlerinde Satın Alma Sipariş Teslimat Modülünün Amacı	139
Vana Hammaddesi ve Yarı mamulleri için Satın Alma Modülü Veri Akış Diyagramı	140
Vana Üretim Fabrikası İçin Satın Alma Modülü Uyarlama Soruları	142
Genel Bilgiler:	142
Anahtar Performans Göstergelerinin belirlenmesi	143
Satın Alma Modülü için 10 Anahtar Performans Göstergesi (APG)	144
Detay iş akış diyagamlarının çıkarılması	144
Sisteme girilecek verilerin belirlenmesi	145
Verilerin sisteme nasıl girileceğinin belirlenmesi	146
Verilerin diğer modüllerle	146
Kullanıcı eğitimlerinin verilmesi	146
Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları	146
Sonuç	147
Öneriler	148
Gelecek Projeksiyonları	148
Kaynakça:	148
ÜRETİM	151
YÖNETİMİ MODÜLÜ	151
Giriş	151
Üretim Yönetimi Modülünün Tanımı	151
8.1 ANA İŞ AKIŞ	152
8.2 ANA VERİ AKIŞ	152
ANALİZ SORULARI	153
GENEL SORULAR	153
DETAY SORULAR	154
GELECEĞE YÖNELİK SORULAR	155
Anahtar Performans Göstergelerinin Belirlenmesi	156
8.3 DETAY İŞ AKIŞ	156
8.4 DETAY VERİ AKIŞ	157
Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi	158
Analiz Toplantıları	158
İş Akış Diyagramı	158
Veri Akış Diyagramı	158
Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi	159
Otomatik Giriş	159
Manuel (Klavye) Giriş	159
Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu	159
Malzeme Yönetimi ile Entegrasyon	159

Satın Alma Departmanı ile İşbirliği	159
Satış Departmanı ile Uyum	159
İnsan Kaynakları Departmanı ile Koordinasyon	159
Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi	159
Yazılıma Canlıya Geçiş Öncesi Aşamaları	160
Sistemin Çalıştırılması ve Aşamaların Planlanması	160
Verilerin Girilmesi	160
Testlerin Yapılması	160
Yeniden Değerlendirme	160
Sonuçların Değerlendirilmesi	160
SONUÇ	160
KAYNAKÇA	161
9. MÜŞTERİ YÖNETİMİ MODÜLÜ	165
9.1 Giriş	165
9.2 Modülün Tanımı	166
9.3 Modülün Amacı	166
9.4 Ana iş Akış Diyagramının Çıkarılması	167
Şekil 9.4.1.1.Ana İş Akış Diyagramı	167
9.5 Ana Veri Akış Diyagramı	168
9.6 Analiz Soruları	168
9.6.1 Genel Sorular	168
9.6.2 Detay Sorular	171
Geleceğe Yönelik Yönelik Sorular	173
9.7 Anahtar Performans Göstergeleri	174
9.8 Detay İş Akış Diyagramı	175
9.8.1. Talep Oluşturmanın Detay İş Akış Diyagramı:	176
9.8.2. Müşteri Geri Bildirim Süreci Detay İş Akış Diyagramı:	177
9.9 Detay Veri Akış Diyagramı	177
9.9.1. Kaba İlişki Diyagramı (KİD)	178
9.9.2. 0 Seviye Diyagram	178
Alt Seviye Diyagram	178
9.10.1. Süreç (Process):	179
9.10.2. Veri Deposu (Data Store):	179
9.10.3. Veri Akışı (Data Flow):	179
9.10.4. Dışsal Birim (External Entity):	179
9.11. Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi	179
9.12 Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu	181
9.13 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi	181
9.15 Sistemin çalıştırılması aşamalarının planlanması	183
9.17 Testlerin Yapılması	184
9.18 Yeniden Değerlendirme	184
9.19 Sonuçların Değerlendirilmesi	185

9.20 Sonuç	185
KAYNAKÇA	187
Tedarikçi Yönetimi	191
GİRİŞ	191
TANIM	191
AMAÇ	192
ANA İŞ AKIŞ VE DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMLARININ ÇIKARILMASI	192
MODÜLÜN AMACI	193
GENEL VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	194
DETAY VERİ AKIŞ	194
UYARLAMA SORULARI	195
GENEL SORULAR	195
DETAY SORULAR	196
GELECEĞE YÖNELİK SORULAR	202
APGLERİN BELİRLENMESİ	204
SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ	204
VERİLERİN NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ	205
VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU	206
KULLANICI EĞİTİMLERİ	207
CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ	208
SONUÇ	210
Kaynakça	211
İnsan Kaynakları Yönetimi	214
11.1 GİRİŞ	214
11.1.1 Personel Yönetimi:	214
11.1.2 İşe Alım ve Onboarding:	214
11.1.3 Eğitim ve Gelişim Yönetimi:	214
11.1.4 Performans Yönetimi:	214
11.1.5 Ücret ve Yan Haklar Yönetimi:	214
11.2 MODÜL TANIMI	214
İnsan kaynakları	215
11.3 MODÜLÜN AMACI	215
11.4 ANA İŞ AKIŞ DİYAGRAMI	216
11.5 ANA VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	217
11.6 ANALİZ SORULARI	218
11.7 ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)	223
11.8.1 DETAY İŞ DİYAGRAMLARININ ÇIKARILMASI	224
11.8.2 DETAY VERİ AKIŞ DİYAGRAMI	225
11.8.2.1 ŞEKİL	225

11.9 SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ	226
11.10 VERİLERİN SİSTEDE NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ	226
11.11 VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU	227
11.12 KULLANICI EĞİTİMLERİNİN VERİLMESİ	228
11.13 YAZILIM CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ SON AŞAMALAR	228
11.13.1 Sistemin Çalıştırılması aşamalarının Planlanması	228
11.13.2 Verilerin Girilmesi	228
11.13.3 Testlerin Yapılması	228
11.13.4 Yeniden Değerlendirme	228
11.13.5 Sonuçların Değerlendirilmesi	229
11.14 SONUÇ	229
11.14.1 Süreç Adımları ve Sonuçlar	229
KAYNAKÇA	230



UYARLAMA EKİBİ

Düzce Üniversitesi

Umut Atasoy 222212046

Ceren Çimen 222212049

Berat Muşdal 222212045



1. Uyarlama

1.1 Giriş

Dijital dönüşümün ivme kazandığı çağımızda, işletmelerin etkinliklerini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için entegre çözümlere ihtiyaçları her zamankinden daha fazladır. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) yazılımları, bu ihtiyacı karşılamak için tasarlanmış en etkili araçlardan biridir. İş süreçlerini bir bütün halinde yönetme yeteneği sunan ERP sistemleri, işletmelerin verimliliğini ve performansını optimize eder. Bu makalede, ERP yazılımlarının işletmelere sunduğu geniş kapsamlı yönetim olanakları ve bu sistemlerin başarılı bir şekilde uyarlanmasıın kritik adımları incelenecektir. İşletmelerin ERP sistemlerini kullanarak nasıl stratejik avantajlar elde edebileceği ve operasyonel süreçlerini nasıl dönüştürebileceği üzerinde durulacaktır.

1.2 Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) Yazılımlarının Tanımı

Kurumsal Kaynak Planlama (KKP) yazılımları, bir kuruluşun tüm iş süreçlerini ve kaynaklarını (mali, insan, malzeme, vs.) entegre bir şekilde yönetmek amacıyla tasarlanmış, genellikle modüler yapıdaki bilgi sistemleridir. KKP sistemleri, işletmenin farklı departmanları arasındaki veri akışını merkezi bir veritabanı üzerinden sağlayarak, iş süreçlerini optimize etmeyi ve verimliliği artırmayı hedefler.

1.3 KKP Yazılımlarının Amacı

KKP yazılımlarının temel amacı, işletmelerin tüm iş süreçlerini tek bir entegre sistem üzerinden yönetebilmelerini sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda KKP sistemleri:

Verimliliği Artırmak: İş süreçlerini otomatikleştirerek ve optimize ederek zaman ve maliyet tasarrufu sağlar.
Bilgi Akışını İyileştirmek: Farklı departmanlar arasındaki bilgi akışını hızlandırarak ve doğruluğunu artırarak karar alma süreçlerini destekler.

Kaynakları Etkin Kullanmak: Mali, insan, malzeme ve zaman gibi kaynakların etkin ve verimli kullanılmasını sağlar.

Stratejik Karar Almaya Yardımcı Olmak: İşletmenin genel performansını izleyerek ve analiz ederek stratejik karar alma süreçlerini destekler.

1.4 KKP Yazılımlarının Yararları

KKP yazılımlarının sağladığı başlıca yararlar şunlardır:

Entegrasyon: Tüm iş süreçlerinin ve fonksiyonlarının entegre bir şekilde çalışmasını sağlayarak veri tutarlığını ve bütünlüğünü artırır.

Veri Doğruluğu: Merkezi bir veritabanı kullanarak veri doğruluğunu ve güncellliğini sağlar.

İzlenebilirlik: İş süreçlerinin ve işlemlerin izlenebilirliğini artırarak şeffaflığı ve hesap verebilirliği sağlar.

Maliyet Kontrolü: İş süreçlerini optimize ederek ve gereksiz maliyetleri ortadan kaldırarak maliyet tasarrufu sağlar.

Rekabet Avantajı: Hızlı ve doğru bilgiye erişim sağlayarak stratejik avantaj elde edilmesine yardımcı olur.

1.5 KKP Yazılımlarının Zorlukları

KKP yazılımlarının uygulanması ve kullanımı bazı zorlukları da beraberinde getirebilir:

Yüksek Maliyet: KKP sistemlerinin satın alınması, uygulanması ve bakımı yüksek maliyetler gerektirebilir.

Uygulama Süreci: KKP sistemlerinin işletmeye entegrasyonu zaman alıcı ve karmaşık olabilir, bu süreçte işletme operasyonlarında kesintiler yaşanabilir.

Değişim Yönetimi: Çalışanların yeni sisteme uyum sağlama ve gerekli eğitimlerin verilmesi zaman alabilir ve dirence karşılaşıbilir.

Özelleştirme: Her işletmenin ihtiyaçları farklı olduğundan, KKP sistemlerinin özelleştirilmesi gerekebilir, bu da ek maliyet ve zaman gerektirebilir.

Veri Güvenliği: Merkezi bir veri tabanı kullanılması veri güvenliği risklerini artırabilir, bu nedenle güçlü güvenlik önlemleri alınmalıdır.

1.6 KKP Yazılımlarının Modülleri

1.6.1 Sistem Yönetimi

KKP yazılımının kurulum, yapılandırma, kullanıcı yönetimi ve genel bakımını içeren modüldür. Sistem yöneticileri tarafından kullanılır ve yazılımın performansını, güvenliğini ve veri bütünlüğünü sağlar.

1.6.2 Malzeme Yönetimi

Malzemelerin planlanması, stok takibi, depolama ve dağıtımını içeren modüldür. Envanter seviyelerinin optimize edilmesine ve malzeme akışının verimli bir şekilde yönetilmesine yardımcı olur.

1.6.2 Genel Muhasebe Yönetimi

İşletmenin tüm finansal işlemlerini kaydeden ve raporlayan modüldür. Genel muhasebe, alacak ve borç hesapları, mali raporlama ve vergi yönetimi gibi süreçleri içerir.

1.6.3 Finans (Nakit) Yönetimi

İşletmenin finansal planlama, analiz ve kontrol faaliyetlerini yönetir. Bütçeleme, tahmin, nakit akışı yönetimi ve finansal performans analizi gibi süreçleri içerir.

1.6.4 Satış Sipariş ve Sevkiyat Yönetimi

Müşteri siparişlerinin alınması, işlenmesi ve sevkiyat süreçlerini yönetir. Sipariş girişinden ürünün müşteriye teslimine kadar olan tüm süreçleri kapsar ve müşteri memnuniyetini artırmayı hedefler.

1.6.5 Satın Alma Sipariş ve Teslimat Yönetimi

Satin alma taleplerinin oluşturulması, tedarikçilerden tekliflerin alınması, satın alma siparişlerinin verilmesi ve malzemelerin teslim alınması süreçlerini yönetir. Tedarikçi ilişkilerini ve satın alma maliyetlerini optimize eder.

1.6.6 Üretim Yönetimi

Üretim planlama, üretim takibi, malzeme ihtiyaç planlama (MRP) ve kalite kontrol süreçlerini içerir. Üretim süreçlerinin verimli bir şekilde yürütülmesini ve ürün kalitesinin sağlanmasını hedefler.

1.6.7 Müşteri Yönetimi

Müşteri bilgileri, satış fırsatları, pazarlama kampanyaları ve müşteri hizmetleri süreçlerini yönetir. Müşteri ilişkilerini geliştirmek müşteri memnuniyetini ve sadakatini artırır.

1.6.8 Tedarikçi Yönetimi

Tedarikçi değerlendirme, performans izleme, tedarikçi ilişkileri yönetimi ve sözleşme yönetimi süreçlerini içerir. Tedarikçilerin etkin bir şekilde yönetilmesini ve işbirliğinin geliştirilmesini sağlar.

1.6.9 İnsan Kaynakları Yönetimi

Personel kayıtları, işe alım, eğitim ve gelişim, performans değerlendirme, bordro ve yan haklar yönetimi gibi insan kaynakları süreçlerini kapsar. Çalışanların verimliliğini ve memnuniyetini artırmayı hedefler.

1.7 Kurumsal Kaynak Planlaması Tarihçesi

1.7.1 MRP (Malzeme İhtiyaç Planlaması)

Başlangıç süreci, ERP'nin temelleri, 1960'larda Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP) sistemleriyle atıldı. Bu sistemler, üretim süreçlerini planlamak ve malzeme ihtiyaçlarını yönetmek için kullanıldı. Ana odağı Stok yönetimi ve üretim planlamasıydı.

1.7.2 MRP II (Üretim Kaynakları Planlaması)

Genişleme süreci, 1970'lerde MRP sistemleri, üretim kaynaklarının daha geniş bir yelpazesini kapsayacak şekilde geliştirildi. Bu genişletilmiş sistemler MRP II olarak adlandırıldı. Kapsamı Üretim, finans, insan kaynakları ve diğer işletme fonksiyonlarını entegre etmeye başladı.

1.7.3 ERP'nin Doğuşu

Entegrasyon süreci 1980'lerde bilgisayar teknolojilerindeki ilerlemeler ve işletmelerin büyüyen karmaşıklığı, daha entegre sistemlere olan ihtiyacı artırdı. Bu dönemde ERP kavramı ortaya çıktı. İlk ERP sistemleri üzerine çalışan SAP, Oracle ve JD Edwards gibi şirketler ilk entegre ERP çözümlerini geliştirdi.

1.7.4 ERP'nin Yükselişi

1990'larda ERP sistemleri, işletmelerin tüm fonksiyonlarını tek bir merkezi sistemde birleştirme kapasitesi nedeniyle büyük ilgi gördü. SAP R/3, Oracle Applications gibi ürünler piyasaya sürüldü ve ERP yazılımları dünya çapında yaygınlaştı.

Y2K Sorunu: 2000 yılı problemi (Y2K) nedeniyle birçok işletme ERP sistemlerini güncellemek veya yeni ERP sistemleri kurmak zorunda kaldı, bu da ERP pazarının büyümесini hızlandırdı.

1.7.5 ERP'nin Evrimi ve İnternet Tabanlı Çözümler

2000'lerde İnternet ve web teknolojilerinin gelişmesi, bulut tabanlı ERP çözümlerinin ortayamasına yol açtı. Kullanıcı deneyimini iyileştirmek için grafiksel kullanıcı arayüzleri ve mobil erişim gibi özellikler geliştirildi.

Modüler Yapılar: ERP sistemleri daha modüler hale geldi, böylece işletmeler ihtiyaçlarına göre farklı modüller seçip entegre edebildi.

1.7.6 Bulut, AI ve IoT Entegrasyonu

2010'lar ve sonrasında Bulut bilişimin yaygınlaşması, ERP çözümlerinin bulut tabanlı olarak sunulmasına imkan tanıdı, bu da daha esnek ve ölçeklenebilir çözümler sağladı. Yapay zeka (AI) ve makine öğrenimi (ML) teknolojileri, ERP sistemlerine analitik ve otomasyon yetenekleri ekledi. Nesnelerin interneti (IoT) ve büyük veri analitiği, ERP sistemlerinin daha fazla veri toplamasına ve iş süreçlerini optimize etmesine yardımcı oldu.

1.7.7 Günümüz

Akıllı ERP: Günümüzde ERP sistemleri, akıllı iş süreçleri ve analitik çözümlerle donatılmıştır. Gerçek zamanlı veri işleme, ileri düzey analitik ve daha kullanıcı dostu arayüzler ile işletmelere stratejik avantajlar sağlamaktadır. Modern ERP çözümleri, CRM (Müşteri İlişkileri Yönetimi), SCM (Tedarik Zinciri Yönetimi) ve diğer işlevsel sistemlerle entegrasyon sunarak daha bütünsel bir işletme yönetimi platformu sağlar.

KKP (Kurumsal Kaynak Planlaması) uyarlama süreci, bir organizasyonun iş süreçlerini daha verimli ve entegre hale getirmek amacıyla kullanılan yazılımın kurulum ve optimizasyon sürecidir. Bu sürecin temel adımları ve önemli noktaları hakkında bilgilendirme aşağıda yer almaktadır:

1.8 KKP Uyarlama Süreci

1.8.1 İhtiyaç Analizi ve Planlama

İhtiyaç Analizi: KKP uyarlama sürecinin ilk adımını, organizasyonun mevcut iş süreçlerini, ihtiyaçlarını ve hedeflerini belirlemektir. Bu adımda, organizasyonun hangi departmanlarının KKP sistemi kullanacağı, hangi iş süreçlerinin otomatikleştirileceği ve iyileştirileceği belirlenir.

Planlama: İhtiyaç analizine dayanarak, KKP projesinin kapsamı, bütçesi, zaman çizelgesi ve proje ekibi belirlenir. Bu planlama, projenin başarıya ulaşması için kritik öneme sahiptir.

1.8.2 Sistem Seçimi

KKP Yazılımı Seçimi: Piyasada birçok farklı KKP yazılımı bulunmaktadır (örneğin, SAP, Oracle, Microsoft Dynamics). Organizasyonun ihtiyaçlarına en uygun yazılımın seçilmesi gereklidir. Bu seçim, yazılımın esnekliği, uyarlanabilirliği ve maliyetleri göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.

1.8.3 Proje Ekibi ve Yönetişim

Proje Ekibi: KKP uyarlama sürecinde, IT uzmanları, iş analistleri ve organizasyonun çeşitli departmanlarından temsilcilerden oluşan bir proje ekibi oluşturulur. Bu ekip, sürecin her aşamasında aktif rol alır.

Yönetişim: Proje yönetimi, projenin doğru bir şekilde yönetilmesini ve hedeflere uygun ilerlemesini sağlar. Düzenli toplantılar, raporlamalar ve risk yönetimi bu aşamada önemlidir.

1.8.4 Sistem Tasarımı ve Konfigürasyonu

Sistem Tasarımı: Organizasyonun iş süreçlerine uygun bir sistem tasarımları yapılır. Bu tasarım, iş süreçlerinin nasıl akacağı, veri akışlarının nasıl olacağı ve sistemin nasıl yapılandırılacağına içerir.

Konfigürasyon: Seçilen KKP yazılımı, organizasyonun ihtiyaçlarına uygun şekilde yapılandırılır. Bu aşamada, kullanıcı rolleri, yetkilendirmeler ve iş akışları belirlenir.

1.8.5 Veri Migrasyonu

Veri Hazırlığı: Mevcut sistemdeki veriler, yeni KKP sistemine aktarılmadan önce temizlenir ve uygun formatlara dönüştürülür.

Veri Aktarımı: Temizlenmiş veriler, yeni KKP sistemine aktarılır ve doğruluğu test edilir. Veri doğrulama, yeni sistemdeki verilerin doğru ve eksiksiz olduğundan emin olmak için önemlidir.

1.8.6 Eğitim ve Kullanıcı Kabul Testi (UAT)

Eğitim: KKP sisteminin kullanıcıları için kapsamlı eğitim programları düzenlenir. Bu eğitimler, kullanıcıların sistemi etkili bir şekilde kullanabilmesi için gereklidir.

Kullanıcı Kabul Testi: Kullanıcılar, sistemin iş süreçlerine uygunluğunu ve bekentileri karşılayıp karşılamadığını test eder. Bu testler sırasında ortaya çıkan sorunlar çözülür.

1.8.7 Canlıya Geçiş ve Destek

Canlıya Geçiş: Sistem, testler ve eğitimler tamamlandıktan sonra canlıya alınır. Bu aşama, tüm iş süreçlerinin KKP sistemi üzerinden yürütülmeye başlanması içindedir.

Destek ve Bakım: Canlıya geçiş sonrası, kullanıcıların karşılaştiği sorunlar ve sistemdeki aksaklılıklar için destek sağlanır. Ayrıca, sistemin düzenli bakım ve güncellemeleri yapılır.

1.8.8 Başarı Faktörleri

Üst Yönetim Desteği: KKP projelerinin başarısı için üst yönetimin desteği ve katılımı kritik öneme sahiptir.

Kapsamlı İhtiyaç Analizi: Doğru ve detaylı bir ihtiyaç analizi, projenin doğru bir şekilde yönlendirilmesini sağlar.

Etkili İletişim: Proje ekibi ve kullanıcılar arasındaki etkili iletişim, projenin sorunsuz ilerlemesine katkı sağlar.

Esnek ve Uyarlanabilir Sistem: Seçilen KKP yazılımının esnek ve organizasyonun değişen ihtiyaçlarına uyum sağlayabilmesi önemlidir.

1.9 Laboratuvara Yaptığımız Uyarlama Süreci

Öncelikle labaratuvardaki bilgisayarlarla yazılımın kurulumu ile başladık. Bu süreçte her bilgisayara tek tek bağlanarak kurulumu tamamladık. Kurulumdan sonraki süreçte modüllerden faaliyet gösterecek olan arkadaşlara hocamız ile birlikte genel bilgilendirme yaptık ve uygulamayı tanittık. Ardından uyarlama ekibi olarak uyarlama sürecini sürdürceğimiz işletmeyi seçtik ve süreçlerin nasıl işlediğine dair görüşmeler yaptık. Laboratuvar ortamında modüllerin çalışma süreci başladıkten sonra hocamız eşliğinde hangi verilerin kullanılacağına dair bilgilendirmeler yaptık ve veri girişlerinin nasıl yapılacağını anlattık. Süreç boyunca tüm modüllerle iletişim kurarak hem kendi modüllerinin nasıl uyarlanacağını anlattık hem de modüller arası uyumluluğu sağladık.

1.10 İş Akış Diyagramı

bir süreçteki adımları ve bu adımlar arasındaki ilişkiyi görsel olarak gösteren bir diyagram türüdür. İş akış diyagramları, süreçlerin nasıl ilerlediğini, hangi aşamaların yer aldığı, karar noktalarını ve olası dallanmaları net bir şekilde ifade etmek için kullanılır. Bu diyagramlar, süreçleri analiz etmek, iyileştirmek ve dokümant etmek için oldukça faydalıdır.

1.10.1 İş Akış Diyagramının Temel Bileşenleri

Başlangıç ve Bitiş Noktaları:

İş akışının başladığı ve sona erdiği noktalar genellikle oval veya yuvarlak şekillerle gösterilir.

Süreç Adımları:

İş akışındaki her bir adım veya aktivite, dikdörtgen kutularla temsil edilir. Bu kutular, yapılan işleri veya görevleri gösterir.

Karar Noktaları:

Süreçteki karar noktaları, genellikle elmas şeklinde gösterilir. Bu noktalarda belirli bir koşula bağlı olarak farklı yollar izlenir.

Bağlantılar ve Oklar:

Adımlar arasındaki ilişkiyi ve akışı göstermek için oklar kullanılır. Oklar, bir adımdan diğerine geçiş belirtir.

Dökümanlar ve Veri:

Süreçte kullanılan veya üretilen dökümanlar ve veriler, genellikle paralel kenarlarla veya diğer özel şekillerle gösterilir.

1.10.2 İş Akış Diyagramı Türleri

Basit İş Akış Diyagramları:

Temel süreçleri ve adımları gösterir, genellikle birkaç aşamadan oluşur.

Detaylı İş Akış Diyagramları:

Daha karmaşık süreçleri gösterir ve daha fazla detay içerir. Karar noktaları, alt süreçler ve çeşitli dallanmalar bu diyagramlarda yer alır.

Süreç Akış Diyagramları :

Adımların sırasını ve karar noktalarını net bir şekilde gösteren yaygın bir iş akış diyagramı türüdür.

1.10.3 İş Akış Diyagramının Kullanım Alanları

İş Süreçlerinin Analizi ve İyileştirilmesi:

Mevcut iş süreçlerini analiz ederek, verimliliği artırma ve süreçleri iyileştirme fırsatlarını belirlemek için kullanılır.

Proje Yönetimi:

Proje adımlarını planlamak ve takip etmek için iş akış diyagramları kullanılır.

Eğitim ve Öğretim:

Yeni çalışanlara veya öğrencilere belirli süreçleri ve iş akışlarını öğretmek için etkili bir araçtır.

Dokümantasyon:

İş süreçlerinin resmi dokümantasyonunu oluşturmak ve standartlaştırmak için kullanılır.

Veri akış diyagramı (Data Flow Diagram - DFD), bir sistemdeki veri akışlarını, veri işlemlerini ve depolama yerlerini görsel olarak temsil eden bir diyagram türüdür. DFD'ler, bir sistemin nasıl çalıştığını, verilerin nereden geldiğini, nereye gittiğini ve nasıl işlendiğini anlamak için kullanılır. Bu diyagramlar, hem sistem analistleri hem de yazılım geliştiriciler için değerli bir araçtır.

1.11 Veri Akış Diyagramının Temel Bileşenleri

Süreçler :

Süreçler, verilerin işlendiği, dönüştürüldüğü veya manipüle edildiği adımları temsil eder. Genellikle daire veya oval şeklinde gösterilir ve her sürecin bir numarası ve adı vardır.

Veri Depoları :

Veri depoları, verilerin saklandığı yerleri temsil eder. Genellikle yatay çizgiler arasında dikdörtgen kutular olarak gösterilir. Veri depoları, dosyalar, veritabanları veya başka bir depolama birimi olabilir.

Veri Akışları :

Veri akışları, verilerin süreçler, veri depoları ve dış varlıklar arasında nasıl hareket ettiğini gösterir. Genellikle oklarla temsil edilir.

Dış Varlıklar :

Dış varlıklar, sistemin dışında bulunan ve sistemle etkileşimde bulunan kişiler, organizasyonlar veya diğer sistemlerdir. Genellikle dikdörtgenlerle gösterilir.

1.11.1 Veri Akış Diyagramı Türleri

Kontekst Diyagramı :

En üst düzeydeki veri akış diyagramıdır. Sistem bir bütün olarak ele alınır ve dış varlıklarla olan veri alışverişi gösterilir. Kontekst diyagramları genellikle tek bir süreç içerir ve sistemin genel çevresini tanımlar.

Seviye 0 DFD:

Ana süreçlerin ve ana veri akışlarının gösterildiği diyagramdır. Sistem, birkaç temel sürece bölünür ve bu süreçler arasındaki veri akışları gösterilir.

Daha Alt Seviyeli DFD'ler (Level 1, Level 2, ...):

Her bir ana sürecin detaylandırıldığı ve alt süreçlerin gösterildiği diyagamlardır. Seviye numaraları arttıkça, detay seviyesi de artar.

1.11.2 Veri Akış Diyagramının Kullanım Alanları

Sistem Analizi ve Tasarımı:

Yeni sistemler tasarlarken veya mevcut sistemleri analiz ederken DFD'ler kullanılır. Verilerin nasıl aktığını ve işlendiğini anlamak, sistemin verimli bir şekilde tasarlanması sağlar.

İş Süreçlerinin Modelleme ve İyileştirilmesi:

İş süreçlerindeki veri akışlarını analiz ederek, verimliliği artırma ve süreçleri iyileştirme fırsatları belirlenebilir.

Dokümantasyon:

Sistemlerin ve süreçlerin belgelenmesinde kullanılır. DFD'ler, karmaşık sistemleri ve iş akışlarını görsel olarak basitleştirir.

1.12 Anahtar Performans Göstergeleri (APG)

bir organizasyonun belirli hedeflere ne kadar yaklaştığını veya bu hedeflere ulaşmakta ne kadar başarılı olduğunu ölçen niceliksel metriklerdir. APG'ler, organizasyonların performanslarını izlemelerine,

değerlendirmelerine ve iyileştirmelerine yardımcı olur. İşletme yönetimi, stratejik planlama ve süreç iyileştirme için kritik öneme sahiptir.

1.12.1 Anahtar Performans Göstergelerinin Temel Özellikleri

Spesifik: APG'ler, belirli bir hedef veya amaca yönelik olmalıdır. Ne ölçüleceği ve nasıl ölçüleceği açıkça tanımlanmalıdır.

Ölçülebilir: APG'ler, sayısal olarak ifade edilebilen metrikler olmalıdır. Bu, performansın objektif bir şekilde değerlendirilmesini sağlar.

Ulaşılabilir: Belirlenen hedeflerin ulaşılabilir ve gerçekçi olması gereklidir. Aksi halde motivasyon kaybına neden olabilir.

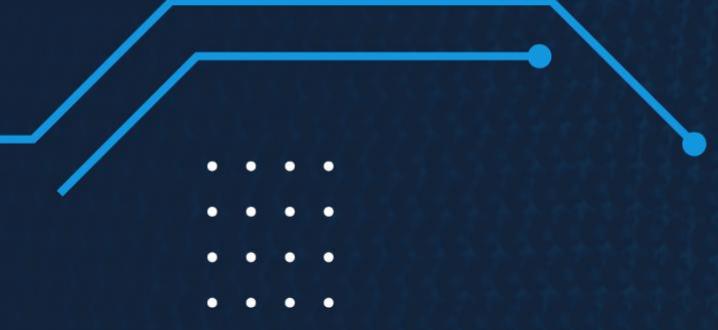
İlgili: APG'ler, organizasyonun genel stratejik hedefleri ile uyumlu olmalıdır.

Zaman Bazlı: APG'ler, belirli bir zaman dilimi içinde ölçülebilir olmalıdır. Bu, performansın belirli dönemlerde değerlendirilmesine olanak tanır.

Anahtar Performans Göstergeleri, organizasyonların performanslarını izlemeleri, değerlendirmeleri ve iyileştirmeleri için önemli araçlardır. Doğru belirlenen ve izlenen APG'ler, organizasyonların stratejik hedeflerine ulaşmalarını ve sürekli olarak gelişmelerini sağlar.

Kaynakça

1. Furkan Çelebi, Yetkin Bulut KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (ERP) VE ERP YAZILIMI KULLANAN BİR İŞLETMENİN İNCELENMESİ (2016)
2. Prof. Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU Abdulkadir FASAL KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) VE UYGULAMADA YAŞANAN GÜCLÜKLER: BİR ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ (2016)
3. Bedia KANT, Mehmet Serhat ODABAŞ ERP SİSTEMLERİNİN FARKLI UYGULAMA ALANLARINDA KULLANIMININ KRONOLOJİK İNCELENMESİ (2019)
4. Gülin İdil S. Bolatan Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulaması Performansına Etki Eden Faktörler (2019)
5. Hakan aşan Kurumsal kaynak planlama yazılımlarının akıllı kurumsal kaynak planlama yazılımlarına dönüşüm süreci: Robotik süreç otomasyonu örneği (2023)
6. Kemal Subulan Çok amaçlı kurumsal kaynak planlaması uyarlama projelerinin insan kaynağı kısıtı ve belirsizlik altında çizelgelenmesi (2019)
7. Remzi BAŞAR kurumsal kaynak planlama sistemine geçiş sürecinin analitik hiyerarşi süreci (ahs) yöntemiyle analiz edilmesi ve uyum sürecinde yaşanan problemler üzerine nicel bir araştırma
8. Ali Durdu Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Yazılımı Kullanımının İşletmelere Sağladığı Faydalar(2022)
9. Gülin İdil Sönmezтурk Kurumsal Kaynak Planlaması Uygulamasının Etkileri (2019)
10. Yakup Bulut , Muhammed Miraç Aslan yönetimde karar verme süreçlerine ilişkin bir öneri : kurumsal kaynak planlaması (erp) (2022)
12. Ersin Özköse, Mehmet Serhat Odabaş İşletmelerde Erp Programı Kullanmanın Avantajları (2019)
13. O.Alaskari / R. Pinedo - Cuenca / M.M. Ahmad Framework for implementation of Enterprise Resource Planning (ERP) Systems in Small and Medium Enterprises (SMEs): A Case Study (2021)



SİSTEM YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Kerem Yılmaz 212212046

Rana İlhan 212212016

Ahmet Emin Güler 192212048

Betül Azra Başak 212212023



2. Sistem Yönetimi

2.1 GİRİŞ

Kurumsal kaynak planlama sistemleri, bir şirketi çalıştmak için gereken tüm temel iş süreçlerini düşünmektir: Finans, İK, üretim, tedarik zinciri, hizmetler, tedarik ve diğerleri. ERP, en temel düzeyinde tüm bu süreçlerin entegre bir sistemde verimli bir şekilde yönetilmesine yardımcı olur. Genellikle örgütün kayıt sistemi olarak adlandırılır. ERP tüm kaynakların etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasına ve yönetilmesine olanak sağlar.

Günümüzün karmaşık iş ortamında, firmalar için verimli çalışan bir bilgi sistemi hayatı önem taşımaktadır. Bu sistemlerin yönetimi ve bakımı kritik bir öneme sahiptir. Sistem yönetimi modülü tam olarak burada devreye girer. Bu rapor, sistem yönetimi modülünün işlevlerini ve etki alanlarını incelemektedir. Ayrıca YBS Vana firmasına sağlayabileceği olası faydaları da ele almaktadır.

Sistem yönetimi modülü işletmelerin ERP sistemlerini yapılandırmasını ve yönetilmesini sağlayan gerekli araçları sağlar. Kullanıcı ve grup bilgilerinin sisteme girilmesi, rol ve yetki tanımlarının yapılması, mesaj sistemi ayarlarının yapılandırılması, dil ve menü panellerinin yapılandırılması gibi işlevlerinin yanında bütün bir sistemin ağ ve sistem güvenliğini, kaynak yönetimini, izleme ve hata ayıklama gibi çeşitli işlemleri yapmamızı sağlayan modüldür.

Sistem yönetimi modülü YBS Vana ERP sistemlerinin kusursuz işlemesi ve daha iyi bir performans sağlama için kararlı ve güvenilir bir sistem sağlar. Veritabanı yönetimi işlevi sayesinde veri güvenliğini sağlar.

Kullanıcıların sisteme veri girişi yapabilmesi için sistem erişilebilirliğini sağlar. Bütün bir firmadaki donanım cihazlarının yapılandırılmasını ve yönetilmesini sağlar.

Veri kaybını önlemek için de düzenli olarak yedeklemeler yaparak iş sürekliliğini sağlar.

Kullanıcı dostu arayüzüyle çalışanların daha rahat anlayabileceği bir sistem haline gelerek işlerini kolaylaştırır.

Ayrıca sistem yönetimi modülü ERP sistemlerinin daha ölçekli, uyumlu ve esnek bir şekilde kullanılmasını sağlayarak verimliliği artırır ve maliyetleri düşürür. Farklı yetkilendirme seviyeleri tanımlayarak hiyerarşik dengeyi ve şirket içi veri güvenliğini sağlar.

2.2 MODÜL TANIMI

Sistem yönetimi modülü, kullanıcı ve rol işlemlerinin yapılandırıldığı ve yönetildiği, mesaj tanımlama, dil tanımlama gibi çeşitli işlemlerin gerçekleştirildiği bir bölümdür. Ancak sistem yönetimini sadece bu tanımla sınırlamak doğru olmaz. Sistem yönetimi, bir işletmenin tüm bilgisayar sistemlerinin yönetilmesi ve kontrol edilmesini sağlayan kapsamlı bir modüldür. Ağ yönetimi, ağ ve sistem güvenliği, kaynak yönetimi, izleme ve hata ayıklama gibi çeşitli görevler bu modül üzerinden yapılır. Bu modül, bilgisayar ağlarında bulunan cihazları izlemek, yapılandırmak, güncellemek ve sorunları gidermek için sistem yöneticisine destek sağlar.

Sistem yönetimi modülü, diğer modüllerin verimli ve etkin bir şekilde çalışabilmesi için kritik bir rol oynar. Kullanıcı ve rol tanımlama, yetkilendirme gibi işlemlerle tüm kullanıcıların sistem üzerinde güvenli ve etkili bir şekilde işlem yapabilmesini sağlar. Bu sayede, işletmenin tüm bilgi sistemleri üzerindeki kullanıcı faaliyetleri düzenlenir ve kontrol edilir. Sistem yönetimi modülü, sistemin bütünlüğünü ve güvenliğini korurken, kullanıcıların yetki düzeylerine uygun işlemleri gerçekleştirmesine olanak tanır.

Bunlarla birlikte, mesaj yönetimi özelliği sayesinde kullanıcıların birbirleriyle sistem üzerinden iletişime geçme imkanı sağlanır. Dil tanımlamaları özelliği sayesinde de kullanıcılar, sistemi kendi tercih ettileri dilde kullanabilirler. Bu özellikler, sistemin kullanıcı dostu olmasını ve işletme içinde daha etkili bir iletişim ve işbirliği ortamı yaratılmasını destekler.

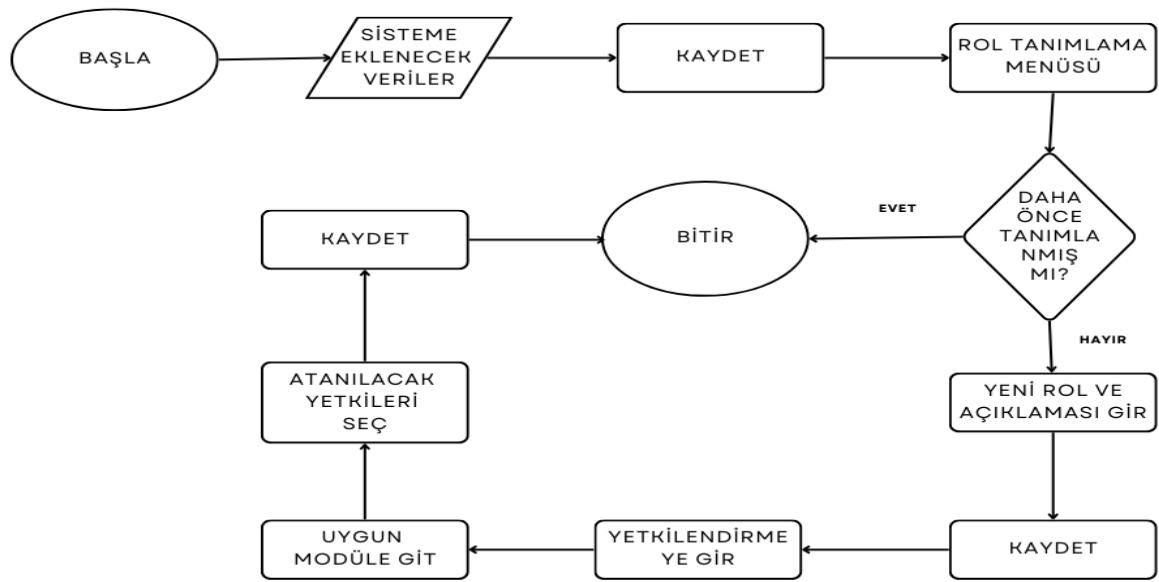
2.3 MODÜLÜN AMACI

Sistem yönetimi modülü, bir işletmenin bilişim altyapısını etkin bir şekilde yönetmek ve denetlemek amacıyla tasarlanmış kritik bir yazılım bileşenidir. Bu modülün temel amacı, işletmenin bilgi teknolojisi kaynaklarını verimli bir şekilde kullanmasını sağlamak ve bilişim sistemlerinin güvenliğini, bütünlüğünü ve performansını en üst düzeye çıkarmaktır. Bununla birlikte, sistem yönetimi modülü aynı zamanda işletmenin verimliliğini artırrır ve stratejik hedeflerine ulaşmasına da katkıda bulunur.

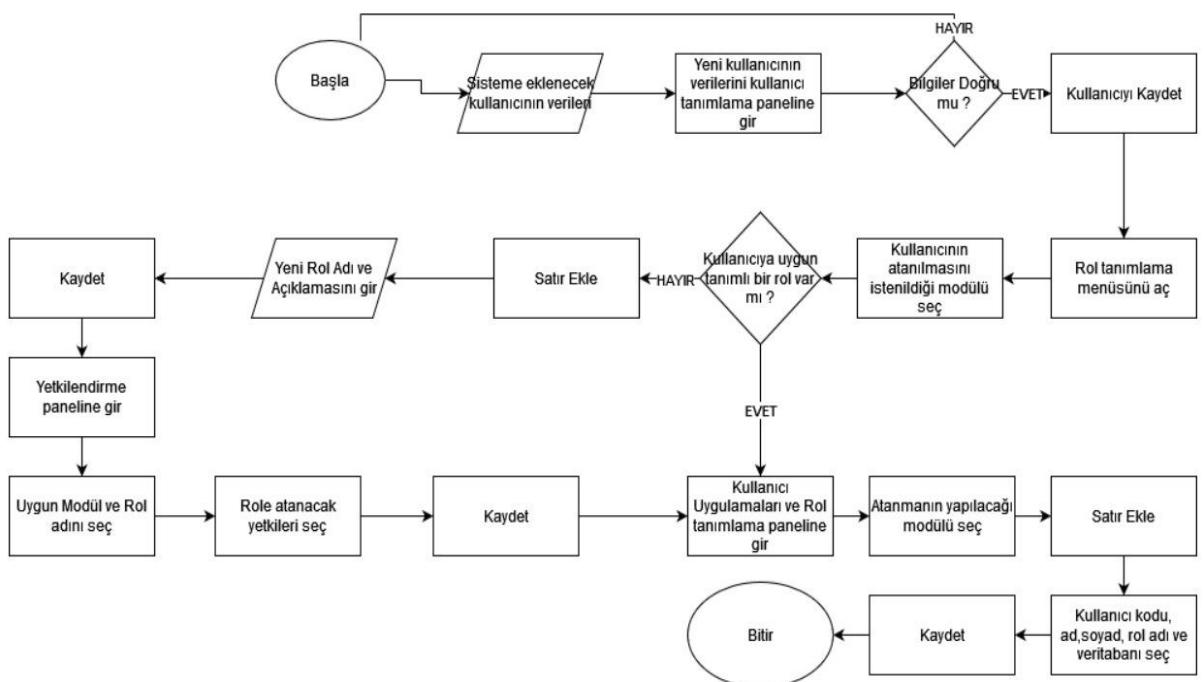
Bu amaçları gerçekleştirmek için, sistem yönetimi modülü çeşitli işlevlere sahiptir. Kullanıcı yönetimi ve yetkilendirme yapılarak sistem erişilebilirliği sağlanır. Sistem, performans optimizasyonu, yedekleme, kurtarma, veri yönetimi ve güvenliği gibi işlevlerle sistemin veri kaybını önleme, iş sürekliliğini sağlama ve iyileştirme imkanı sunar.

Sistem yönetimi modülü; parametre ayarları, kullanıcı yetkilendirmeleri, dil yapılandırması, sistem mesajlarının tanımlanması ve kısa yol tuşlarının belirlenmesi gibi çeşitli görevleri yerine getirerek, yazılımın esnekliğini ve kullanılabilirliğini artırmayı amaçlar. ERP sistem yönetimi, ERP yazılımının tüm yönlerini kapsar, bu da sistem yapılandırması, kullanıcı yönetimi, veri yönetimi, güvenlik, entegrasyonlar ve sürekli iyileştirme gibi alanları içerir. Bu modülün temel amacı, bir kuruluşun rekabetçiliğini artırmak ve sürdürülebilir bir büyümeye sağlamaktır.

2.4 ANA VE DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMI



Şekil 2.1: Ana İş Akış Diyagramı

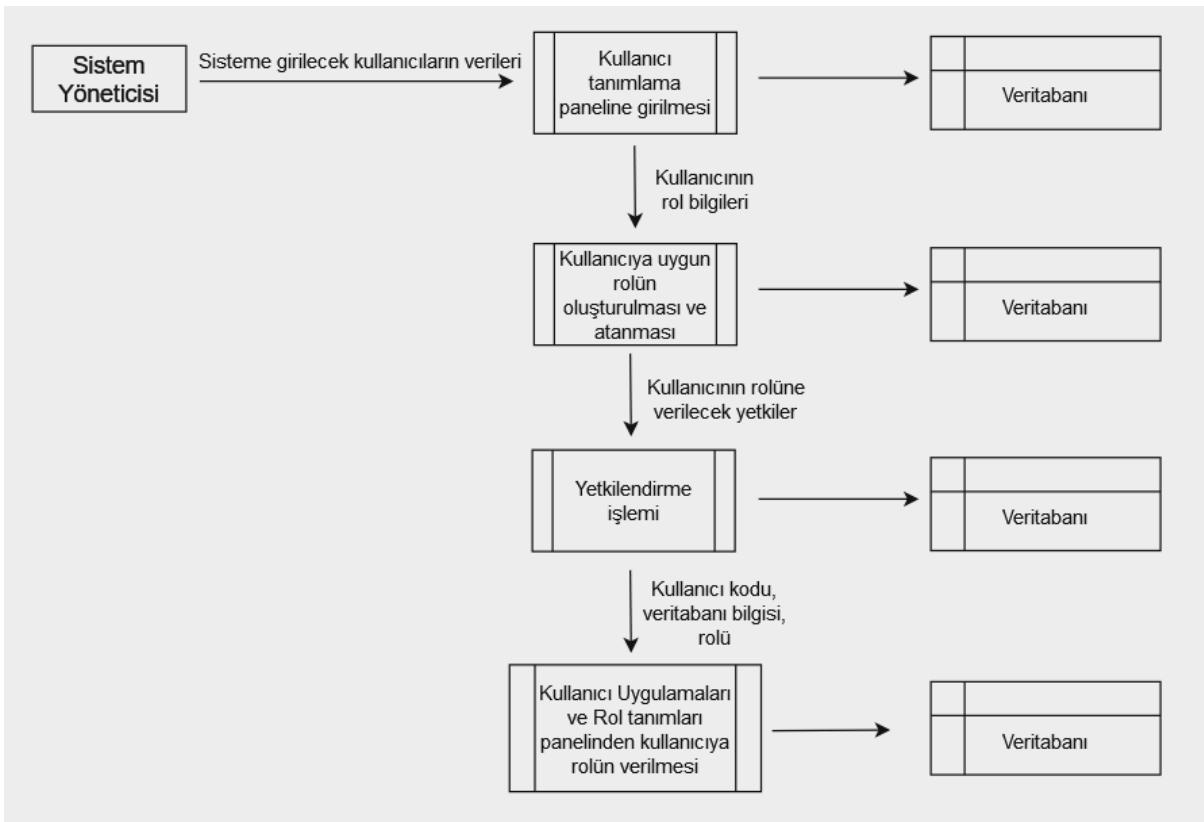


Şekil 2.2: Detay İş Akış Diyagramı

2.4.2 ANA VE DETAY VERİ AKIŞ DİYAGRAMLARI



Şekil 2.3: Ana Veri Akış Diyagramı



Şekil 2.4: Detay Veri Akış Diyagramı

2.5 ANALİZ SORULARI

- Kullanıcı rolleri ve yetkilendirmeleri nasıl olmalı?

Kullanıcı rolleri ve yetkilendirme işlemleri, bir işletmenin bilgi sistemlerinin güvenliği ve verimliliği açısından oldukça önemlidir. Kullanıcıların hangi işlemleri gerçekleştirebileceği ve hangi verilere erişebileceğinin sistem yönetimi tarafından belirlenir. Her kullanıcının rolü ve erişim düzeyi ayrı ayrı konumlandırılır.

- Modülün kullanıcı arayüzünün kullanımı nasıl?

Kullanıcıların işlerini kolaylaştırmak ve etkileşimlerini artırmak için kullanıcı dostu bir arayüze etkin bir şekilde yönetimi sağlar. Esneklik, Geri Bildirim, Özelleştirme gibi birçok imkan vardır.

- Sistem yönetimi modülünün genel performansı hakkında ne söylenebilir?

Uyumluluk: Sistem yönetimi modülünün diğer yazılımlar, donanımlar ve modüllerle uyum sağlar. Entegre aşamasında uyumsuzluk söz konusu olmaz.

Özelleştirme: Kullanıcı dostu arayüze sahip olmasıyla beraber görünüm, menü gibi sekme özelleştirmeler de kullanılabilir.

Esneklik: Değişikliklere hızlı ve kolay uyum sağlayabilme yeteneği vardır.

Kullanılabilirlik: Modülün kullanıcıları tarafından kolay anlaşılır, erişilebilir ve etkili bir şekilde kullanılır.

4. ERP sistem yönetimi modülü hangi temel özelliklere sahiptir ve işletmeler için nasıl faydalar sunar?

ERP sistem yönetimi modülü, iş süreçlerini otomatikleştirme ve verimliliği artırma açısından büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak, bu potansiyelin tam anlamıyla gerçekleştirilmesi, modülün işletmenin ihtiyaçlarına uygun şekilde yapılandırılmasına ve sürekli olarak optimize edilmesine bağlıdır.

5. Sistem, iş süreçlerini ne kadar verimli bir şekilde desteklemektedir?

Kullanıcı dostu bir arayüz, raporlama ve analistik yeteneklerin etkili kullanımını sağlar. Verilere kolay erişim, rapor oluşturma ve sonuçları anlama konusunda kullanıcıların deneyimini iyileştirmek için arayüzün sezgisel ve kullanıcı dostu olması önemlidir. Bu unsurlar göz önüne alındığında, sistemin raporlama ve analistik yeteneklerinin kullanılabilirliği, doğru bir şekilde tasarlanmış ve yapılandırılmış bir sistemle en üst düzeye çıkabilir.

6. Sistemde kullanılan veri güvenliği ve yetkilendirme yöntemleri nelerdir?

Sistem, standart veri alışverişi formatları ve protokoller kullanarak veri paylaşımını gerçekleştirir. API'ler ve entegrasyon araçları sayesinde diğer uygulamalarla entegrasyonu destekler. Ancak, entegrasyon yetenekleri ve uyumluluk düzeyi, kullanılan ERP sistemine ve kuruluşun ihtiyaçları ile tercihlerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Organizasyonlar, ERP sistemi seçerken entegrasyon ihtiyaçlarını dikkate almalı ve potansiyel ERP sisteminin diğer uygulamalarla uyumluluğunu analiz etmelidir.

7. Sistem, iş süreçlerini otomatikleştirme ve verimlilik artırma açısından yeterli mi?

İstemci katmanında iş sürecine ilişkin kodlar yer almaz. Bu katman yalnızca kullanıcı arayüzünün kullanılmasından sorumludur. Buna bağlı olarak istemciye yönelik donanım gereksinimleri de düşüktür. AVAKOZA ERP Load Balancer (Yük Dengeleyici) sayesinde, birden çok uygulama sunucusu paralel şekilde çalışabilir. Load Balancer ile yükün dağıtilması, performans ve güvenlik özelliklerinin sürekli aynı seviyede tutulmasını garanti eder. Uygulama sunucusu, her büyüklükteki şirket için ölçeklenebilir. Optimize edilmiş iletişim algoritmaları, veri trafigini azaltır ve yüksek bir aktarım hızı sağlar.

8. Gelecekte sistemde yapılacak güncellemeler ve bakım çalışmaları sırasında sistem yönetimi modülü nasıl bir süreç izler?

Sistem yönetimi modülü, otomatik güncelleme ve bakım süreçleri ile donatılmıştır. Sistem yöneticileri, güncellemeleri ve bakım çalışmalarını planlayabilir ve otomatik olarak uygulayabilirler. Bu sayede, kullanıcıların kesintisiz erişimi sağlanır ve güncellemeler sırasında sistem performansı korunur. Ayrıca, geri dönüşümlü yedekleme seçenekleri sayesinde veri kaybı riski minimize edilir.

9. Sistem yönetimi modülü, gelecekteki iş süreçlerinin otomasyonu ve verimliliği nasıl destekler?

Sistem yönetimi modülü, iş süreçlerinin otomasyonu için çeşitli araçlar ve entegrasyonlar sunar. Kullanıcı ve rol yönetimi, yetki atamaları ve izleme süreçleri otomatikleştirilerek yöneticilerin iş yükü azaltılır. Ayrıca, veri analitiği ve raporlama araçları ile operasyonel verimlilik artırılır ve karar alma süreçleri iyileştirilir.

10. Şirketin uluslararası çalışmaları için, sistem yönetimi modülü farklı dil ve bölge ayarlarını nasıl destekler?

Sistem yönetimi modülü, çok dilli ve çok bölgeli destek özellikleri ile uluslararası operasyonları kolaylaştırır. Modül, farklı dillerde kullanıcı arayüzleri sunar ve bölgesel ayarları (tarih formatları, para birimleri vb.) destekler. Bu sayede, uluslararası kullanıcılar sisteme kendi dillerinde ve yerel ayarlarında sorunsuz bir şekilde çalışabilirler.

11. Gelecekte iş birimleri veya organizasyonel yapı değiştiğinde, sistem yönetimi modülü bu değişikliklere nasıl uyum sağlar?

Sistem yönetimi modülü, organizasyonel değişikliklere esnek bir şekilde uyum sağlar. Yeni iş birimleri oluşturulabilir, mevcut birimler yeniden yapılandırılabılır ve kullanıcı yetkileri bu değişikliklere göre güncellenebilir. Modül, hiyerarşik yapılar ve matris organizasyonlar gibi çeşitli organizasyonel yapıların yönetimini destekler.

12. Veri kaybı durumunda veri yedekleme ve kurtarma süreçleri nasıl yönetilir?

Sistem yönetimi modülü, otomatik yedekleme ve veri kurtarma özellikleri sunar. Veriler düzenli aralıklarla yedeklenir ve yedekler güvenli ortamlarda saklanır. Veri kaybı durumunda, yedeklerden hızlı ve güvenli bir şekilde veri kurtarılır. Ayrıca, felaket kurtarma planları ve senaryoları ile veri güvenliği en üst düzeyde tutulur.

13. Sistem yönetimi modülü, gelecekteki kullanıcı ve veri yükü artışlarına nasıl uyum sağlar ve performansı nasıl optimize eder?

Sistem yönetimi modülü, performans yönetimi ve optimizasyon araçları ile donatılmıştır. Modül, sistem kaynaklarını izler ve yük dengeleme teknikleri kullanarak performansı optimize eder. Ayrıca, performans izleme araçları ile sistemin dar boğazları tespit edilir ve gerekli iyileştirmeler yapılır. Bu sayede, artan kullanıcı ve veri yükü altında bile sistem performansı korunur.

14. Yeni kullanıcılar ve sistem yöneticileri için sürekli eğitim ve sertifikasyon programları nasıl düzenlenir?

Sistem yönetimi modülü, kullanıcılar ve yöneticiler için kapsamlı eğitim ve sertifikasyon programları sunar. Eğitimler, interaktif kılavuzlar, video dersler ve çevrimiçi kurslar şeklinde verilir. Kullanıcılar, belirli modüllerini tamamladıktan sonra sertifikasyon alabilir ve bu sertifikalar, sistemdeki yetkilerini belirlemekte kullanılır. Eğitim programları düzenli olarak güncellenir ve yeni özellikler hakkında bilgi sağlanır.

15. Kullanıcı deneyimini ve memnuniyeti artırmak için sistem yönetimi modülünde hangi iyileştirmeler yapılabilir?

Kullanıcı deneyimini artırmak için düzenli olarak iyileştirmeler yapılır.

Kullanıcı geri bildirimleri toplanır ve analiz edilir, bu bilgiler doğrultusunda arayüz ve işlevsellik güncellemeleri yapılır. Modül, kullanıcı dostu arayüz, hızlı erişim ve özelleştirilebilir ayarlar sunar. Ayrıca, sürekli kullanıcı desteği ve rehberlik hizmetleri ile kullanıcı memnuniyeti sağlanır.

16. Gelecekte daha karmaşık iş süreçleri oluştuğunda, kullanıcı yetki seviyeleri ve erişim kontrolleri nasıl yapılandırılır?

Detaylı yetki seviyeleri ve erişim kontrolü yapılandırma imkanları sunar. Her kullanıcıya rol bazlı erişim kontrolleri atanır ve bu roller, belirli iş süreçlerine ve departmanlara göre özelleştirilebilir. Modül, hiyerarşik yetki seviyeleri oluşturma ve kullanıcıların sadece ihtiyaç duydukları verilere ve işlevlere erişmelerini sağlama yeteneğine sahiptir. Erişim kontrol listeleri ve politika tabanlı yönetim araçları ile yetki seviyeleri dinamik olarak yönetilir.

17. Yeni özellikler ve güncellemeler sonrası kullanıcıların adaptasyonu ve eğitimi nasıl sağlanır?

Sistem yönetimi modülü, kullanıcı eğitimi ve adaptasyonu için kapsamlı programlar sunar. Yeni özellikler ve güncellemeler sonrası kullanıcılar için interaktif eğitim modülleri, video dersler ve çevrimiçi kılavuzlar hazırlanır. Eğitim materyalleri, kullanıcıların yeni işlevleri hızlı bir şekilde öğrenmelerini sağlar. Ayrıca, kullanıcıların sorularına hızlı yanıt alabilecekleri destek hizmetleri ve bilgi tabanları sunulur.

18. Sistem verilerini yedeklemek ve veri kaybını önlemek için hangi stratejiler uygulanır?

Sistem yönetimi modülü, düzenli yedekleme işlemleri ve veri kurtarma stratejileri sunar. Veriler, belirlenen zaman aralıklarında otomatik olarak yedeklenir ve yedekleme dosyaları güvenli bir şekilde saklanır. Yedekleme stratejileri arasında tam, artımlı ve fark yedekleme yöntemleri bulunur. Veri kurtarma süreçleri, veri kaybı durumunda sistemin hızlı bir şekilde geri yüklenmesini sağlar. Ayrıca, yedekleme verilerinin bütünlüğü ve güvenliği düzenli olarak kontrol edilir.

19. Veri aktarım işlemleri nasıl gerçekleştirilir ve bu süreçlerin güvenliği nasıl sağlanır?

Sistem yönetimi modülü, veri ihracatı ve ithalatı işlemleri için kapsamlı araçlar sunar. Veri ihracatı, kullanıcıların ihtiyaç duyduğu formatlarda (CSV, Excel, JSON, vb.) yapılabilir. Veri ithalatı sırasında, veri doğrulama ve temizleme işlemleri gerçekleştirilir, böylece hatalı veri girişleri engellenir. Güvenliği sağlamak için, veri aktarım işlemleri şifreli bağlantılar üzerinden yapılır ve kullanıcı erişim izinleri doğrultusunda sınırlanır. Ayrıca, tüm veri iletimi işlemleri loglanarak izlenir.

20. Veri yedekleme ve geri yükleme işlemleri nasıl gerçekleştirilir ve bu süreçler nasıl otomatikleştirilir?

Sistem yönetimi modülü, veri yedekleme ve geri yükleme işlemleri için otomatikleştirilmiş araçlar sunar. Yedekleme işlemleri, belirlenen zaman aralıklarında otomatik olarak gerçekleştirilir ve yedekleme dosyaları güvenli bir ortamda saklanır. Veri geri yükleme işlemleri, kullanıcı dostu bir arayüz ile kolayca gerçekleştirilir. Otomatik yedekleme politikaları, veri kaybı riskini minimize eder ve iş sürekliliğini sağlar. Ayrıca, yedekleme süreçlerinin durumu düzenli olarak izlenir ve raporlanır.

21. Kullanıcı denetim izleri ve log kayıtları nasıl yönetilir ve bu kayıtlar nasıl analiz edilir?

Sistem yönetimi modülü, kullanıcı denetim izleri ve log kayıtları için kapsamlı bir yönetim sağlar. Tüm kullanıcı aktiviteleri, detaylı log kayıtları ile izlenir ve saklanır. Log yönetimi araçları, bu kayıtların kolayca aranabilir ve analiz edilebilir olmasını sağlar. Denetim izleri, güvenlik ve uyumluluk gereksinimlerine uygun olarak düzenli olarak incelenir. Anormallikler veya şüpheli aktiviteler tespit edildiğinde, otomatik uyarılar oluşturulur ve gerekli önlemler alınır.

22. Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın mevcut bilgi teknolojisi altyapısını nasıl entegre ediyor ve bu entegrasyon süreci ne kadar zaman alıyor?

Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın mevcut bilgi teknolojisi altyapısını kolayca entegre edebilmek için esnek ve modüler bir yapıya sahiptir. Entegrasyon süreci, YBS Vana'nın mevcut sistem karmaşıklığına ve ihtiyaçlarına bağlı olarak değişebilir, ancak genellikle hızlı ve sorunsuz bir şekilde tamamlanır.

23. Kullanıcı yönetimi özellikleri, YBS Vana'nın çalışanlarını etkin bir şekilde yönetmesine ve iş süreçlerini optimize etmesine nasıl yardımcı oluyor?

Kullanıcı yönetimi özellikleri, YBS Vana'nın kullanıcı hesaplarını merkezi bir konumdan yönetmesine ve yetkilendirme süreçlerini otomatikleştirmesine olanak tanır. Bu, kullanıcı erişimini daha iyi kontrol etmeyi ve iş süreçlerini daha verimli hale getirmeyi sağlar.

24. Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın departmanlararası iletişimini ve işbirliğini nasıl kolaylaştırıyor?

Sistem yönetimi modülü, tüm departmanların aynı platformda bir araya gelmesini sağlayarak iletişimini kolaylaştırır. Ortak bir veritabanı ve iletişim araçları kullanarak departmanlar arasında bilgi paylaşımını artırır.

25. Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın BT operasyonlarını nasıl optimize ediyor ve maliyetleri nasıl azaltabilir?

Sistem yönetimi modülü, BT operasyonlarını otomatikleştirerek ve verimliliği artırarak optimize eder. Bu sayede maliyetler azalır, kaynaklar daha verimli kullanılır ve iş süreçleri daha düzenli bir şekilde yürütülür. Ayrıca, modülün sağladığı raporlama özellikleri sayesinde, maliyetleri azaltma ve verimliliği artırma noktaları daha net bir şekilde belirlenebilir.

26. YBS Vana'nın büyümeye ve genişleme stratejilerine uyum sağlamak için sistem yönetimi modülü nasıl ölçeklenebilir?

Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın büyümeye ve genişleme stratejilerine uyum sağlamak için kolayca ölçeklenebilir bir yapıya sahiptir. Modül, işletmenin ihtiyaçlarına ve büyümeye hedeflerine göre esnek bir şekilde yapılandırılabilir ve genişletilebilir. Ayrıca, yeni kullanıcıları ve işlevleri hızla entegre etmek için gereken altyapıyı sağlar.

27. Sistem yönetimi modülü, YBS Vana'nın sektör spesifik gereksinimlerini nasıl karşılıyor ve özel ihtiyaçlarına nasıl adapte oluyor?

Sistem yönetimi modülü, sektör spesifik gereksinimleri karşılamak için tasarlanmış esnek bir yapıya sahiptir ve özel ihtiyaçlara adapte olabilir. Modül, özelleştirilebilir özellikler sunar ve işletmenin benzersiz gereksinimlerini karşılamak için kolayca yapılandırılabilir. Ayrıca, sektördeki en iyi uygulamaları ve standartları içeren geniş bir işlevsellik yelpazesi sunar.

28. Sistem yönetimi modülü hangi tür işletmeler için uygundur?

Sistem yönetimi modülü, genellikle büyük ölçekli kuruluşlar için özellikle uygun olabilir. Büyük veri hacimleri ve karmaşık iş süreçleri olan şirketler, genellikle bu tür bir module ihtiyaç duyarlar. Ancak, orta ölçekli işletmeler de veri yönetimi, güvenlik, performans izleme ve diğer sistem yönetimi ihtiyaçları için bu tür bir modülü tercih edebilirler.

29. Bu modülün temel işlevleri nelerdir?

Sistem yönetimi modülü, bir organizasyonun bilişim altyapısını yönetmek için gerekli araçları sağlar. Temel işlevleri arasında ağ yönetimi (ağ performans izleme, cihaz yönetimi), veri yönetimi (veri depolama, veri yedekleme), güvenlik yönetimi (erişim kontrolü, güvenlik duvarı yönetimi), donanım ve yazılım yönetimi, kullanıcı yönetimi ve performans izleme bulunur.

30. Sistem Yönetimi modülü, Hangi veri türlerini işler ve saklar?

Sistem yönetimi modülü, çeşitli veri türlerini işler ve saklar. Bu, kullanıcı verileri, cihaz verileri, ağ trafiği verileri, güvenlik olayları, yazılım lisansları gibi yapılandırılmış ve yapılandırmamış verileri içerebilir.

31. Sistem yönetimi modülü, donanım ve yazılım yönetimi için hangi araçları sunar?

Donanım ve yazılım yönetimi için sistem yönetimi modülü, donanım envanteri yönetimi, yazılım lisans yönetimi, yazılım dağıtıımı, güncelleme yönetimi gibi araçlar sunar. Bu araçlar, organizasyonun sahip olduğu donanım ve yazılım varlıklarını izlemeyi, lisans uyumluluğunu sağlamayı ve güncellemeleri kolaylaştırmayı amaçlar.

32. Sistem yönetimi modülü, iş sürekliliği planlamasına nasıl katkı sağlar?

Sistem yönetimi modülü, iş sürekliliği planlamasına katkı sağlar çünkü veri yedekleme, felaket kurtarma planlaması ve sistem izleme gibi işlevleri içerir. Bu modül, düzenli olarak yedeklenen verilerin güvenliğini sağlamak, olası felaket durumlarına karşı hazırlıklı olmak ve hızlı bir şekilde işleri normale döndürmek için kritik önem taşır. Bu sayede, işletme beklenmedik durumlara karşı daha dirençli hale gelir ve sürekliliği sağlar.

33. Sistem yönetimi modülü, işletmeye nasıl değer katar?

Sistem yönetimi modülü, işletmeye verimlilik, maliyet tasarrufu, güvenlik, iş sürekliliği ve karar verme yeteneği gibi faydalı sağlar. Otomatik iş süreçleri ve envanter yönetimi ile verimlilik artar ve maliyetler düşer. Güvenlik önlemleri, veri korumasını sağlar, sürekli veri yedekleme iş sürekliliğini sağlar. Raporlama ve analiz araçları, yöneticilere bilinçli kararlar almayı destekler.

34. Rol tabanlı erişim kontrolü nasıl yapılır?

Rol tabanlı erişim kontrolü, kullanıcıların rollerine (örneğin, yönetici, çalışan, müşteri) göre erişim izinlerini belirler. Sistem yönetimi modülü, farklı roller için önceden tanımlanmış izin setleri sağlar ve kullanıcıları bu rollerle ilişkilendirecek erişim kontrolünü sağlar.

35. Modül, çoklu dil ve yerelleştirme desteği sunar mı?

Evet, genellikle sistem yönetimi modülleri çoklu dil ve yerelleştirme desteği sunar. Bu sayede farklı dillerde kullanıcı arabirimini ve raporlama sağlanabilir ve farklı coğrafi bölgelere uyum sağlanabilir.

36. Sistem yönetimi modülü hangi tür entegrasyonlarla uyumludur?

Sistem yönetimi modülleri genellikle diğer ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) modülleriyle entegrasyon sağlar. Bu, muhasebe, insan kaynakları, tedarik zinciri yönetimi gibi farklı işlevleri birleştirerek işletmenin tüm iş süreçlerini entegre etme yeteneği sağlar.

37. Modül, otomatik bildirim ve uyarı sistemleri içerir mi?

Evet, çoğu sistem yönetimi modülü otomatik bildirim ve uyarı sistemleri içerir. Bu sistemler, sistemdeki önemli olaylar veya hatalar hakkında kullanıcıları bilgilendirir ve sorunların hızlıca çözülmesine yardımcı olur.

38. Performans sorunlarını tespit etmek ve çözmek için hangi araçlar sağlanmıştır?

Performans sorunlarını tespit etmek ve çözmek için sistem yönetimi modülü, performans izleme araçları, günlükler, hata ayıklama araçları ve raporlama araçları sağlar. Bu araçlar, performans düşüklüğünün kaynağını belirlemek ve sorunları çözmek için kullanılır.

39. Sistemde olası arızaları önlemek için hangi önlemler alınmıştır?

Olası arızaları önlemek için sistem yönetimi modülü, genellikle sürekli sistem izleme, hata tespit ve düzeltme, yedekleme ve felaket kurtarma planları gibi önlemler alır. Bu önlemler, işletmenin sistemlerinin güvenilirliğini artırır ve kesintisiz bir iş sürekliliği sağlar.

40. Veri entegrasyonu ve veri senkronizasyonu nasıl sağlanır?

Veri entegrasyonu ve senkronizasyonu genellikle standart veri alışverişi protokollerİ ve API'ler aracılığıyla sağlanır. Sistem yönetimi modülü, farklı sistemler arasında veri alışverişini kolaylaştırın ve senkronize eden araçlar sağlar.

41. Sistem yönetimi süreci nasıl işler?

Sistem yönetimi süreci, genellikle sistemlerin izlenmesi, bakımı, güncellenmesi, sorun giderilmesi, performansın izlenmesi, güvenliğin sağlanması ve yedekleme işlemlerini içerir.

42. Sistem yönetimi için hangi araçlar kullanılır?

Sistem yönetimi için kullanılan araçlar genellikle ağ izleme ve yönetim araçları, sunucu yönetim araçları, veritabanı yönetim sistemleri, güvenlik duvarları, yedekleme ve felaket kurtarma araçları gibi çeşitli yazılım ve donanımları içerir.

43. Sistem yönetimi sırasında en sık karşılaşılan sorunlar nelerdir?

Sistem yönetimi sırasında en sık karşılaşılan sorunlar arasında ağ kesintileri, sunucu arızaları, veri kaybı, siber saldırılar, yazılım hataları, yetersiz kapasite ve yavaş performans gibi faktörler yer alır.

44. Sistem yönetimi modülü, gelecekte işletmelerin otomasyon ve iş süreçleri optimizasyonu ihtiyaçlarını nasıl karşılayabilir?

Gelecekteki versiyonlarında, sistem yönetimi modülü daha fazla otomasyon özelliği sunarak, işletmelerin iş süreçlerini otomatikleştirmelerine ve daha verimli çalışmalarına yardımcı olabilir. Örneğin, otomatik bildirimler ve uyarılar işletmelerin operasyonel verimliliğini artırabilir.

45. Sistem yönetimi modülü, kullanıcı deneyimini nasıl geliştirebilir ve kullanıcıların sistemleri daha verimli bir şekilde yönetmelerine nasıl yardımcı olabilir?

Sistem yönetimi modülü, kullanıcı dostu arayüzleri ve kişiselleştirilebilir kullanıcı deneyimi seçenekleriyle kullanıcıların sistemleri daha etkili bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, hızlı erişim kısayolları, özelleştirilebilir gösterge panelleri ve kullanıcı dostu bildirimler gibi özellikler, kullanıcıların iş akışlarını optimize etmelerine ve hataları daha hızlı çözmelerine olanak tanır.

46. İşletmeler, sistem yönetimi modülünü kullanarak hangi alanlarda daha fazla değer yaratabilir ve rekabet avantajı elde edebilir?

İşletmeler, sistem yönetimi modülünü kullanarak çeşitli alanlarda değer yaratabilir ve rekabet avantajı elde edebilir. Örneğin, sistem yönetimi modülü, iş süreçlerinin otomatikleştirilmesi ve verimliliğin artırılması yoluyla maliyetleri düşürebilir. Ayrıca, daha hızlı karar alma süreçleri ve daha iyi kaynak yönetimi, işletmelerin operasyonel etkinliğini artırabilir ve müşteri memnuniyetini artırabilir. Bunun yanı sıra, güçlü güvenlik özellikleri ve siber savunma yetenekleri sayesinde, işletmeler veri güvenliği konusunda daha güvende hisseder ve itibarlarını korur. Bu sayede, işletmeler pazarda daha rekabetçi bir konuma gelir ve büyümeyi destekler.

47. Sistem yönetimi modülü, işletmelerin kullanıcıların erişimini nasıl yönetir ve güvenli bir şekilde kimlik doğrulamasını sağlar?

Sistem yönetimi modülü, işletmelerin kullanıcı erişimini etkin bir şekilde yönetmek ve güvenli bir kimlik doğrulaması sağlamak için çeşitli araçlar sunar. Bu araçlar arasında kullanıcı rollerinin tanımlanması, güçlü kimlik doğrulama protokolleri, erişim kontrol listeleri (ACL), oturum yönetimi ve günlüğe/izleme gibi yöntemler bulunur. Bu sayede, işletmeler hassas verilere sadece yetkili kullanıcıların erişmesini sağlayabilir ve güvenlik açıklarını en aza indirerek veri güvenliğini sağlayabilir.

48. Sistem yönetimi modülü, işletmelerin donanım envanterini nasıl izler ve yönetir?

Sistem yönetimi modülü, işletmelerin donanım envanterini izlemek ve yönetmek için otomatik envanter taramaları ve izleme araçları kullanır. Bu sayede, işletmeler hangi donanım kaynaklarının nerede olduğunu bilir ve gerektiğinde donanım envanterini güncelleyebilir veya yönetebilir.

49. Sistem yönetimi modülü, işletmelerin BT altyapısındaki güncellemleri ve iyileştirmeleri nasıl planlar ve uygular?

Sistem yönetimi modülü, işletmelerin BT altyapısındaki güncellemleri ve iyileştirmeleri planlamak ve uygulamak için otomatik güncelleme ve dağıtım araçları sunar. Bu sayede, işletmeler BT sistemlerini güncel tutar, performanslarını artırır ve güvenlik açıklarını kapatır.

50. Modül, işletmelerin sistemleri uzaktan erişmek ve yönetmek için hangi özellikler sağlar?

Sistem yönetimi modülü, işletmelerin sistemleri uzaktan erişmek ve yönetmek için çeşitli özellikler sağlar. Bunlar arasında uzaktan erişim araçları, yönetim konsolları, güvenli VPN bağlantıları, uzaktan masaüstü protokolleri ve bulut tabanlı yönetim seçenekleri bulunur. Bu özellikler sayesinde, sistem yöneticileri ve IT uzmanları herhangi bir yerden, herhangi bir cihaz üzerinden işletmelerin sistemlerini izleyebilir, yönetebilir ve gerektiğinde sorunları çözebilir. Uzaktan erişim ve yönetim özellikleri, işletmelerin esnekliğini artırır, operasyonel verimliliği sağlar ve hızlı müdahale imkanı sunar.

2.6 ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)

Sistem Yönetimi Modülü, işletmemizin performansını çeşitli anahtar performans göstergeleri (KPI'lar) üzerinden takip eder ve değerlendirir. Aşağıda bu göstergelerden bazıları ve modülümüzün sunduğu imkanlar yer almaktadır:

1. Sistem Aktiflik Süresi: Sistemimizin kesintisiz çalışmasını sağlamak için sürekli izleme ve bakım yapılır. Yüksek aktiflik süresi, operasyonel verimliliği artırır ve kesintileri en aza indirir.
 2. Verimlilik Oranı: Sistem yönetimi modülü, işletmenizin süreçlerini optimize eder ve verimlilik oranını artırır. Bu oran, sistemin sağladığı performansın ve işletmenizin verimli çalışmasının bir göstergesidir.
 3. Güncelleme Sayısı: ERP sisteminin güncel kalması için düzenli olarak yazılım güncellemleri ve iyileştirmeler yapılır. Bu güncellemler, sistemin performansını artırır ve yeni özellikler ekler.
 4. Arızalardan Kaynaklanan Sistem Kesinti Süresi: Modülümüz, arızaların hızlı bir şekilde tespit edilmesi ve giderilmesi için gelişmiş izleme araçları sunar. Bu sayede, arızalardan kaynaklanan sistem kesinti süreleri minimize edilir.
 5. Sorun Çözme Süresi: Sistem yönetimi modülü, karşılaşılan sorunların hızlı ve etkili bir şekilde çözülmemesini sağlar. Sorun çözme süresi, işletmenizin operasyonel verimliliğini doğrudan etkiler.
 6. Sorun Sayısı: Modülümüz, sistemde ortaya çıkan sorunların sayısını takip eder ve analiz eder. Sorun sayısının düşük tutulması, sistemin güvenilirliğini ve kullanıcı memnuniyetini artırır.
 7. Başarısız Yedekleme Sayısı: Veri güvenliğini sağlamak için düzenli olarak yedeklemeler yapılır. Başarısız yedeklemelerin sayısının minimize edilmesi, veri kaybı riskini azaltır ve iş sürekliliğini sağlar.
 8. Verilere Yapılan Saldırı Sayısı: Modülümüz, veri güvenliğini sağlamak için çeşitli güvenlik önlemleri sunar. Verilere yapılan saldırıların sayısının izlenmesi ve azaltılması, sistemin güvenliğini artırır.
 9. Çalışanların Memnuniyet Oranı: Kullanıcı dostu arayüz ve kolay kullanım özellikleri sayesinde çalışan memnuniyeti artırılır. Memnuniyet oranı, sistemin başarısını ve kabulünü gösterir.
 10. Sistemin Verimliliği: Modül, genel sistem verimliliğini ölçer ve optimize eder. Bu verimlilik, işletmenizin tüm süreçlerinin daha etkili yönetilmesini sağlar.
 11. Tanımlanan Kullanıcı Sayısı: ERP sistemine tanımlanan kullanıcıların sayısı, sistemin kullanım yaygınlığını ve organizasyonel kapsayıcılığını gösterir. Modül, kullanıcı yönetimini ve yetkilendirmeyi kolaylaştırır.
- YBS VANA Sistem Yönetimi Modülü, bu göstergeler ve daha fazlası üzerinden işletmenizin performansını sürekli olarak izler, değerlendirir ve iyileştirir. Bu sayede, işletmenizin tüm operasyonlarını daha etkin ve verimli bir şekilde yönetilir.

2.8 SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ

Veritabanı Bilgisi: Kişi veya grupların yetkili olacağı veritabanının seçilmesi

Rol adı: Her bir modül için uygun rollerin sisteme girilmesi.

Rol Açıklaması: Tanımlanan rolleri açıklama bilgilerinin girilmesi

Rol Yetkileri: Her bir rol için yetkilerin seçildip sisteme girilmesi.

Kullanıcı Adı: Sisteme tanımlanacak çalışanın kullanıcı adı bilgisinin girilmesi

Kullanıcı Kodu: Tanımlanan kullanıcıya özel kullanıcı kodu bilgisinin girilmesi

E-Posta: Kullanıcının sisteme aktif olarak kullanacağı e-posta bilgisinin girilmesi.

Ad Soyad: Kullanıcının adının ve soyadının sisteme girilmesi.

Doğum tarihi: Kullanıcının doğum tarihi bilgisinin sisteme girilmesi.

Şifre: Kullanıcının şifre bilgisinin sisteme girilmesi.

Modül Adı: Yetkilerin geçerli olacağı modül adının sisteme girilmesi

Mesaj Sistemi: Haberleşmesi istenilen modüllerin mesaj sistemine eklenmesi/girilmesi.

Dil: ERP sisteminde kullanılacak dillerin tanımlanması

Menü: Menü seçeneklerinin tanımlanan dillere göre özelleştirilmesi. Örneğin ekranda çıkan “Kaydedildi” bildiriminin sistemde ingilizce tanımlanarak “Saved” olarak gözükmesi.

2.9 VERİLERİN SİSTEME NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ

Verilerin sisteme nasıl girileceğinin belirlenmesi, işletmenin ihtiyaçlarına, kullanıcıların rol ve sorumluluklarına ve mevcut sistem özelliklerine dayanır. Bu süreci etkileyen bazı faktörler şunlardır:

1. İşletme İhtiyaçları: İşletmenin hangi verileri toplamak ve analiz etmek istediği, veri giriş sürecini şekillendirir. Örneğin, müşteri bilgileri, stok durumu, satış raporları gibi kritik veriler belirlenir.

2. Kullanıcı Rolleri ve Sorumlulukları: Verileri girecek olan kullanıcıların rolleri ve sorumlulukları göz önünde bulundurularak, kimlerin hangi tür verileri gireceği ve erişim yetkilerinin nasıl düzenleneceği belirlenir. Örneğin, muhasebe departmanı finansal verileri girerken, satış ekibi müşteri ve sipariş bilgilerini girebilir.

3. Mevcut Sistem Özellikleri: Sistemin sunduğu özellikler ve entegrasyon imkanları dikkate alınarak, veri giriş yöntemleri belirlenir. Manuel veri girişi, otomatik veri toplama, barkod okuyucular veya API entegrasyonları gibi yöntemler değerlendirilebilir.

4. Veri Doğruluğu ve Tutarlılığı: Verilerin doğru ve tutarlı bir şekilde girilmesi için standartlar ve prosedürler oluşturulur. Veri giriş formları, doğrulama kuralları ve kontrol mekanizmaları ile desteklenir.

5. Kullanıcı Eğitimi: Verileri sisteme girecek kullanıcıların gerekli eğitimleri alması sağlanır. Eğitimler, veri giriş prosedürlerini, sistemin kullanımını ve veri doğrulama kurallarını kapsar.

6. Güvenlik ve Gizlilik: Verilerin güvenli bir şekilde saklanması ve yetkisiz erişimlerin önlenmesi için güvenlik protokollerini ve kullanıcı erişim kontrol politikaları uygulanır.

Bu faktörler dikkate alınarak, verilerin sisteme nasıl girileceği ve yönetileceği belirlenir. Bu süreç, işletmenin verimliliğini artırmak ve verilerin doğruluğunu sağlamak için kritik öneme sahiptir.

İşletmenin ihtiyaçlarına ve modülün özelliklerine göre, birçok yöntemden bir veya birkaçı kullanabilirsiniz. YBS VANA olarak, sistem yönetimi modülünde verilerin sisteme giriş yöntemlerini belirlemek için çeşitli seçenekler arasından uygun olanları aşağıda belirttik.

1. Elle Veri Girişi: Kullanıcılar, sistem arayüzü üzerinden verileri manuel olarak girebilirler. Bu yöntem, verilerin doğrudan ve detaylı bir şekilde kaydedilmesini sağlar. Örneğin yenir bir çalışan kaydederken kullanırız.

2. Otomatik Veri Toplama: Veriler, otomatik sensörler veya diğer veri toplama cihazları aracılığıyla sisteme aktarılabilir. Bu yöntem, zaman tasarrufu sağlar ve insan hatasını minimize eder.

- 3.Barkod ve QR Kod Tarama: Ürün veya stok yönetimi gibi süreçlerde, barkod veya QR kod tarayıcılar kullanılarak veriler hızlı bir şekilde sisteme eklenebilir.
4. API Entegrasyonları: Dış sistemlerle entegrasyon yaparak, verilerin otomatik olarak ERP sistemine aktarılması sağlanabilir. Bu yöntem, farklı yazılımlar arasında veri akışını kolaylaştırır.
5. Dosya Yükleme: Excel, CSV veya diğer dosya formatları aracılığıyla toplu veri yükleme yapılabilir. Bu yöntem, büyük miktarda veriyi hızlı bir şekilde sisteme aktarmak için kullanışlıdır. Örneğin AVAKOZA ERP sistemine geçmeden önce ki çalışan kayıtlarını aktarmak için kullanılabilir.

2.10 VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU

ERP sistemleri, farklı modüller arasında veri uyumluluğunu sağlamak amacıyla genellikle ortak bir veri tabanı kullanır. Bu veritabanı, tüm modüllerin erişebileceğii güncel ve tutarlı verilerin paylaşılmasını mümkün kılar. Bu sayede, iş süreçleri daha verimli hale gelir ve bilgi eksikliği veya tutarsızlık kaynaklı sorunlar en aza indirilir. Öncelikle, her modülün ihtiyaç duyduğu ve oluşturduğu veriler belirlenir. Veriler uygun modüllerde tanımlandıktan sonra, başka modüllerle ortak yönlerinin olup olmadığı ve paylaşılması gerekip gerekmediği değerlendirilir. Sistem ve arayüzler uygun şekilde tasarılandığında, veriler doğru, istikrarlı ve güvenilir bir şekilde paylaşılır ve otomatik veya manuel olarak senkronize edilir.

2.11 KULLANICI EĞİTİMLERİNİN VERİLMESİ

ERP sistemlerinin etkin kullanımı için kullanıcıların eğitimi büyük önem taşır. YBS VANA olarak, sistem yönetimi modülünde kullanıcıların yetkinliklerini artırmak ve verilerin doğru ve etkili bir şekilde girişini sağlamak için kapsamlı eğitim programları sunmaktadır. Eğitim süreci şu adımlardan oluşur:

1. Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi: Kullanıcıların mevcut bilgi düzeyleri ve öğrenmeleri gereken konular tespit edilir. Hangi departmanların hangi modülleri kullanacağı ve hangi yeteneklere ihtiyaç duyacakları belirlenir.
2. Eğitim Materyallerinin Hazırlanması: Kullanıcı kılavuzları, video eğitimler, sunumlar ve uygulamalı eğitim materyalleri hazırlanır. Bu materyaller, sistemin tüm özelliklerini ve fonksiyonlarını kapsar.
3. Temel Kullanıcı Eğitimi: Sisteme yeni başlayan kullanıcılar için temel kullanım eğitimi verilir. Bu eğitimde, sistemin genel yapısı, temel işlemler ve veri giriş yöntemleri öğretilir.
4. İleri Seviye Eğitim: Daha karmaşık işlemler ve özel modüller için ileri seviye eğitimler düzenlenir. Bu eğitimler, raporlama, veri analizleri ve sistem yönetimi gibi konuları kapsar.
5. Uygulamalı Eğitimler: Kullanıcıların gerçek iş senaryoları üzerinden pratik yapmaları sağlanır. Eğitim sırasında karşılaşılan sorunlar anında çözürek, kullanıcıların sistemde kendilerini rahat hissetmeleri sağlanır.
6. Sürekli Eğitim ve Destek: Eğitimlerin tamamlanmasının ardından, sürekli destek ve güncellemelerle kullanıcıların bilgilerinin taze kalması sağlanır. Düzenli aralıklarla ek eğitimler ve sistem güncellemeleri hakkında bilgilendirmeler yapılır.

Bu kapsamlı eğitim programı sayesinde, kullanıcılar sistem yönetimi modülünü etkin bir şekilde kullanabilir ve verilerin doğru ve tutarlı bir şekilde sisteme girişini sağlar.

2.12 YAZILIM CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ SON AŞAMALARI

2.12.1 SİSTEMİN ÇALIŞTIRILMASI AŞAMALARININ PLANLAMASI

Her aşamanın başlangıç ve bitiş tarihini içeren ayrıntılı bir proje takvimi hazırlanır. Proje için gerekli olan insan kaynağı, finansal kaynaklar ve teknolojik kaynaklar belirlenir ve planlanır. Sistemin canlıya geçiş için, işletmenin en az yoğun olduğu dönemler belirlenir. Bu dönemler, genellikle iş yükünün düşük olduğu zamanlar olarak seçilir. Her adım ve süreç için sorumlu kişiler ve ekipler belirlenir. Proje ekibi arasında etkili iletişim sağlamak için kullanılacak iletişim araçları ve yöntemleri tanımlanır.

Acil durumlar için hızlı iletişim kanalları oluşturulur. Kullanıcıların sistemi etkili bir şekilde kullanabilmeleri için ihtiyaç duydukları eğitimler tespit edilir. Bu eğitimler için detaylı bir plan oluşturulur ve eğitimler gerçekleştirilir. Eğitim materyalleri ve kullanıcı rehberleri hazırlanır.

2.12.2 VERİLERİN GİRİLMESİ

Mevcut sistemlerden, dosyalardan ve diğer kaynaklardan gerekli veriler toplanır. Toplanan veriler doğruluk ve tutarlılık açısından kontrol edilir. Hatalı, eksik ya da yinelenen veriler temizlenir veya düzelttilir. Veriler, sistemin gerektirdiği format ve yapıya dönüştürülür. Verilerin sisteme ne zaman ve hangi sırayla girileceği planlanır. Kritik verilerin önce girilmesi, sistemin daha hızlı ve doğru bir şekilde işler hale gelmesini sağlar. Veri giriş araçları ve yöntemleri belirlenir ve veri girişi yapılır.

2.12.3 TESTLERİN YAPILMASI

Sistemin tüm bileşenlerinin ve fonksiyonlarının detaylı bir şekilde test edilmesi için bir test planı hazırlanır. Modül ve kullanıcı gereksinimleri hazırlanan test planına göre test edilir. Son kullanıcı kabul testleri tamamlandıktan sonra bu çalışmalar sistemin canlı ortamda nasıl performans göstereceğini değerlendirmek için kullanılır.

2.12.4 YENİDEN DEĞERLENDİRME

Test sırasında elde edilen tüm veriler, raporlar ve kullanıcı geri bildirimleri toplanır ve analiz edilir. Test sürecinde tespit edilen hatalar, performans sorunları ve eksiklikler detaylandırılır. Bu sorunlar, öncelik sırasına göre sınıflandırılır. Yeniden değerlendirme sürecinde elde edilen bilgiler doğrultusunda sürekli iyileştirme planları oluşturulur.

2.12.5 SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Canlıya geçiş sonrasında sistem performansı ve kullanıcı memnuniyeti değerlendirilir. Elde edilen geri bildirimler doğrultusunda sürekli iyileştirme çalışmaları yapılır.

2.13 SONUÇ

YBS VANA olarak sunduğumuz Sistem Yönetimi Modülü, işletmenizin tüm ERP sistemi içinde merkezi bir rol oynar ve tüm operasyonların uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlar. Bu modül, diğer modüllerin etkin bir şekilde çalışabilmesi için gerekli olan temel altyapıyı hazırlayarak, işletmemizin verimliliğini artırır ve süreçlerini optimize eder.

Sistem Yönetimi Modülü, veritabanı yapıları, veri doğrulama kuralları ve veri akış süreçleri ile diğer modüllerin sisteme veri girişi yapabilmesi için gerekli ortamı sağlar. Bu sayede, tüm sistemde tutarlı ve güvenilir veri girişi mümkün olur. Kullanıcı ve rol yetkilendirmeleri sayesinde ERP sistemi içinde hiyerarşik bir denge oluşturulur, her kullanıcıya ve role uygun erişim ve işlem yetkileri tanımlanarak yetkisiz erişimler önlenir ve veri güvenliği sağlanır.

Bütünleşik mesajlaşma ağı, ERP sistemi içinde kullanıcılar ve modüller arasında sorunsuz ve hızlı iletişimini sağlar. Sistem içi bildirimler, uyarılar ve mesajlar aracılığıyla kullanıcılar arasında bilgi sahibi olur ve gerektiğinde hızlı aksiyon alabilirler. Dil ayarları desteği, ERP sisteminin evrensel kullanımını mümkün kılar; her kullanıcı, istediği dilde sistemi kullanabilir veya işletme genelinde ortak bir dili tercih edebilir. Bu özellik, uluslararası operasyonlar yürüten şirketler için büyük bir avantaj sağlar ve kullanıcı deneyimini iyileştirir.

Sistem Yönetimi Modülü, tüm ERP sisteminin düzgün ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlar. Performans izleme, bakım ve optimizasyon araçları ile sistem sürekli kontrol altında tutulur; olası performans sorunları önceden tespit edilip çözülebilir, kesinti süreleri minimize edilir ve genel sistem verimliliği artırılır. Güncellemeler ve yedeklemeler, sistemin düzenli olarak güncellenmesini ve yedeklenmesini sağlar. Güncellemeler, yeni özelliklerin eklenmesi ve mevcut fonksiyonların iyileştirilmesi için önemlidir. Yedeklemeler ise veri güvenliği ve iş sürekliliği açısından kritik rol oynar. Başarısız yedeklemeler ve sistem güncellemeleri anında raporlanarak gerekli önlemler alınır.

Güvenlik ve erişim kontrolü açısından, Sistem Yönetimi Modülü gelişmiş güvenlik protokollerini ve erişim kontrol mekanizmalarını sunar. Kullanıcı aktiviteleri izlenir, şüpheli davranışlar tespit edilir ve gerekli aksiyonlar alınır.

Bu, veri güvenliğini artırır ve olası saldırılara karşı koruma sağlar. Kullanıcı memnuniyetini artırmak amacıyla, modül kullanıcı dostu arayüzler ve kolay kullanım özellikleri sunar. Kullanıcı eğitimleri ve sürekli destek hizmetleri ile çalışanların sisteme adaptasyonu sağlanır. Kullanıcı geri bildirimleri düzenli olarak değerlendirilir ve sistem iyileştirmeleri yapılır.

Sonuç olarak, YBS VANA Sistem Yönetimi Modülü, işletmenizin tüm süreçlerini entegre ederek verimliliği artırır, veri bütünlüğünü sağlar ve işletmenizin büyümeyesine katkıda bulunur. Bu modül, işletmenizin operasyonlarını daha etkili ve verimli bir şekilde yönetmenizi sağlar, böylece rekabet avantajı elde etmenize ve iş hedeflerinize ulaşmanıza yardımcı olur.

2.14 KAYNAKÇA

- 1-https://tr.wikipedia.org/wiki/Ak%C4%B1%C5%9F_%C5%9Femas%C4%B1
- 2-<https://www.sap.com/turkey/products/erp/what-is-erp.html#modules>
- 3-https://help.sap.com/docs/SAP_NETWEAVER_MASTER_DATA_MANAGEMENT_GLOBAL_DATA_SYNCHRONIZATION_OPTION/a8ed0cc73d0a45dfb04ee76693e961c7/49d37858307a58f5e1000000a42189d.html?locale=en-US
- 4- <https://docs.logo.com.tr/display/t3entkd>
- 5- <https://docs.logo.com.tr/display/ERP>
- 6- <https://docs.logo.com.tr/display/NWEBD>
- 7- <https://www.cozumpark.com/sap-uygulama-sunuculari-uzerinde-dil-kurulumu/>
- 8- <https://www.canias.com/tr/erp/caniaserp-modules/env/sys>
- 9-<https://emraharslanbm.wordpress.com/tag/yeni-sap-kullanici-olusturmak/>
- 10-<https://emraharslanbm.wordpress.com/tag/sap-kullanici-yetkilendirme/>
- 11-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/12/yetki-hatasi-alan-kullancilar-tespit-etmek-su53/>
- 12-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/12/kullanicilar-kill-etmek-sm04/>
- 13-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/11/kullanici-bloke-etmek-su01/>
- 14-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/07/bloke-kullanicilar-tespit-etmek-se16n/>
- 15-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/05/kullanici-sifresi-degistirmek-su01/>
- 16-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/25/toplu-role-olusturmak-pfcg/>
- 17-<https://emraharslanbm.wordpress.com/2020/08/26/bir-role-hangi-kullanicilara-var-tespit-etmek-suim/>
- 18-<https://www.caniasforum.com/2022/04/11/canias-dokuman-arsivi/>
- 19- <https://www.diaakademi.com/dia-egitim-videolari/sistem-yonetimi>

Kerem Yılmaz 212212046
Rana İlhan 212212016
Ahmet Emin Güler 192212048
Betül Azra Başak 212212023



MALZEME YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Ramazan Kurnaz 212212004

Efe Emir Teke 212212014

Hikmet Emir Altın 212212067

Onur Çelik 212212047

Yusuf Altunkaynak 232212050



Ramazan Kurnaz 212212004
Efe Emir Teke 212212014
Hikmet Emir Altın 212212067,
Onur Çelik 212212047,
Yusuf Altunkaynak 232212050

3. MALZEME YÖNETİMİ MODÜLÜ

3.1.GİRİŞ

İyi bir malzeme yönetimi, işletmelerin başarısında kritik bir rol oynar. Bu, üretim, satış veya hizmet için kullanılan malzemelerin etkili bir şekilde yönetilmesini sağlar. Doğru malzeme, doğru zamanda ve doğru yerde olmalıdır ki bu, işletmenin verimliliğini artırırken aynı zamanda maliyetleri de azaltır. İyi bir malzeme yönetimi aynı zamanda müşteri memnuniyetini artırır. Malzemelerin doğru zamanda temin edilmesi, müşteri taleplerini karşılamayı kolaylaştırır. Ayrıca, etkin bir malzeme yönetimi işletmelerin rekabet gücünü artırır. Rekabetçi fiyatlar sunarak ve müşterilere daha iyi hizmet vererek rakiplerinden öne geçmelerine yardımcı olur. Bu nedenle, malzeme yönetimi işletmeler için hayatı öneme sahiptir. Yazılım modülüümüz, işletmelerin malzeme yönetimini optimize etmelerine yardımcı olur. Firmalar için, yazılımın ana işlevleri arasında stok yönetimi, tedarigin takibi, lojistik planlama ve uyarlama aşamalarının kolayca gerçekleştirilmesi yer alır. Bu sayede, işletmeler malzeme yönetimini daha etkili bir şekilde yapabilir ve verimliliği artırarak rekabet avantajı elde edebilirler. Çalışmanın amacı ise işletmelerin stokların etkili bir şekilde kontrol edilmesi doğru zamanda ve yerde malzemelerin bulundurulması ve kaynakların verimli kullanımını sağlar. Şirketin üst yönetiminin çalışanlara destek sağlamadaki kararlılığı, bilgi teknolojisi yetkinliği ve stok yönetimi aracılığıyla ERP performansını etkiler" (Tarigan & Siagian, 2020, s. 8).

3.2.MODÜLÜN TANIMI

- İşletmenin amaçlarını gerçekleştirebilmesi için gerekli olan malzemelerin istenilen yerde, zamanda, miktarda ve kalitede sağlanması için, talepleri karşılayacak malzemeyi planlama, satın alma, nakliye, stok kontrolü, dağıtım ve malzeme izlenmesini de içeren ve bunları da en etkin ve verimli bir şekilde yapmayı amaçlayan yönetim bilimidir. (Çelik,1993:20)
- Malzeme yönetiminin eylem alanı, üretim kontrolü, satın alma, stok kontrolü, malzeme taşınması, malzeme hareketleri, teslim alma, dağıtım ve depolama gibi fonksiyonları içerir. (MPM,1967:11)

3.3.MODÜLÜN AMACI

- Malzeme yönetiminde temel amaç, ihtiyaç duyulan malzemenin, ihtiyaç duyulan zamanda, yerde ve miktarda bulunmasını sağlamaktır. Üretim süreçlerindeki malzeme yönetiminin iki temel aracı olan MRP ve Kanban sistemlerinin de temel amacı budur. (Koçak:2008,227)
- Stok yönetimi; işletmelerin üretim, satış ve finans durumlarını göz önünde alarak işletmelerin yapısına uygun en ekonomik stok miktarını belirlemeyi ve stokların bu seviyede tutulmasını amaçlar. (Colak-Göl-Çetin:2017,784)
- YBS Vana şirketinde stok ve malzeme yönetimi modülü üretim süreçlerinin verimli bir şekilde yönetilmesini sağlayarak işletme performansını artırmayı hedefler.
- Müşteri talepleri doğrultusunda malzemelerin stok seviyesini optiğimize etmek ve bu malzemelerin tedarikini düzenlemek, ayrıca verimliliğini artırmaya hedeflemektedir.

3.4.ANA İŞ AKIŞ

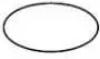
İş akış şemaları, bir işletmedeki belirli bir sürecin adım adım görsel olarak temsil edildiği diyagramlardır. Bu şemalar, iş süreçlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlar ve çalışanların süreçler üzerinde daha etkin bir şekilde çalışmalarına olanak tanır. İş akış diyagramının faydaları kısaca şunlardır:

- Tüm süreci tek bir dokümanda özetleyerek, malzeme akışının bütünü kolayca algılanabilir hale getirir.
- Karmaşık iş süreçlerini görsel olarak temsil ederek, tüm ekip üyeleri için anlaşılabilir hale getirir ve iş birliğini artırır.
- Hangi ekip üyesinin süreçte nasıl katkıda bulunabileceğini ortaya çıkararak, iş birliğini ve etkinliği artırır.

İş akışının önemleri ise kısaca şunlardır:

- İş akışı, malzeme yönetimi süreçlerini düzenler ve yönlendirir, böylece işletmenin malzeme akışını verimli bir şekilde yönetmesini sağlar.
- İş akışı, malzeme stok seviyelerini belirleyerek, ihtiyaç duyulan malzemelerin zamanında ve doğru miktarda temin edilmesini sağlar. Bu da stok maliyetlerinin azaltılmasına ve operasyonel verimliliğin artırılmasına yardımcı olur.

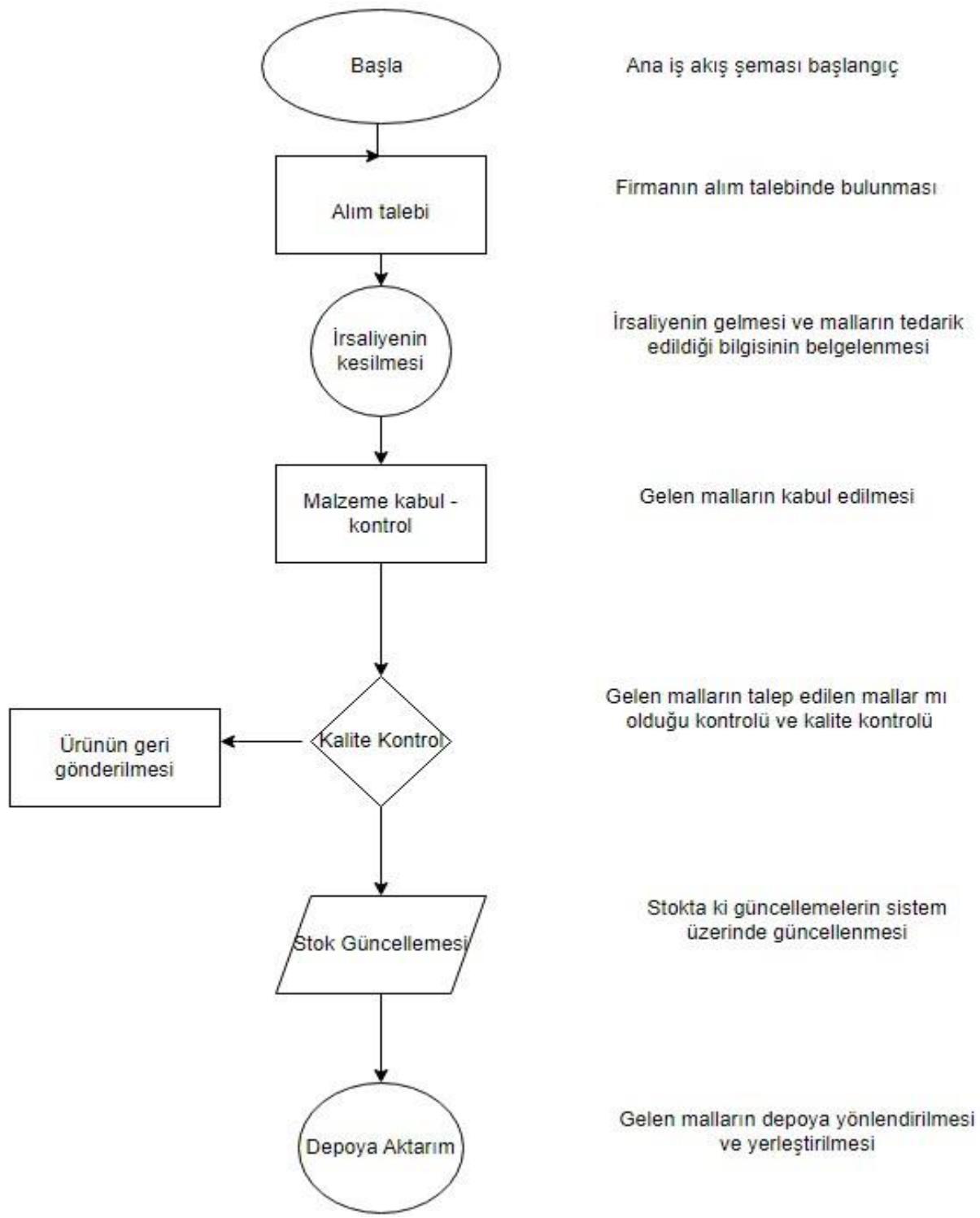
3.4.1. Ana İş Akışı Sembollerleri Ve Anlamı

Sembol	Sembolün Adı ve Anlamı
	Elips: Akış diyagramının başlangıç ve bitiş yerlerini gösterir. Başlangıç simgesinden çıkış oku vardır. Bitiş simgesinde giriş oku vardır.
	Paralel Kenar: Programa veri girişi için kullanılır.
	Dikdörtgen: Aritmetik işlemler ve her türlü atama işlemlerinin temsil edilmesi için kullanılır.
	Altıgen: Program içinde belirli blokların art arda tekrar edileceğini gösterir.
	Eşkenar Dörtgen: Karar verme işlemini temsil eder.
	Belge: Ekrana veya yazıcıya bilgi çıkışını kullanılır.
	Daire: Birleştirici veya bağlantı noktalarını temsil eder.
	Oklar: Diyagramın akış yönünü, yani herhangi bir adımdaki işlem tamamlandıktan sonra hangi adıma gidileceğini gösterir.

Şekil

3.4.1. Ana İş Akış Sembollerı Ve Anlamları

3.4.2. Ana iş Akış Diyagramı



Şekil 3.4.2. Ana İş Akış Diyagramı

3.5 ANA VERİ AKIŞ DİYARAMI

Veri akış diyagamları, bir bilgi sistemi içindeki veri hareketini görsel olarak temsil eden grafiklerdir. Bu şemalar, verinin bir süreç veya sistem boyunca nasıl akış yaptığını gösterir. İşte veri akış diyagamlarının temel özelliklerini:

Süreçler (Process): Veri akış diyagramlarında işlemler veya süreçler kutularla temsil edilir. Bu kutular, veriye ne olduğunu ve nasıl işlendiğini gösterir.

Veri Depolama (Data Store): Veri akışı sırasında geçici veya kalıcı olarak veriyi depolayan yerleri temsil eder. Bu, veri tabanları, dosya sistemleri veya bellek gibi alanları içerebilir.

Veri Akışı (Data Flow): Oklar, verinin bir süreçten diğerine nasıl aktığına işaret eder. Bu akışlar, veri girişleri, çıkışları ve depolama alanları arasındaki ilişkiyi gösterir.

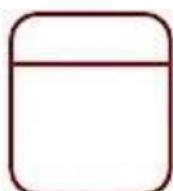
Veri Kaynakları ve Hedefleri (Data Sources and Sinks): Veri akışının başladığı veya sona erdiği noktaları temsil eder. Bu, sensörlerden gelen verilerden raporlara veya sonuçlara kadar değişebilir.

Veri akış diyagramları, iş süreçlerini anlamak, tasarlamak ve iletişim kurmak için önemli bir araçtır. (*Baykara, M.*)

3.5.1 Veri Akış Diyagramları Ve Sembollerı

3.5.1.1 Süreçler (Processes):

- Sistemdeki veri işlemlerini temsil eder.
- Bir süreç, veriyi bir formdan başka bir forma dönüştürür.
- Oval veya yuvarlatılmış dikdörtgenlerle gösterilir.



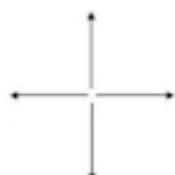
3.5.1.2 Veri Depoları (Data Stores):

- Verilerin depolandığı yerleri temsil eder.
- Dosyalar, veritabanları veya diğer depolama mekanizmaları olabilir.
- Açık uçlu dikdörtgenlerle gösterilir.



3.5.1.3 Veri Akışları (Data Flows):

- Veri hareketlerini gösterir.
- Bir süreçten diğerine, bir süreçten bir veri deposuna veya bir veri deposundan bir süreçce veri akışını belirtir.
- Oklarla gösterilir.



3.5.1.4 Dış Varlıklar (External Entities):

- Sistem dışındaki aktörleri veya sistemle etkileşime giren unsurları temsil eder.
- Genellikle sistemin sınırlarının dışındaki kullanıcılar, başka sistemler veya organizasyonlar olabilir.

- Dikdörtgenlerle gösterilir.

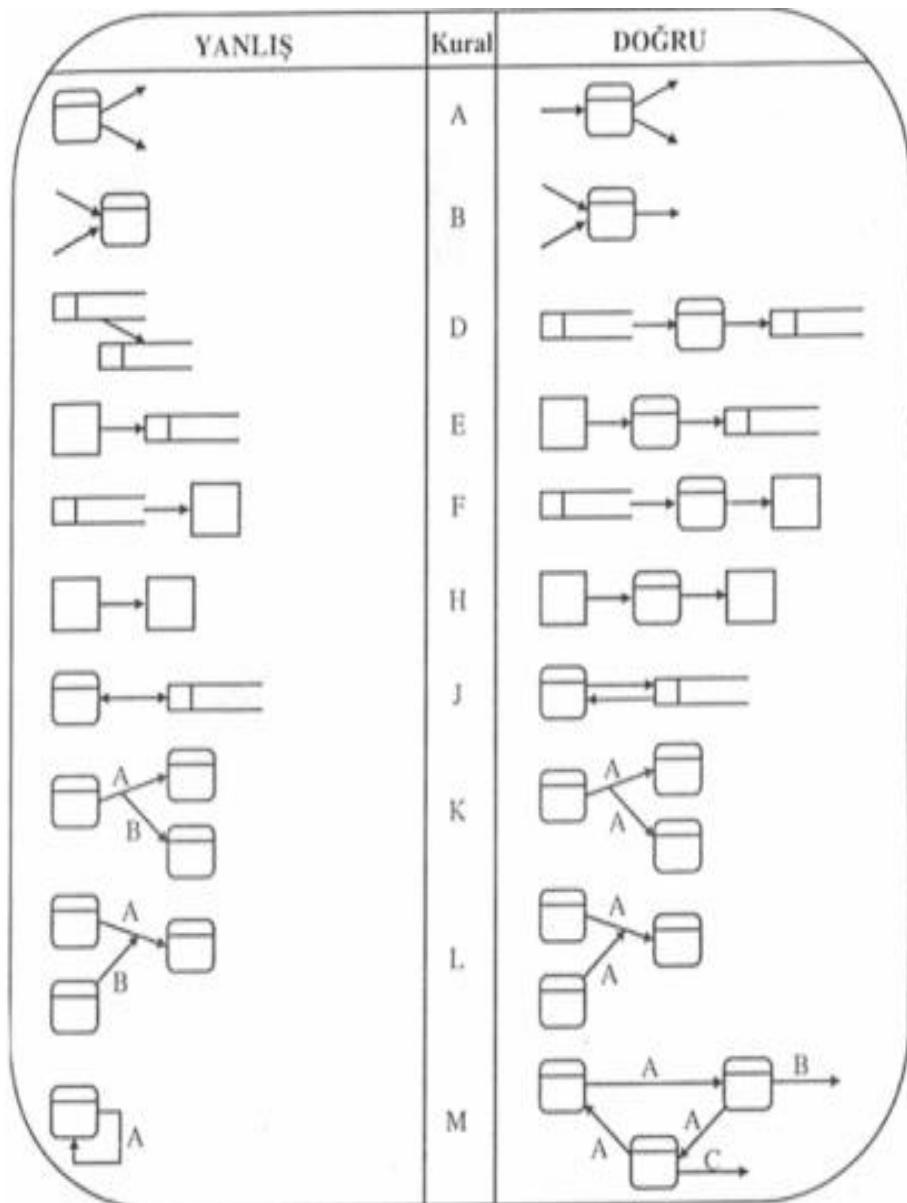


3.5.2 Veri Akış Diyagramları Çizim Kuralları

Kuralları

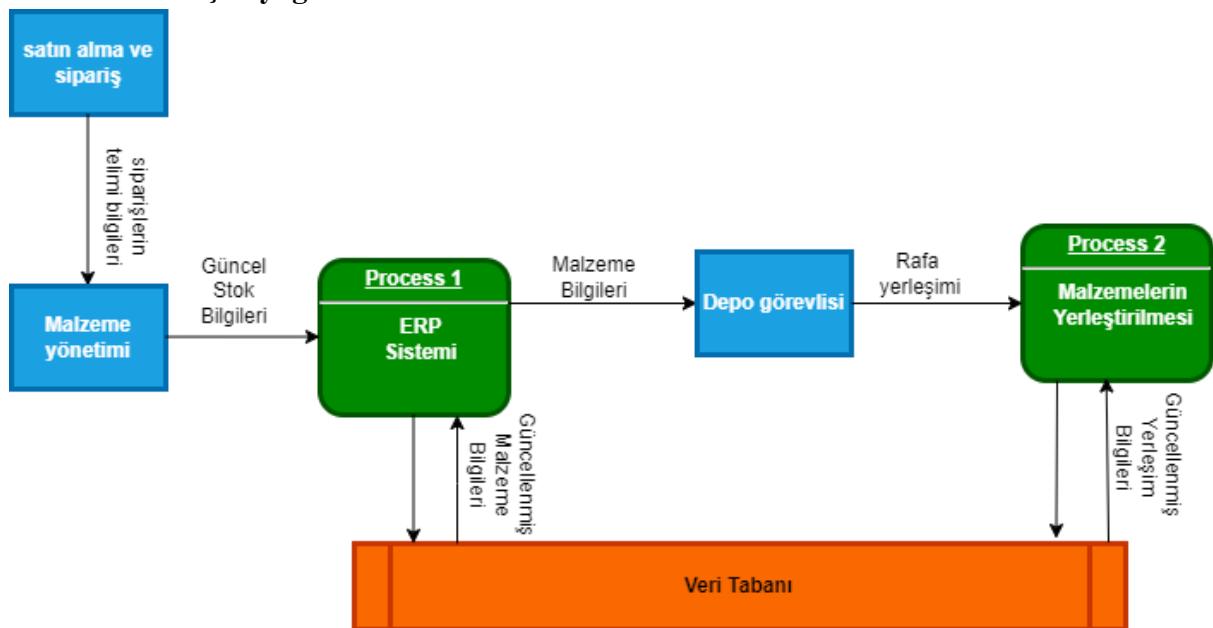
Veri akış diyagramları aşağıda belirtilen kurallara uygun olarak çizilmesi gerekmektedir.

1. Hiçbir proses sadece çıktırlara sahip olamaz. (**Şekil 3.5.2.1. A**)
2. Hiçbir proses sadece girdilere sahip olamaz. (**Şekil 3.5.2.1. B**)
3. Veri, bir veri deposundan diğerine doğrudan taşınamaz. Veri bir prosesle taşınmalıdır.
(Şekil 3.5.2.1. D)
4. Veri, doğrudan bir dışsal kaynaktan bir veri deposuna taşınamaz. Dışsal birimden veriyi alan ve veri deposuna yerleştiren bir prosesle taşınmalıdır.
(Şekil 3.5.2.1. E)
5. Veri, bir veri deposundan doğrudan bir dışsal birime taşınamaz. Veri bir prosesle taşınmalıdır. (**Şekil 3.5.2.1.F**)
6. Veri doğrudan bir varlıktan diğerine taşınamaz. (**Şekil 3.5.2.1. H**)
7. Bir veri akışı, semboller arasında tek bir akış yönüne sahip olmalıdır. Bir proses ve veri deposu arasında, veri deposundan okuma ve proseste güncellemenin gösterilmesi için her iki yönlü akış olabilir, ancak bunların iki ayrı ok şeklinde gösterilmesi gereklidir. (**Şekil 3.5.2.1.J**)
8. Çatallı bir veri akışının anlamı, aynı verinin ortak bir lokasyondan iki ya da daha fazla farklı prosese, veri deposuna yada dışsal birime gitmesi demektir.
(Şekil 3.5.2.1. K)
9. Veri akışlarının birleşmesinin anlamı, aynı verinin herhangi iki ya da daha fazla farklı prosesten, veri deposundan ya da dışsal birimden, ortak lokasyona gelmesidir. (**Şekil 3.5.2.1. L**)
10. Bir veri akışı, doğrudan aynı prosese geri dönemez. Veri akışını alıp, başka veri akışların üreten ve başladığı prosese orijinal veri akışını getiren en az bir prosesin olması gereklidir.
(Şekil 3.5.2.1. M)



Şekil 3.5.2 Diyagram Çizim kuralları

3.5.3. Veri Akış Diyagramı



Şekil 3.5.3 Veri Akış Diyagram

Satin Alma ve Sipariş:

İlk adımda, ihtiyaç duyulan malzemeler satın alma departmanı tarafından belirlenir ve sipariş edilir.

Malzeme Yönetimi:

Sipariş edilen malzemeler geldiğinde, malzeme yönetimi süreci başlar.

Process 1: ERP Sistemi:

- Malzeme yönetim sürecinin bir parçası olarak, gelen malzemeler ERP (Enterprise Resource Planning) sistemine kaydedilir.
- ERP sistemi, işletmenin kaynaklarını planlama ve yönetme işlevi görür ve bu aşamada malzemelerin kayıt altına alınmasını sağlar.

Depo Görevlisi:

- ERP sistemine kayıt edilen malzemeler, depo görevlisine bildirilir.
- Depo görevlisi, bu bilgileri ERP sisteminden alır ve malzemelerin yerleştirilmesi sürecine başlar.

Process 2: Malzemelerin Yerleştirilmesi:

- Depo görevlisi, gelen malzemeleri uygun yerbere yerleştirir.
- Bu işlem sırasında malzemelerin türüne ve saklama koşullarına dikkat edilir.

Veri Tabanı:

- Tüm bu süreçlerde (malzeme yönetimi, ERP sistemi kullanımı, malzemelerin yerleştirilmesi) elde edilen veriler, bir veri tabanında saklanır.
- Veri tabanı, süreçlerin izlenmesi ve yönetilmesi için merkezi bir bilgi kaynağıdır.

3.6. ANALİZ SORULARININ BERİLENMESİ

3.6.1. Genel Sorular

1. Soru: Raporlarınızı ne sıklıkla alıyorsunuz?

Cevap: Raporlarımızı haftalık ve aylık periyotlarla alıyoruz. Ayrıca proje bazlı raporlar da düzenli olarak oluşturulmaktadır.

2. Soru: Stok kontrolünü nasıl yapmactınız?

Cevap: Stok kontrolü, ERP yazılımımız üzerinden düzenli olarak yapılmaktadır. Barkod sistemi ile tüm malzemeler izlenmekte ve minimum stok seviyeleri belirlenerek, gerekiğinde otomatik siparişler oluşturulmaktadır.

3. Soru: Malzeme talepleri ve satın alma süreçleri nasıl yönetilmektedir?

Cevap: Malzeme talepleri, talep formu ile başlatılır, onaylanır, satın alma birimine ilettilir, tedarikçi seçimi ve teklif alma işlemleri yapılır, sipariş verilir, teslimat kontrol edilir ve ödeme yapılır.

4. Soru: Minimum ve maksimum stok seviyeleri nasıl belirlenmektedir?

Cevap: Minimum ve maksimum stok seviyeleri, talep tahminleri, tedarik süresi, güvenlik stoğu ve geçmiş tüketim verileri dikkate alınarak belirlenir.

5. Soru: Malzemeleriniz depolarda ortalama kaç gün durmaktadır?

Cevap: Malzemelerimiz depolarda genellikle ortalama 15 ila 30 gün arasında kalır. Ancak, malzeme türüne ve talebe bağlı olarak bu süre değişiklik gösterebilir.

6. Soru: Ortalama fire oranınız nedir?

Cevap: Fire oranımız genellikle %2 ila %5 arasında değişmektedir. Üretim süreçlerimizde kalite kontrol önlemleri alarak fire oranını minimize etmeye çalışıyoruz.

7. Soru: Siparişler ortalama ne kadar sürede müşteriye ulaşmaktadır?

Cevap: Siparişlerimiz genellikle ortalama 7 ila 14 gün içinde müşteriye ulaşmaktadır. Ancak, siparişin miktarına, teslimat adresine ve mevcut stok durumuna bağlı olarak bu süre değişebilir

8. Soru: Çalışanlarınıza stok yönetimi konusunda hangi eğitimleri veriyorsunuz?

Cevap: Stok takibi yazılımları kullanımı, doğru stok sayımı ve envanter optimizasyonu konularında eğitimler düzenliyoruz.

10. Soru: Stok takibini sağlamak için hangi yöntemleri tercih ediyorsunuz?

Cevap: RFID teknolojisi ve stok yönetimi yazılımları kullanarak stok takibini gerçekleştiriyoruz.

11. Soru: Malzeme taleplerinin izlenmesi ve tedarik süreçlerinin yönetilmesi için şu anda hangi yöntemler kullanılıyor ve bu yöntemlerin verimliliği nasıl değerlendiriliyor?

Cevap: Malzeme taleplerini ve tedarik süreçlerini takip etmek için Excel tabloları ve manuel kayıt tutma yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin verimliliğini artırmak için bir Malzeme Yönetim Modülü (MYM) kullanımı üzerine çalışıyoruz

12. Soru: YBS Vananın tedarikçi ilişkilerini nasıl yönetiyor ve tedarikçi performansını değerlendirmek için hangi kriterler kullanılıyor?

Cevap: Tedarikçi ilişkilerimizi manuel olarak yönetiyoruz ve tedarikçi performansını sубjektif olarak değerlendiriyoruz. Ancak, MYM sayesinde tedarikçi performansını daha objektif kriterlerle değerlendirebileceğiz.

13. Soru: Malzeme giriş ve çıkış işlemlerinde yaşanan hataların kaynağını belirlemek için hangi izleme mekanizmaları kullanılıyor ve bu hataların düzeltmesi nasıl bir yol izlenmektedir?

Cevap: Malzeme giriş ve çıkış işlemlerindeki hataları belirlemek için manuel olarak kayıtları kontrol ediyoruz. Ancak, daha etkili bir izleme için MYM kullanarak bu hataları otomatik olarak tanımlamayı ve düzeltmeyi planlıyoruz.

14. Soru: YBS Vananın mevcut teknolojik altyapısı ve donanımı hangi düzeydedir ve malzeme yönetim modülü için hangi teknolojik gereksinimler karşılanmalıdır?

Cevap: Mevcut teknolojik altyapımız ve donanımımız yeterli değildir ve güncellenmesi gerekmektedir. Teknolojik gereksinimler doğrultusunda bir altyapı oluşturmayı planlıyoruz.

15. Soru: İşletme süreçlerine entegrasyonu sırasında ortaya çıkabilecek aksaklılıklar ve sorunlar için nasıl bir destek mekanizması sağlanmaktadır?

Cevap: Entegrasyon sırasında ortaya çıkabilecek aksaklılıklar için bir destek ekibi oluşturmayı planlıyoruz. Bu ekip, kullanıcılarla teknik destek sağlayacak ve olası sorunları çözmek için çalışacaktır.

16. Soru: Acil durumlarda stok yönetimini nasıl sağlıyorsunuz?

Cevap: Acil durumlarda stok yönetimini, kritik stok seviyelerini belirleyerek ve acil durum tedarikçileri ile anlaşmalar yaparak sağlıyoruz. Modül, anlık stok

seviyelerini izleyerek ve acil durum stoklarını sürekli kontrol altında tutarak ihtiyaç duyulan malzemelerin zamanında temin edilmesini sağlar.

17. Soru: Malzeme taleplerini nasıl yönetiyorsunuz?

Cevap: Malzeme taleplerini, çalışanların ihtiyaç duydukları malzemeleri sistem üzerinden talep etmeleri ile yönetiyoruz. Bu talepler, belirlenen onay zincirine göre yetkili kişilere yönlendirilir ve onay süreçleri tamamlandıktan sonra otomatik olarak satın alma siparişlerine dönüştürülür.

18. Soru: YBS Vananın hammadde tedarik süreci nasıl yönetiliyor ve tedarikçilerle olan ilişkilerde hangi kriterler öncelikli olarak dikkate alınıyor?

Cevap: Hammadde tedarik sürecimizi şu anda manuel olarak yönetmekteyiz. Tedarikçilerle olan ilişkilerimizde kalite, fiyat, teslimat süreleri ve ödeme koşulları gibi kriterler öncelikli olarak dikkate alınmaktadır.

19. Soru: Malzeme yönetim modülünün entegrasyonu sürecinde hangi departmanlar ve çalışanlarla iş birliği yapılması gerekmektedir?

Cevap: MYM nin entegrasyonu sürecinde üretim, satın alma, depo ve bilgi teknolojileri departmanları ile iş birliği yapmayı planlıyoruz

20. Soru: Malzeme giriş ve çıkış işlemlerinde yaşanan hataların kaynağını tespit etmek ve düzeltmek için modülde hangi izleme ve geri bildirim mekanizmaları bulunmaktadır?

Cevap: Malzeme giriş ve çıkış işlemlerinde yaşanan hataları tespit etmek için barkod okuma ve izleme sistemleri kullanmayı planlıyoruz. Bu sayede her adımda otomatik izleme yapılacak ve olası hatalar anında tespit edilebilecektir.

3.7.2. Detay Sorular

1.Soru: Daha önce ERP yazılımı kullandınız mı?

Cevap: Evet, YBS Vana olarak daha önce ERP yazılımı kullandık ve bu yazılımlar sayesinde operasyonel verimliliğimizi artırdık.

2.Soru: Depo düzeni nasıl sağlanmaktadır?

Cevap: Depo düzeni, raf ve yerleşim planlarına göre yapılmakta olup, barkod sistemi ile tüm malzemeler izlenmektedir. Ayrıca düzenli olarak envanter sayımları yapılmaktadır.

3. Soru: Hatalı malzemelerde nasıl bir yol izlemektesiniz?

Cevap: Hatalı malzemeler tespit edildiğinde hemen izole edilir ve kayıt altına alınır. Ardından kalite kontrol ekibimiz tarafından incelenir ve gerekli düzeltici işlemler yapılır.

4.Soru: Siparişler ortalama ne kadar sürede müşteriye ulaşmaktadır?

Cevap: Siparişler genellikle 3 ila 5 iş günü içinde müşteriye ulaştırılmaktadır. Ancak acil siparişler için bu süre daha da kısaltılabilir.

5.Soru: Malzeme teslimatlarındaki gecikmeleri nasıl önlüyorsunuz?

Cevap: Gecikmeleri önlemek için tedarik zinciri yönetimimizi sürekli olarak optimize ediyoruz. Tedarikçilerle yakın iletişimde olup, potansiyel gecikmeleri önceden tespit ederek gerekli önlemleri alıyoruz.

6.Soru: Makine bakım sıklığınız nedir?

Cevap: Makine bakımları düzenli olarak aylık ve yıllık periyotlarla yapılmaktadır. Ayrıca her kullanım sonrası gerekli kontroller de sağlanmaktadır.

7. Soru: Stok sayımları nasıl planlanmakta ve gerçekleştirilmektedir? Sayım sonuçları sisteme nasıl entegre edilmektedir?

Cevap: Stok sayımları periyodik olarak planlanır, fiziksel sayılmayı yapılır, sonuçlar ERP sistemine girilir ve tutarsızlıklar analiz edilir.

8. Soru: Bozulabilir ve son kullanma tarihi olan ürünlerin yönetimi nasıl yapılmaktadır?

Cevap: Bozulabilir ve son kullanma tarihli ürünler, FIFO (First In, First Out) yöntemiyle yönetilir ve sisteme son kullanma tarihleri izlenir.

9. Soru: Stok giriş ve çıkış işlemlerinin detaylı adımları nelerdir? Her adımda hangi belgeler gereklidir?

Cevap: Stok giriş işlemleri mal kabul ve kalite kontrol ile başlar, giriş formu ile kayıt altına alınır; çıkış işlemleri sipariş onayı ve sevkiyat ile yapılır, çıkış formu kullanılır.

10. Soru: Stok transfer işlemleri nasıl yürütülmektedir ve hangi onay süreçleri uygulanmaktadır?

Cevap: Transfer işlemleri, transfer talebi ile başlar, onay alınır, transfer gerçekleştirilir ve transfer formu ile kayıt altına alınır.

11. Soru: Stok seviyelerini belirlerken hangi faktörleri dikkate alıyorsunuz?

Cevap: Talep tahminleri, tedarik süreleri ve mevcut stok seviyeleri gibi faktörleri göz önünde bulunduruyoruz.

12. Soru: Depolarınızdaki selenoid ve aktüatör vana üretimi için gerekli hammaddelerin türleri nelerdir?

Cevap:

- Selenoid Vana: Pirinç (gövde ve kapak), Paslanmaz Çelik (kovan ve çekirdek), Viton (contalar)
- Aktüatörlü Vana: Alüminyum (gövde, kapaklar, pistonlar), ST37 Çelik (miller), Delrin

13. Soru: Her iki vana türü için aylık hammadde tüketim miktarınız nedir?

Cevap:

- Selenoid Vana: 100 kg
- Pirinç: 200 kg
- Paslanmaz Çelik: 150 kg
- Viton: 50 kg
- Aktüatörlü Vana: 180 kg
- Alüminyum: 300 kg
- ST37 Çelik: 100 kg
- Delrin: 50 kg

14. Soru: Hammaddelerin tedarik süresi ne kadar sürmektedir?

Cevap:

- Pirinç: 2 hafta
- Paslanmaz Çelik: 3 hafta
- Vitron: 1 hafta
- Alüminyum: 2 hafta
- ST37 Çelik: 3 hafta
- Delrin: 2 hafta

15. Soru: Depolarınızda hammaddelerin saklama koşulları nasıldır?

Cevap: Hammaddeler, uygun sıcaklık ve nem kontrolü altında saklanmaktadır. Alüminyum ve pirinç, korozyona karşı koruma altında tutulur. Çelik ve paslanmaz çelik için rutubetsiz alanlar sağlanır. Delrin ve vitron malzemeler, mekanik hasarlardan korunmak için özel kaplarda muhafaza edilir.

16. Soru: Her iki vana türü için üretim kapasiteniz nedir?

Cevap:

- Selenoid Vana: Aylık 1000 adet
- Aktüatörlü Vana: Aylık 800 adet

17. Soru: Depolarınızda her iki vana türü için ayrı ayrı stoklama alanları mı var

Cevap: Evet, selenoid ve aktüatörlü vanalar için ayrı stoklama alanları bulunmaktadır. Bu alanlar, üretim ve depolama sürecinin daha düzenli ve verimli olmasını sağlar.

18. Soru: Geciken hammadde teslimatları için nasıl bir aksiyon planınız var?

Cevap: Mevcut stoklar gözden geçirilir ve kritik stok seviyelerine ulaşmadan önce yeniden sipariş verilir. Acil durumlar için ek stok bulundurulmaktadır.

3.7.3. Geleceğe Yönelik Sorular

1. Soru: Verilerin güvenliğini nasıl sağlamayı düşünüyorsunuz?

Cevap: Güvenliğini sağlamak için güçlü şifreleme yöntemleri kullanmayı ve düzenli olarak yedekleme yapmayı planlıyoruz. Ayrıca siber güvenlik eğitimleri ile personelimizi bilinçlendiriyoruz.

2.Soru: Kişiye özel üretim yapmayı düşünüyorsunuz?

Cevap: Evet, müşterilerimizin özel ihtiyaçlarına göre kişiye özel üretim yapmayı planlıyoruz. Bu sayede müşteri memnuniyetini artırmayı hedefliyoruz.

3. Soru: Yapay zekâ ve makine öğrenmesi algoritmaları malzeme taleptahminlerinde nasıl kullanılabilir?

Cevap: Yapay zekâ ve makine öğrenmesi algoritmaları, geçmiş tüketim verilerini analiz ederek gelecekteki talep tahminlerini daha doğru ve hızlı yapabilir.

4. Soru: İleride yeni bir depo açmayı planlıyorsunuz?

Cevap: Yeni bir depo açma planları, gelecekteki büyümeye ve operasyonel ihtiyaçlara göre değerlendirilmektedir

5. Soru: Süreçlere hedefleriniz doğrultusunda stok yönetiminde hangi adımları atmaya yönelik planlarınız var?

Cevap: Daha az atık üretmek ve çevreye duyarlı malzemeler kullanarak stok yönetimini sürdürülebilir hale getirmeyi planlıyoruz

6. Soru: Yeni pazarlara giriş stratejimiz kapsamında stok yönetiminde hangi değişiklikleri planlıyorsunuz?

Cevap: Yeni pazarlara girişimizle birlikte talep analizlerini güncelleyerek ve tedarik zincirini yeniden yapılandırarak stok yönetimini adapte etmeyi planlıyoruz.

7. Soru: Üretim kapasitenizi artırmak için gelecek beş yıl içinde ne tür yatırımlar planlıyorsunuz?

Cevap: Gelecek beş yıl içinde üretim kapasitemizi artırmak için otomasyon sistemlerine yatırım yapmayı planlıyoruz. Yeni ekipmanlar ve teknolojilerle üretim süreçlerimizi optimize ederek verimliliği artırmayı hedefliyoruz.

8. Soru: Dijital dönüşüm stratejiniz var mı ve bu kapsamda hangi teknolojileri uygulamayı düşünüyorsunuz?

Cevap: Evet, şirketimizde dijital dönüşümü hedefleyen bir strateji belirledik. Üretim süreçlerimizi izlemek, analiz etmek ve optimize etmek için Endüstri 4.0 teknolojilerinden yararlanmayı planlıyoruz.

9. Soru: Çevresel sürdürülebilirlik hedefleriniz nelerdir ve bu hedeflere ulaşmak için ne tür önlemler alıyorsunuz?

Cevap: Karbon ayak izimizi azaltmak için enerji verimliliğini artırmayı ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş teşvik etmeyi planlıyoruz. Atık azaltma ve geri dönüşüm programlarıyla çevresel etkimizi azaltmak için çaba gösteriyoruz.

10. Soru: Yeni ürün geliştirme projeleriniz var mı ve bu projelerde hangi teknolojileri kullanmayı planlıyorsunuz?

Cevap: IoT entegrasyonuyla akıllı ürünler geliştirmeyi, yapay zeka ve sensör teknolojilerini kullanarak ürünlerimizin verimliliğini optimize etmeyi planlıyoruz.

3.7. ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)

APG: İşletmenin kuruluş amacı doğrultusunda piyasa üzerinde sağlam bir yer edinmek için belirlediği hedeflere göre işletmenin şu an bulunduğu değeri gösteren , bir başka deyle işletmenin o andaki performans durum bilgilerini sürekli olarak gösteren rapordur.

APG'ler belirlenirken dikkat edilecek noktalar,

- İşletme amaçlarına uygun olmalı,
- Göstergeler sayısal olmalı,
- Uzman kişiler belirlemeli,
- Takip edilebilecek sayıda olmalı.

1) Depo Kapasite Kullanımı: Depo kapasitesinin ne kadarının kullanıldığını gösterir. Bu, depo alanının verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını belirlemeye yardımcı olur ve depo alanının optimize edilmesine olanak sağlar.

2) Stok Dönüş Süresi: Bir organizasyonun stoklarının ne kadar sürede döndüğünü gösterir. Daha kısa stok dönüş süreleri, stokların daha hızlı bir şekilde tüketildiği ve sermayenin daha hızlı döndüğü anlamına gelir, bu da likiditeyi artırır.

3) Stok Seviyesi Dengeleme: İdeal stok seviyelerinin korunup korunmadığını gösterir. Aşırı stoklanmış veya stoksuz kalmış malzemelerden kaçınmak için önemlidir.

4) Stok Temin Süresi: Bir malzemenin sipariş edilmesinden teslim edilmesine kadar geçen süreyi gösterir. Doğru stok seviyelerinin korunması için bu sürenin minimize edilmesi önemlidir.

5) Stok Devir Hızı: Belirli bir dönemde stokların ne sıklıkla döndüğünü gösterir. Yüksek bir stok devir hızı, stokların hızlı bir şekilde tüketildiği ve sermayenin daha hızlı döndüğü anlamına gelir.

6) Tedarikçi Performans Oranı: Tedarikçilerin siparişlerin zamanında ve doğru bir şekilde teslim edip etmediğini değerlendirir. Tedarik zinciri verimliliği için kritiktir.

7) Stok Tutma Süresi: Malzemelerin ne kadar süre depoda beklediğini belirler. Bu, gereksiz stok maliyetlerinin azaltılmasına ve envanterin optimize edilmesine yardımcı olur.

8) Hassas Stok Yönetimi: IoT sensörleri aracılığıyla gerçek zamanlı olarak stokların izlenmesini sağlar. Bu, stok seviyelerinin hassas bir şekilde yönetilmesine ve gereksiz stok maliyetlerinin azaltılmasına olanak tanır.

10) Malzeme Tedarik Maliyeti: Malzemelerin temin edilmesi için harcanan toplam maliyeti gösterir. Bu, tedarikçi seçimi, sipariş miktarları ve lojistik süreçlerin verimliliği gibi faktörlerin değerlendirilmesine olanak sağlar.

11) Envanter Devri: Belirli bir dönemdeki toplam satılan malzeme miktarının, ortalama envanter miktarına bölünmesiyle hesaplanır. Yüksek bir envanter devri, stokların hızlı bir şekilde tüketildiğini ve işletmenin sermayesinin etkin bir şekilde kullanıldığını gösterir.

3.8. DETAY VERİ AKIŞ DİYAGRAMI

Bir sistemin veya sürecin veri akışını ve işlevsel bölümlerini detaylı bir şekilde gösteren bir diyagramdır. Sistemdeki veri giriş ve çıkışlarını, veri depolarını ve bu verilerin nasıl işlendiğini grafiksel olarak temsil eder. Sistemin işleyişini anlamak ve analiz etmek için kullanılır.

Detay Veri Akış Diyagramı: Malzemelerin Yerleştirilmesi

Süreç: Malzemelerin Yerleştirilmesi

1. Girdi Verileri:

- Malzeme Kabul Bilgisi
- Depo Yerleşim Bilgisi
- Depo Stok Durumu

2. Çıktı Verileri:

- Güncellenmiş Depo Stok Durumu
- Yerleşim Onay Bilgisi
- Raporlar (Stok Durum Raporu, Yerleşim Raporu)

3. Ana Aktörler:

- Depo Görevlisi
- Stok Yönetim Sistemi
- Malzeme Yönetimi Sistemi

Süreç Adımları ve Veri Akışları:

4. Malzeme Kabul (Depo Görevlisi):

- Girdi: Malzeme Kabul Bilgisi (Tedarikçiden gelen malzemelerin bilgisi)
- Çıktı: Malzeme Kabul Onayı, Yerleştirme Talimatı

5. Yerleştirme Planlaması (Stok Yönetim Sistemi):

- Girdi: Malzeme Kabul Onayı, Depo Yerleşim Bilgisi
- Çıktı: Yerleştirme Planı, Yerleşim Onay Bilgisi

6. Malzeme Yerleştirme (Depo Görevlisi):

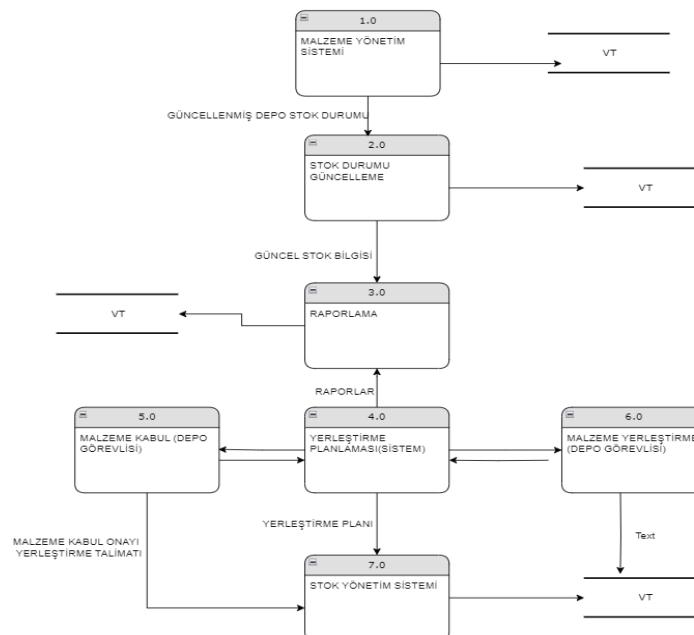
- Girdi: Yerleştirme Planı
- Çıktı: Güncellenmiş Depo Stok Durumu, Yerleşim Tamamlama Bilgisi

7. Stok Durumu Güncellemeye (Malzeme Yönetimi Sistemi):

- Girdi: Güncellenmiş Depo Stok Durumu
- Çıktı: Güncel Stok Bilgisi, Raporlar

8. Veri Akışları:

- Malzeme Kabul Bilgisi: Tedarikçiden gelen malzeme bilgileri (malzeme adı, miktarı, kalite durumu).
- Depo Yerleşim Bilgisi: Depodaki mevcut alanlar ve yerleşim bilgileri.
- Depo Stok Durumu: Depoda bulunan mevcut stok bilgileri.
- Malzeme Kabul Onayı: Depo görevlisinin malzemeleri kabul ettiğine dair onay.
- Yerleştirme Talimatı: Malzemelerin hangi alana yerleştirileceğine dair talimat.
- Yerleştirme Planı: Malzemelerin depo içinde hangi raflara yerleştirileceğini belirten plan.
- Yerleşim Onay Bilgisi: Malzemelerin doğru yerlere yerleştirildiğini onaylayan bilgi.
- Güncellenmiş Depo Stok Durumu: Malzemeler yerleştirildikten sonra güncellenen stok durumu.
- Raporlar: Stok durumu ve yerleşimle ilgili periyodik raporlar.



Şekil 3.9.1.Detay

veri akış

3.9. DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

Detay iş akış diyagramı, bir iş sürecinin her adımı ayrıntılı şekilde görselleştiren bir araçtır. Bu diyagramlar, sürecin başlangıç ve bitiş noktalarını, her bir görevi, karar noktalarını ve veri akışlarını göstererek süreçlerin nasıl işlediğini açıkça ortaya koyar. İş süreçlerindeki adımları ve bu adımlar arasındaki ilişkileri netleştirir, böylece süreçlerin analiz edilmesi, optimizasyonu ve çalışanlara öğretilmesi kolaylaşır.

1. Başla: Süreç başlar.

2. Stokların Kontrol Edilmesi: Mevcut stokların kontrolü yapılır. Hangi malzemelerin eksik olduğuna veya yenilenmesi gerekiğine bakılır.

3. Satın Alma ve Sipariş Modülüne Bildirilmesi: Eksik veya yenilenmesi gereken malzemeler, satın alma ve sipariş modülüne bildirilir.

5. Malzemenin Sipariş Edilmesi: İhtiyaç duyulan malzemeler, tedarikçilerden sipariş edilir.

6. Malzemenin Depoya Getirilmesi: Sipariş edilen malzemeler, depo alanına getirilir.

7. Malzemenin Karantina Ambarına Taşınması: Gelen malzemeler, kalite kontrol işlemi yapılanca kadar karantina ambarına taşınır.

8. Malzeme İstenen Kalitede mi?:

- Malzemelerin istenen kaliteye sahip olup olmadığı kontrol edilir.
- Eğer malzeme istenen kalitede değilse, aşağıdaki adımlar takip edilir.
- Eğer malzeme istenen kalitede ise, sağa devam edilir.

9. Malzemelerin Satın Almaya Bildirilmesi: Kalitesiz malzemeler tespit edilirse, bu durum satın alma bölümüne bildirilir.

10. Malzemenin İade İşlemlerinin Başlatılması: Kalitesiz malzemeler için iade işlemleri başlatılır.

11. Malzemenin İade Edilmesi:

- Kalitesiz malzemeler tedarikçiye geri gönderilir.
- Bu durumda süreç sona erer.

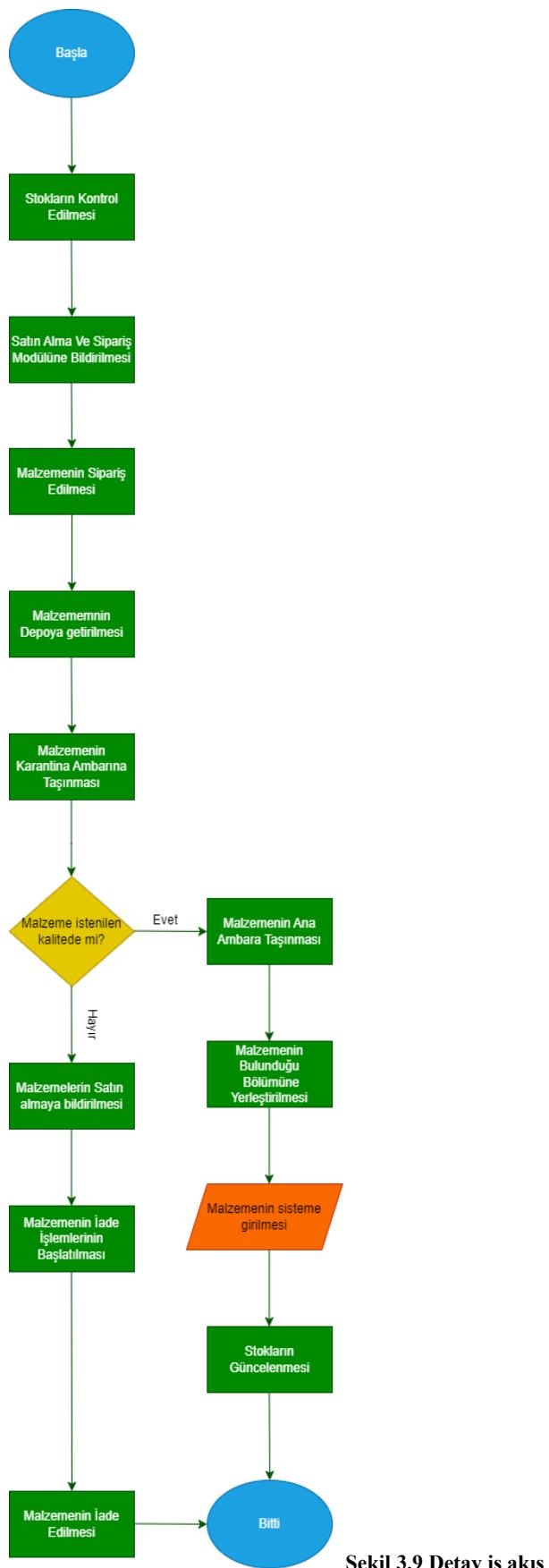
12. Malzemenin Ana Ambara Taşınması: Kalite kontrolünden geçen malzemeler, ana ambar olarak adlandırılan depo bölümüne taşınır.

13. Malzemenin Bulunduğu Bölümde Yerleştirilmesi: Ana ambara taşınan malzemeler, depo içinde uygun böümlere yerleştirilir.

Malzemenin Sisteme Girilmesi: Yerleştirilen malzemeler, ERP sisteme veya ilgili stok takip sistemine kaydedilir.

14: Stokların Güncellenmesi: Malzemelerin sisteme girilmesiyle birlikte stok durumu güncellenir.

15.Bitti: Sürec tamamlanır.



Şekil 3.9 Detay iş akış

3.10. SİSTEDE GİRİLECEK VERİLER

Proje Yönetimindeki Personellerin, Yetkili Kişilerin ve Danışmanların Katılacağı Bir Toplantı ile Sisteme Girilecek Veriler Belirlenir İş süreçlerine

bağlı olarak sisteme girilecek veriler değişmektedir. YBS Vana firmasının malzeme yönetimi modülüne entegre edilecek veriler şu şekildedir:

- Malzemenin Tanımı: Malzemenin ne olduğunu tanımlar.
Örnek: "Aktüatör gövdesi"
 - Malzeme Açıklaması: Malzemenin nerede ve nasıl kullanılacağının bilgilerini içerir.
Örnek: "Aktüatör gövdesi, alüminyum malzemeden üretilmiştir ve aktüatör üretiminde kullanılır."
 - Malzeme Tipi: Malzemelerin tiplerine göre ayrılmasında kullanılır.
Örnek: "Yarı mamül"
 - Depo Konumu: Malzemelerin hangi depoda tutulduğunu gösterir.
Örnek: "Ana Depo 1"
 - Stok Miktarı: Mevcut stok miktarının öğrenilmesinde gereklidir.
Örnek: "250 adet"
 - Malzeme Numarası: Malzemelerin birbirinden ayırt edilebilmesi için gereklidir.
Örnek: "AKT-001"
 - Malzeme Tarih Bilgisi: Malzemelerin giriş-çıkış tarih bilgilerini gösterir.
Örnek: "Giriş: 01/01/2024, Çıkış: 15/01/2024"
- Sistemimize girilecek verilerin belirlenmesi, modülün etkin ve verimli çalışabilmesi için gerek veri kategorilerini ve bilgilerini belirlemek anlamına gelir. Bu aşama, malzeme yönetim modülünün amaçları, kullanıcı ihtiyaçları ve iş süreçleri göz önünde bulundurularak yapılır.
- Malzeme Bilgileri:
 - Malzeme Adı: Aktüatör Gövdesi Malzeme Kodu: AKT-GVD-ALU
 - Tedarikçi: ABC Alüminyum Şirketi
 - Birim Maliyeti: \$5.00
 - Stok Miktarı: 500 adet
 - Minimum Stok Seviyesi: 100 adet
 - Kategori: Yarı mamül
 - Açıklama: Alüminyum malzemeden üretilmiş aktüatör gövdesi, aktüatör üretiminde kullanılmaktadır.

Bu bilgiler, modülün etkin bir şekilde çalışabilmesi için malzeme yönetiminin temelini oluşturur. Malzeme adı ve kodu, malzemenin tanımlanması ve takibi için kullanılır. Tedarikçi bilgisi, malzemenin temin edildiği tedarikçiyi belirtir. Birim maliyeti, malzeme maliyetinin takibi ve maliyet analizi için önemlidir. Stok miktarı, mevcut stok durumunu gösterir ve envanter yönetiminde kullanılır. Minimum stok seviyesi, stokların yeniden sipariş edilmesi gereken seviyeyi belirler. Kategori ve açıklama bilgileri ise malzemelerin sınıflandırılması ve detaylı tanımlanması için kullanılır.

3.11. VERİLERİN SİSTEDE NASIL GİRİLECEĞİNİN BERİLENMESİ

Verilerin sisteme 2 farklı yolla girişi yapılabilir, bunları; Klavye ile girilenler ve başka modüller tarafından girilenler şeklinde isimlendirebiliriz. Bu bağlamda özellikle uyarlama öncesi yetkilendirme konusuna fazlasıyla dikkat etmeliyiz. Yanlış yapılan bir yetkilendirme, hatalı bir veri girişine, hatalı veri girişi ise tüm sistemde aksamaya yol açabilir. Tekrardan “Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi” alt başlığında belirttiğimiz gibi kapsamlı bir toplantı organize

edilmeli ve hangi verilerin, kimler tarafından, nasıl girilmesi konusunda bilgilendirmeler ve hatta eğitimler yapılmalıdır. Klavye ile girilen veriler ile başka modüller tarafından girilen verilerle ilgili ise yine bilgilendirmeler departmanlar bazında yapılmalıdır.

- Klavye ile Girilen Verilere Örnek: Malzemenin Tanımı, Malzeme Tipi
- Başka Modüller Tarafından Girilen Verilere Örnek: Tedarikçi Bilgileri

3.12. VERİLERİN DİĞER MODÜLLER İLE UYUMLULUĞU

Modüller arası uyumun sağlanabilmesi için söz konusu departmanlar ile sürecin nasıl işlenmesi gerektiği hakkında ortak bir karar verilebilмелidir. Misal hangi veriler hangi modüllerle paylaşılmalı, kimlerin daha kapsamlı erişim yetkileri olmalı, güvenlik, gizlilik, veri uyumluluğu vb. konularda görüşmeler ve toplantılar neticesinde uzun vadeli kararlara varılabilмелidir. Proje koordinatörleriyle de ayrıca bir görüşme yapılip verileri otomatik olarak ilgili modüllere aktaran bir yapı kurulup, bununla beraber sistem, verilerin gerçek zamanlı senkronizasyonunu yaparak verilerin güncelliliği ve güvenilirliği korumalıdır.

3.13. KULLANINCI EĞİTİMİN VERİLMESİ

“Eski” veya “geleneksel” diyebileceğimiz iş süreçlerine alışmış bir işletmenin “otomatik” veya “modern” süreçlere alışabilmesi elbette kolay olmayacağındır. Fakat verilecek eğitimlerle ve doğru uygulanan bir eğitim politikasıyla bunun代替からでも理解できます。üstesinden gelebiliriz. Eğitimler içerisinde sürecin daha hızlı ilerleyebilmesi adına grup eğitimleri ve iş rollerinde göre yapılandırılmış eğitimler verilebilir. Bununla birlikte modülü aktif olarak kullanacak anahtar kullanıcılar seçilmelidir. Anahtar kullanıcılar ise yine module detaylarıyla hâkim olan, iş süreçlerini iyi bilen ve yönetebilen kişilerden oluşmalıdır.

3.14. YAZILIMIN CANLIYA GEÇİŞ İÇİN SON AŞAMALAR

3.14.1. Sistemin Çalıştırılması Aşamalarının Planlanması

Sistemin çalıştırılması aşamasında kapsamlı ve detaylı bir planlama yapılmalıdır. Bu planlama, canlıya geçiş sürecinin tüm adımlarını, her adımın sorumlularını, zaman çizelgesini ve gerekli kaynak bilgilerini içermelidir. Planlama sürecinde, olası riskler ve potansiyel sorunlar dikkatlice değerlendirilmelidir. Bu riskler ve sorunlar için önceden tedbirler alınarak uyarılama aşamasında herhangi bir aksaklık yaşanmaması sağlanmalıdır. Ayrıca, risklerin gerçekleşmesi durumunda uygulanacak acil durum planları da hazırlanmalıdır.

Planlama sürecinde belirli adımlar izlenmelidir. Öncelikle, canlıya geçiş için gerekli tüm adımlar ayrıntılı bir şekilde belirlenmelidir. Her adım için sorumlu kişiler atanmalı ve bu kişilerin görev ve sorumlulukları açıkça tanımlanmalıdır. Zaman çizelgesi oluşturulmalı ve her adım için belirlenen süreler

netleştirilmelidir. Gerekli tüm kaynaklar, malzemeler ve ekipmanlar belirlenmeli ve bu kaynakların temini için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

Risk yönetimi bu planlamadan önemli bir parçasıdır. Olası riskler belirlenmeli ve bu risklerin etkilerini en aza indirmek için stratejiler geliştirilmelidir (**Genç ve Tunali, 2021**). Potansiyel sorunlar için önceden çözümler üretilmeli ve bu çözümler için gerekli kaynaklar hazır bulundurulmalıdır. Risk değerlendirmesi sürekli olarak güncellenmeli ve her aşamada yeni riskler göz önünde bulundurulmalıdır.

Bu aşamanın son adımda, canlıya geçişin kesin zamanı belirlenmelidir. Geçiş için gerekli tüm kaynaklar ve malzemeler hazır hale getirilmelidir. Malzeme yönetimi bölümü personeli organize edilmeli ve geçiş sürecinde görev alacak tüm kişiler bilgilendirilmelidir. Canlıya geçişin sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesi için tüm hazırlıklar tamamlanmalı ve ilgili kişiler arasında etkili bir iletişim sağlanmalıdır. Bu şekilde, sistemin canlıya geçiği başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilir.

3.14.2. Verilerin Girilmesi

Verilerin doğru ve güvenli bir şekilde sisteme aktarılması için bir veri giriş planı oluşturulmalıdır. Daha sonrasında ise Veri girişinin doğruluğu ve veri güvenliği kontrol edilmelidir.

Malzeme yönetimi modülünün doğru çalışabilmesi için mevcut veriler doğru bir şekilde sisteme girilmelidir. Bu, envanter bilgileri, tedarikçi bilgileri, satın alma siparişleri ve teslimat bilgilerini içerir. Verilerin doğruluğu ve eksiksiz olması, sistemin düzgün çalışması için önemlidir. Veri girişi sürecinde yapılan iyileştirmeler, operatörlerin barkodları daha doğru bir şekilde okumasını sağlamak için yapılan sürekli geliştirmeleri içerir. Bu iyileştirmeler arasında, aktif giriş alanı tutma, uyarı sesleri ekleme ve oturum zaman aşımı sorunlarını çözme bulunmaktadır. Bu uyarı sesleri rahatsız edici seviyede değilse hatalar için hızlı aksiyon alınmasına sebep olduğundan dolayı akış için önemli olduğu düşünülmektedir. (Kaya, Aytekin, Kuşan, 2011:716)

1. Veri Giriş Planının Oluşturulması

- Mevcut verilerin sisteme aktarılması için detaylı bir plan oluşturulmalıdır.
- Hangi verilerin, kimler tarafından ve nasıl girileceği belirlenmelidir.

2. Veri Giriş Yöntemleri

- Manuel Giriş: Vana türleri (aktüatörlü ve selenoid), malzeme bilgileri.
- Otomatik Giriş: Tedarikçi bilgileri, sipariş detayları.

3. Veri Formatı ve Doğruluğu

- Veri girişi belirlenen formatta yapılmalıdır.
- Vana adetleri ve malzeme detayları doğru ve eksiksiz girilmelidir.

4. Veri Dönüşümleri ve Yönetimi

- Mevcut veriler dönüştürülüp sisteme uyarlanmalıdır.
- Uygun veri yönetimi süreçleri izlenmelidir.

5. Veri Güvenliği ve Doğrulama

- Veri girişinin doğruluğu kontrol edilmelidir.
- Yanlış yetkilendirmeler önlenmelidir.

3.14.3. Testlerin Yapılması

YBS Vana için ERP sisteminin canlıya geçiş öncesi test sürecini oluştururken, sistemin doğru çalıştığından emin olmak için dikkatli bir planlama ve uygulama gereklidir. İlk olarak, test süreçlerinin kapsamını, hedeflerini, kaynaklarını ve zaman çizelgesini belirleyen bir test planı oluşturuyoruz. Ardından, gerçek dünya kullanımını simüle eden detaylı test senaryoları hazırlıyoruz. Üçüncü aşamada, test senaryolarında kullanılacak gerçekçi ve çeşitli veri setlerini hazırlıyoruz. Dördüncü adımda, hazırlanan senaryolar ve veriler kullanılarak sistemin performansını ve işlevsellliğini değerlendirdiyoruz. Beşinci aşamada, testler sırasında tespit edilen hataları ve sorunları izliyor, analiz ediyor ve çözüyoruz. Altıncı aşamada, nihai kullanıcıların sistemin iş ihtiyaçlarını karşıladığı onaylaması için kullanıcı kabul testi (UAT) gerçekleştiriyoruz. Yedinci adımda, veri temizliği ve taşıma, sistem yedeklemeleri ve kurtarma planı gibi hazırlıkları yapıyoruz. Son olarak, tüm testlerin başarıyla tamamlandığını doğruluyor ve ilgili paydaşlardan canlıya geçiş için onay alıyoruz. Bu adımları takip ederek, YBS Vana için ERP malzeme yönetimi modülünün test sürecini başarıyla tamamlıyor ve canlıya geçişe hazır hale getiriyoruz.

3.14.4 Yeniden Değerlendirilmesi

YBS Vananın iş süreçlerine ve gereksinimlerine uygunluğunu doğrulamak amacıyla uygulama öncesi kontroller yapılmalıdır. Bu kontroller, modülün doğru şekilde yapılandırıldığını, verilerin sorunsuz bir şekilde aktarıldığını ve iş süreçlerinin modüle entegre edildiğini garantiler.

3.14.5. Sonuçların Değerlendirilmesi

YBS Vana şirketi, ERP sisteme geçiş sürecinde titizlikle planlanmış ve uygulanmış adımlarla ilerlemiştir. Bu süreçte, sistemin canlıya geçiği, veri girişi ve testlerin yapılması gibi önemli aşamalar, şirketin iş gereksinimlerine uygun olarak önceden belirlenmektektir. Veri girişi sürecinde, envanter bilgileri, tedarikçi bilgileri ve sipariş detayları gibi önemli verilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde sisteme aktarılması sağlanmıştır. Ayrıca, test süreci boyunca sistemin işlevselligi ve performansı detaylı bir şekilde değerlendirilmeli ve kullanıcı kabul testleri yapılarak son kullanıcıların memnuniyeti sağlanmaktadır. Bu adımların başarılı bir şekilde tamamlanması, YBS Vana şirketinin iş süreçlerini daha verimli hale getirmesine ve rekabet avantajı elde etmesine yardımcı olmaktadır.

3.15.SONUÇ

Etkin bir stok yönetimi ile doğru zamanda doğru miktarda malzemeyi işletmeye sağlamaktır. Malzemenin tedarikinden başlayarak depolama, envanter takibi, sipariş yönetimi ve tedarik zinciri süreçlerini optimize etmeyi amaçlar. Bu şekilde firmalar müşterilerinin memnuniyetini artırırken diğer yandan da maliyetleri düşürüp verimliliği artırır. Bu çalışmamızda YBS Vana işletmesine Malzeme Yönetim Modülünü uyarlayarak YBS Vana işletmesinde envanter kontrolünün iyileşmesi sayesinde stok kayıpları azaltılırken işletme maliyetlerinde ise düşüş sağlanmıştır. YBS Vananın malzeme yönetim

sürecinde, üretim için gereken malzemeler belirlenir, üretim emriyle başlar ve tedarik zinciri süreçleriyle devam eder. Modül, malzeme taleplerini izleyerek üretim süreçlerindeki aksaklıkları minimize eder ve zamanında tedarik sağlar. Ayrıca, gerçek zamanlı envanter takibi, işletmenin anlık olarak stok durumunu görmesini sağlar. Bu, stok seviyelerini optimize ederken, ihtiyaç duyulan malzemelerin zamanında tedarik edilmesine yardımcı olur. İşletmenin işlerini kolaylaştıran bu modül için bazı öneriler sunacak olursak, burada çalışanlar arasındaki bilgi eksikliği süreçleri etkilediğinden dolayı her ay sonu çalışanlara verilecek eğitimlerle bilgilerinin tazelenmesi ve bu şekilde hataların liyakatlı çalışanlar sayesinde giderilmesi işletmenin geleceği için önemlidir. Gelişen teknoloji ile YBS Vana şirketi teknolojiyle daha entegre bir şekilde işlemeye devam ederse, kolaylaşan süreçlerin yanında azalan hatalar ve daha optimize çözümler ortaya çıkarılabilir. YBS Vana şirketinin IoT ve yapay zekâ gibi teknolojiler konusunda ne kadar erken adım atarsa o kadar hızlı bir dönüş alacaktır. Ayrıca stok kontrolü yapımında malzeme yönetimi modülü oldukça önemli bir yere sahiptir. Modülde uyarlamış olduğumuz malzeme kartında malzemelerin ürün tipi, cinsi gibi birçok veri girişini sağlayarak ürünlerin ayırt edilebilmesini sağlıyor. Bu da stok kontrolünde bize oldukça fayda sağlıyor.

Kaynakçalar:

1. [veriakisdiyagrami.pdf \(muhammetbaykara.com\)](#)
2. Tarigan, J. H., & Siagian, H. (2020). Leader commitment on the ERP performance through information technology capability and inventory management.
3. Genç, E. Tunalı, İ.(2021). Stok Yönetimi ve ERP: Enerji Sektöründe Bir Uygulama (Aralık 2021) ([1573868725_29_91_7_ID3684_Tunalı_5346-5366.pdf \(sssjournal.com\)](#))
4. Kaya, O. M., Aytekin, O., & Kuşan, H. (2011). İnşaat Stok Yönetiminde Barkod Kontrollü Malzeme Takip Sistemi için Sunucu Tabanlı Uygulamalar. ([kaya_aytekin_AB11.pdf](#))



GENEL MUHASEBE YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Emir Dilek 212212027

Onur Can Şahin 212212048

Enishan Uzakgören 222212048

Mehmet Kulaber 212212020

Hasan Canbaz 212212036



4.GENEL MUHASEBE MODÜLÜ

4.1 GİRİŞ

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, muhasebe fonksiyonun işletmelerde daha etkili kullanımını sağlayacak yeni imkanlar doğmuştur. Bu sebeple, işletmeler bu tür işlemleri hızlı, güvenilir ve etkin bir şekilde yönetebilmek için muhasebe modülü işletmelere muhasebe süreçlerini otomatize ederek (fatura otomasyonu gibi) manuel işlemleri azaltmakta ve verilerin hızlı bir biçimde işlenmesini, sınıflandırmasını ve raporlanmasını sağlamaktadır. (Yereli, 2007) (Alkan ve Sadat, 2023).

Bu çalışmanın amacı, ERP muhasebe modülünün YBS VANA işletmesine sağladığı faydaları ve hangi yazılımsal işlevlere altyapı oluşturduğu ve uyarlama süreci hakkında olacaktır.

YBS Vana işletmesi için geliştirdiğimiz Genel Muhasebe Modülü, işletmenin gelir, gider, borç, alacak gibi finansal verilerini tek bir merkezi veri tabanında toplamaktadır. Bu sayede finansal raporlamalar daha hızlı ve doğru bir şekilde yapılır. İşletme içerisinde diğer departmanlarda aynı sistemin kullanılması, güncel ve tutarlı bir veri akışı sağlamaktadır.

Firmalar İçin Neden Önemli

Geleneksel muhasebe programları genellikle manuel (elle) veri girişi gerektirir, bu durum hata yapmayı artırır ve işletme içerisinde veri tutarsızlığına yol açar. Aynı zamanda doğru raporlama yapılmasını da zorlaştırır.

ERP muhasebe modülünün YBS Vana işletmesine sağladığı avantajlar:

- **Veri Doğruluğu:** Otomatik veri girişleri sayesinde manuel hata risklerin azaltır.
- **Merkezi Yönetim:** Tüm finansal veriler tek bir sistemde toplanarak veriye ulaşmayı kolaylaştırır.
- **Entegrasyon:** Farklı finansal işlemler arasında entegrasyon sağlanarak verilerin tek bir kaynaktan etkin yönetilmesini sağlar.

Yazılımsal İşlevler Ve Altyapı

ERP muhasebe modülünün YBS VANA işletmesine birçok yazılımsal işlev altyapı oluşturmuştur. Bunlardan bazıları:

- Genel Muhasebe : Tüm finansal işlemlerin kaydedilmesi ve raporlanması sağlar.
- Borç ve Alacak Takibi: Müşteri ve Tedarikçi hesaplarının takibini kolaylaştırır.
- Maliyet Muhasebesi: Maliyet bilgilerini girerek ürün başına harcanan maliyetler net görülür.
- Finansal Raporlama : Gelir Tablosu, Nakit akış tablosu ve Bilanço tablolarını efektif ve hızlı bir şekilde hesaplayarak raporlamalarda yöneticilere hızlı kararlar sunar.

Muhasebe Modülünü Uyarlama Aşamaları

YBS Vana şirketine muhasebe modülünü uyarlama süreci, şirketin üst düzey yöneticileri ile birebir görüşmeler yapılarak analiz sorularının sorulması ve yapılan toplantılarla desteklenmiştir. Bu toplantılarla yazılımın işletmeye en uygun şekilde uyarlanması sağlanmıştır. Yöneticilere sordduğumuz bazı sorular şunlardır:

Şu anda muhasebe süreçlerinde karşılaşılan zorluklar nelerdir?

- Şu anda karşılaştığımız en büyük zorluk, manuel veri girişiyle ilgili zaman kaybı ve hataların düzeltilmesi sürecidir. Manuel işlemler, veri bütünlüğünü ve doğruluğunu riske atabiliyor.

Ayrıca, süreçler arasında veri aktarımının düzenli olmaması da uyumsuzluk ve tutarsızlık sorunlarına yol açıyor.

Hangi finansal raporlar sizler için kritiktir?

- En kritik raporlar arasında gelir tablosu, bilanço ve nakit akış tablosu bulunmaktadır.

Yeni kuracağımız yazılımdan önemli bekentileriniz var mıdır?

- Yeni sistemden en önemli bekentilerimiz, süreçlerimizi otomatikleştirmek ve verimliliği artırmak üzerinedir. Daha hızlı ve doğru veri girişi, raporlama süreçlerinde zaman kazanmamıza ve daha iyi kararlar almamıza olanak tanıyacaktır. Ayrıca, sistemimizin esnek ve ölçeklenebilir olması, şirket büyükçe ihtiyaçlarını karşılayabileceği anlamına gelmektedir. Uyum sağlama ve raporlama gereksinimlerimize uygun özelleştirme yetenekleri de önemli bir bekentidir.

Muhasebe modülünü YBS VANA şirketine uyarırken belirli aşamalar takip edilmiştir:

- İhtiyaçların Belirlenmesi: Şirketin mali iş süreçlerinin derinlemesine analizi yapılmaktadır. Bu sayede şirketin mevcut durumu varsa sistemdeki aksaklıklar ve ulaşmak istedikleri hedefler bu aşamada belirlenir.
- Şirket hangi tip finansal raporları düzenli olarak aldığı incelenir, bu yapılan analiz çalışmaları sonucunda belirlenir.
- İş akış ve veri akış diyagramları çıkarılarak varsa darboğazlar verimsizlikler belirlenir.
- Şirketin bulunduğu ülkenin belirlemiş olduğu kurallar çerçevesinde vergi ve finansal düzenlemeler gözden geçirilir.

Sistem Seçimi

Piyasadaki muhasebe yazılımları incelenerek YBS VANA işletmesinin büyülüüğünə ve ihtiyaçlarına en uygun olan muhasebe yazılımı seçilerek gerekli özelleştirmeler yapılır. Bu sistemi seçerken bazı kriterler değerlendirilir:

- **Fonksiyonellik :** Şirketin ihtiyaçlarına yazılım karşılık veriyor mu, yeterli mi, diye bakılır.
- **Uyumluluk:** Yazılım diğer iş süreçleri ve departmanlarla ne kadar uyumlu olduğu değerlendirilir.(CRM, Tedarik Zinciri Yönetimi vb.)
- **Maliyet:** Yazılımın kurulum bakım destek maliyetleri incelenir.
- Destek ve Eğitim: Yazılım kurulduktan sonra şirkete destek veriliyor mu kullanıcı eğitimleri veriliyor mu bu kriterlere bakılarak değerlendirilir.
- **Kullanıcı Dostu:** Seçilecek yazılım kullanan kişilere basit bir arayüz sunuyor mu bakılmaktadır.

4.2 Modül Tanımı

Genel muhasebe modülü muhasebe işlemlerinin (hesap kartları ve mali tablo tanımlamalarının yapıldığı, mali tabloların alındığı, muhasebe fişlerinin düzenlendiği, muhasebe fişleri defter, gelir tablosu, bilanço tablosu dökümlerinin yapıldığı, işlemler seçenek ile yevmiye madde numarası verme, hesaplar arası aktarım ve dönem sonu yansıtma işlemleri) kayıt altına alındığı, bu kayıtlar üzerinden kontrol sistemlerinin oluşturulduğu, diğer modüllerle sağlıklı bir iletişim alt yapısını sağlayan ve çok çeşitli raporların alınabildiği yazılımdır.

4.3 Modülün Amacı

ERP muhasebe modülünün amacı, finansal tablolar oluşturmak ve bu tabloları saklamaktır. Yöneticilere karar verme aşamasında yardımcı olmak için muhasebe bilgisinin analizini yorumlanması ve raporlanması sağlanmaktadır.

İşletmelerin sahip olduğu kıymetlerin tespit edilmesini sağlar.

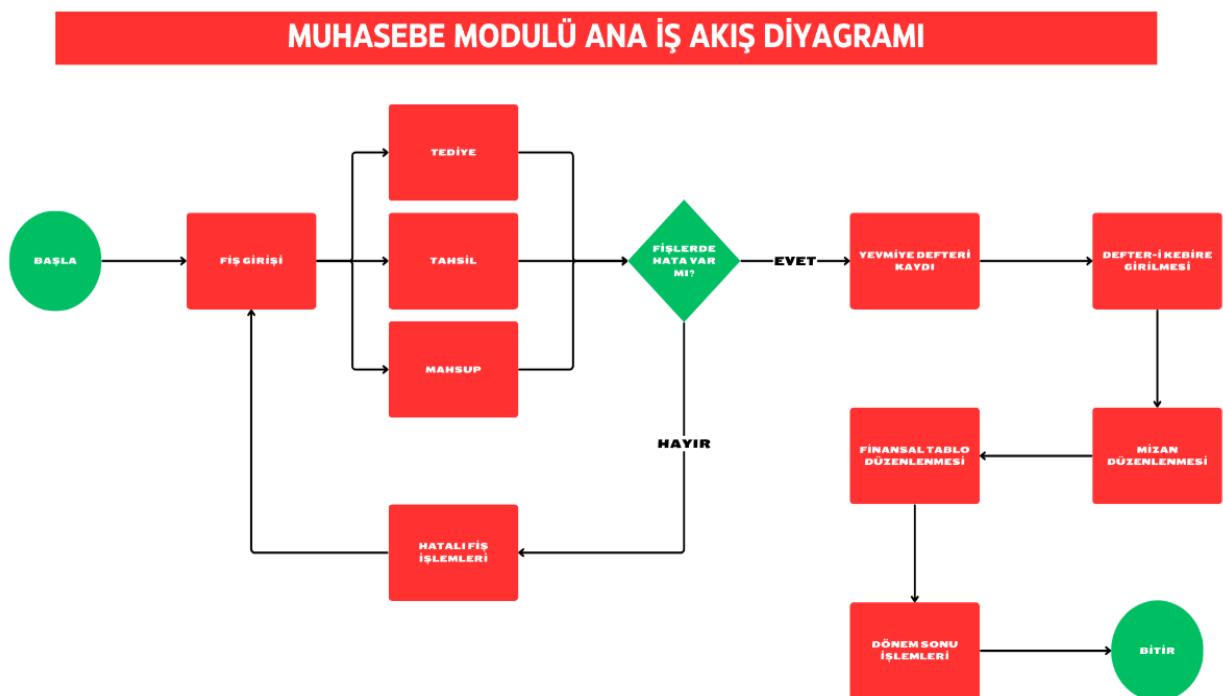
İşletmelerde meydana gelen dönem içi faaliyetlerle, dönem sonunda ulaşılan sonuçların anlaşılması kolaylaştırır. İşletme sahibinin vergi karşısındaki durumunu hesap üzerinden kontrol edilip incelenmesini sağlar.

4.4 ANA İŞ VE VERİ AKIŞ DİYAGRAMLARI

4.4.1 İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

YBS Vana muhasebe modülünde iş akış şemaları çıkarılmasıyla, muhasebe süreçlerini görsel olarak basit hale getirdik. Gereksiz adımları ve dar boğazları tespit ederek ortadan kaldırarak bu sayede verimliliği artırılmış olduk.

Muhasebe ana iş akış diyagramımızda tediye, tahsil ve mahsup olmak üzere üç tip fiş girişi yapıldıktan sonra fişteki tutar bilgileri kontrol edilerek yevmiye defterine kaydı yapılır. Yevmiye kaydından sonra defteri kebire kaydolur, daha sonra mizan düzenlenerek finansal tablolar hazırlanarak dönem sonu işlemleri yapılır.



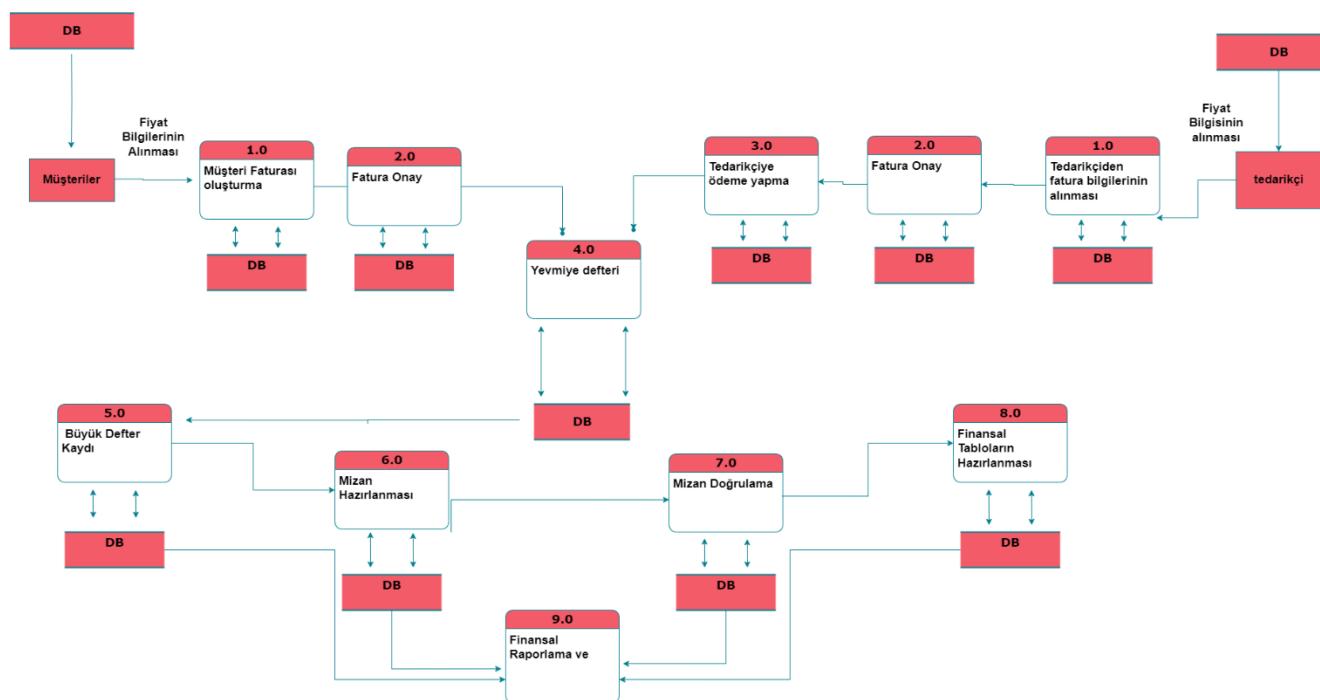
Şekil 4.1 ANA İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

4.4.2 VERİ AKIŞ DİYAGRAMI

YBS Vana işletmesinin muhasebe modülünde veri akış diyagramının çıkarılması, muhasebe süreçlerinin anlaşılması açısından büyük önem taşır. Bu diyagramlar, veri hareketlerinin sistem içinde nasıl gerçekleştiğini görsel olarak sunar ve süreçlerin her aşamasını izlemeyi mümkün kılar. Veri akış diyagramları sayesinde, süreçlerdeki olası hata ve eksiklikler kolayca tespit edilerek, erken aşamada düzelttilir. Ayrıca, iş süreçlerinin daha verimli hale getirilmesi için gereksiz adımların tespit edilmesi ve darboğazların giderilmesi sağlanır.

Muhasebe modülü veri akış diyagramımızda müşteriden satış fişi tedarikçiden de ödeme fişi gelir kontrol edilerek yevmiye defterine kaydedilir. Daha sonra defteri kebir kaydı yapılır ve mizan düzenlenerek finansal tablolar hazırlanarak dönem sonu işlemleri tamamlanmış olur.

4.4.3 ANA VERİ AKIŞ DİYAGRAMI



ŞEKİL 4.2 VERİ AKIŞ DİYAGRAMI

4.5 ANALİZ SORULARI

4.5.1 Genel Sorular (10 Adet)

1. Şirketinizin mevcut muhasebe süreçlerini tanımlayabilir misiniz?
 - YBS Vana olarak, tüm muhasebe süreçlerimizi manuel olarak yürütüyoruz. Faturaların düzenlenmesi, ödemelerin takibi ve finansal raporlamalar gibi işlemler, Excel ve benzeri yazılımlar kullanılarak yapılmaktadır.

2. Şu an hangi muhasebe yazılımını kullanıyorsunuz ve bu yazılımın eksiklikleri nelerdir?

- Şu anda QuickBooks kullanıyoruz. Ancak, yazılımın en büyük eksikliği, diğer iş süreçlerimizle tam entegre olamaması ve raporlama özelliklerinin sınırlı olmasıdır.

3. Muhasebe verilerini saklamak ve yönetmek için hangi veri tabanı sistemlerini kullanıyorsunuz?

- Verilerimizi şu an için yerel sunucularımızda ve Excel dosyalarında saklıyoruz. Merkezi bir veri tabanı sistemimiz bulunmamaktadır.

4. Muhasebe departmanınızda çalışan personelin ERP sistemlerine aşinalığı nedir?

- Muhasebe departmanımızda çalışan personelin büyük çoğunluğu ERP sistemlerine aşina değil. Temel muhasebe yazılımlarını kullanabiliyorlar, ancak ERP sistemleri konusunda eğitim almaları gerekecek.

5. Muhasebe işlemlerinde karşılaştığınız en büyük zorluklar nelerdir?

- En büyük zorluk, manuel süreçlerin zaman alıcı ve hata yapmaya açık olmasıdır. Ayrıca, farklı departmanlardan gelen verilerin entegrasyonunda da sorunlar yaşıyoruz.

6. Muhasebe raporlamaları ne sıklıkla ve hangi formatlarda hazırlanıyor?

- Finansal raporlar aylık olarak hazırlanıyor ve Excel formatında yönetim kuruluna sunuluyor. Ancak, daha hızlı ve detaylı raporlar hazırlamak için otomasyona ihtiyacımız var.

7. Şirketinizin mali verilerini ne kadar süreyle saklamayı planlıyorsunuz?

- Mali verilerimizi yasal gereklilikler doğrultusunda en az 10 yıl süreyle saklıyoruz. Ancak, daha eski verileri de referans olarak tutmayı tercih ediyoruz.

8. Mevcut muhasebe süreçlerinizde otomasyon ne düzeyde?

- Otomasyon düzeyimiz oldukça düşük.Çoğu süreç manuel olarak yürütülüyor, bu da verimliliğimi düşürüyor ve hata yapma olasılığını artırıyor.

9. Şirketinizin büyümeye hedeflerine ulaşmak için muhasebe süreçlerinizde ne tür değişiklikler yapmayı planlıyorsunuz?

- Büyüme hedeflerimize ulaşmak için muhasebe süreçlerimizi otomatikleştirerek ve ERP sistemi kullanarak entegrasyonu artırmayı planlıyoruz. Bu, veri doğruluğunu artıracak ve süreçleri hızlandıracaktır.

10. Mevcut muhasebe yazılımınızın ERP sistemi ile entegrasyonunda beklediğiniz zorluklar nelerdir?

- Entegrasyon sürecinde, mevcut verilerin yeni sisteme taşınması ve personelin yeni sisteme adapte olması en büyük zorluklar olarak görülüyor.

4.5.2 Detaylı Sorular (30 Adet)

11. Mevcut hesap planınız ERP sistemi ile nasıl entegre edilecek?

- Mevcut hesap planınızın yeni ERP sistemi ile entegrasyonu için detaylı bir veri haritası çıkarılması gerekecek. Bu süreçte, hesap kodlarının ve tanımlarının uyumlu hale getirilmesi planlanıyor.

12. Cari hesap takibi ve müşteri ödemeleri nasıl yönetiliyor?

- Cari hesaplar ve müşteri ödemeleri manuel olarak takip ediliyor. Faturaların düzenlenmesi ve ödemelerin takibi, muhasebe departmanımız tarafından yürütülüyor.

13. Faturalama süreci nasıl işliyor ve bu süreçte karşılaştığınız sorunlar nelerdir?

- Faturalama süreci manuel olarak yürütülüyor. Bu süreçte, faturaların zamanında düzenlenmesi ve hataların önlenmesi konusunda sıkıntılardır yaşıyoruz.

14. Gelir ve giderlerinizi nasıl kategorize ediyorsunuz?

- Gelir ve giderlerimizi Excel tabloları üzerinde kategorize ediyoruz. Bu kategoriler, yönetim muhasebesi için belirli başlıklar altında toplanıyor.

15. Vergi beyannameleri hazırlama süreciniz nasıl işliyor?

- Vergi beyannameleri, muhasebe departmanımız tarafından manuel olarak hazırlanıyor ve ilgili vergi dairesine iletiliyor. Bu süreç oldukça zaman alıcı.

16. Nakit akışı yönetimini nasıl sağlıyorsunuz?

- Nakit akışını, haftalık ve aylık nakit akış tabloları hazırlayarak takip ediyoruz. Ancak, bu tablolar manuel olarak oluşturulduğundan dolayı güncellliğini kaybedebiliyor.

17. Banka mutabakatı süreçleriniz nasıl yürütülüyor?

- Banka mutabakatı süreçleri manuel olarak yapılıyor. Her ayın sonunda banka hesaplarımıza muhasebe kayıtlarımızı karşılaştırarak mutabakat sağlıyoruz.

18. Sabit kıymetlerin takibi ve amortisman hesaplamları nasıl yapılıyor?

- Sabit kıymetlerin takibi ve amortisman hesaplamları, Excel tabloları üzerinden yürütülüyor. Bu tabloların güncellenmesi ve doğruluğu için muhasebe departmanı sorumlu.

19. Maliyet muhasebesi süreçleriniz nelerdir?

- Maliyet muhasebesi, üretim ve satış süreçlerinin maliyetlerini hesaplayarak yapılmaktadır. Bu süreçte, malzeme, işçilik ve genel giderler dikkate alınır.

20. Dövizli işlemler ve kur farkı muhasebesi nasıl yönetiliyor?

- Dövizli işlemler, günlük döviz kurları kullanılarak muhasebeleştirilir. Kur farkları ise aylık olarak hesaplanır ve finansal tablolara yansıtılır.

21. İthalat ve ihracat muhasebesi nasıl yapılmıyor?

- İthalat ve ihracat işlemleri için özel muhasebe kayıtları tutulur. Bu işlemler sırasında gümrük vergileri ve diğer maliyetler dikkate alınır.

22. Masraf merkezleri yönetimi nasıl yapılmaktadır?

- Masraf merkezleri, departman bazında ayrı ayrı izlenir. Her departmanın giderleri düzenli olarak raporlanır ve analiz edilir.

23. ERP sistemi ile diğer iş süreçleri (satın alma, satış, envanter vb.) nasıl entegre ediliyor?

- ERP sistemi ile satın alma, satış ve envanter süreçlerinin tam entegre edilmesi planlanıyor. Bu sayede, tüm iş süreçleri tek bir platform üzerinden yönetilecek.

24. Mali raporların hazırlanma süresi nedir?

- Mali raporlar, manuel süreçler nedeniyle genellikle birkaç gün sürmektedir. ERP sistemi ile bu süreyi önemli ölçüde azaltmayı hedefliyoruz.

25. Maliyet analizleri nasıl yapılmıyor?

- Maliyet analizleri, Excel tabloları üzerinden yapılmaktadır. Farklı maliyet kalemleri detaylı bir şekilde incelenir ve raporlanır.

26. Kredi ve borç yönetimi nasıl yapılmıyor?

- Kredi ve borç yönetimi, manuel olarak takip edilmektedir. Her kredi ve borç işlemi ayrı ayrı kaydedilir ve takip edilir.

27. Döviz kurları nasıl güncelleniyor ve yönetiliyor?

- Döviz kurları, günlük olarak manuel şekilde güncellenir ve muhasebe kayıtlarında kullanılır.

28. Hangi mali raporlama standartları kullanılıyor?

- Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) ve Türkiye Finansal Raporlama Standartları (TFRS) kullanılmaktadır.

29. Bütçe planlaması nasıl yapılmıyor?

- Bütçe planlaması, her yılın sonunda departmanların katkılarıyla manuel olarak yapılır ve yönetim kurulunun onayına sunulur.

30. Nakit akışı tahminleri nasıl yapılmıyor?

- Nakit akışı tahminleri, geçmiş veriler ve mevcut mali durum analiz edilerek manuel olarak yapılır.

31. Vergi beyannameleri hazırlama süreci ERP sistemi ile nasıl kolaylaştırılıyor?

- ERP sistemi ile vergi beyannameleri otomatik olarak hazırlanacak ve ilgili yasal mercilere elektronik olarak iletilecek.

32. Sabit kıymetlerin yeniden değerlenmesi nasıl yapılıyor?

- Sabit kıymetler, dönemsel olarak yeniden değerlendirilir ve bu değerlendirmeler muhasebe kayıtlarına yansır.

33. Masraf merkezlerinin performansı nasıl izleniyor?

- Masraf merkezlerinin performansı, düzenli olarak analiz edilip raporlanarak yönetim kuruluna sunulmaktadır.

34. ERP sisteminde hangi veri analitiği araçları kullanılıyor?

- ERP sistemi ile entegre veri analitiği araçları kullanarak, mali verilerin detaylı analizi yapılacaktır.

35. Nakit akışının otomatik takibi nasıl sağlanıyor?

- ERP sistemi ile nakit akışı otomatik olarak izlenir ve anlık olarak raporlanır.

36. Muhasebe denetimleri nasıl yapılmaktadır?

- Muhasebe denetimleri, iç denetim ekibi tarafından düzenli olarak yapılır ve dış denetim firmaları ile iş birliği yapılır.

37. Maliyet hesaplamaları nasıl yapılıyor?

- Maliyet hesaplamaları, manuel olarak yapılmakta olup ERP sistemi ile bu sürecin otomatikleştirilmesi planlanmaktadır.

38. Hangi raporlama araçları kullanılıyor?

- Excel ve QuickBooks raporlama araçları kullanılmaktadır. ERP sistemi ile daha gelişmiş raporlama araçlarına geçiş yapılacaktır.

39. Veri güvenliği nasıl sağlanıyor?

- Veri güvenliği, yerel sunucular ve düzenli yedekleme işlemleri ile sağlanmaktadır. ERP sistemi ile bu güvenliğin artırılması planlanmaktadır.

40. Hesap planı nasıl yapılandırılıyor?

- Hesap planı, manuel olarak yapılandırılmakta ve yönetilmektedir. ERP sistemi ile daha esnek ve dinamik bir hesap planı yapılandırması yapılacaktır.

4.5.3 Geleceğe Yönelik Sorular (10 Adet)

41. Şirketinizin büyümeye hedeflerine ulaşmak için ERP sisteminde hangi muhasebe özelliklerine ihtiyaç duyulacak?

- Otomatik raporlama, veri entegrasyonu ve gerçek zamanlı veri analitiği gibi muhasebe özelliklerine ihtiyaç duyulacak.

42. Dijital dönüşüm sürecinde ERP sistemine eklenmesi planlanan yeni muhasebe modülleri nelerdir?

- Gelir yönetimi, gider yönetimi, bütçeleme ve tahmin modülleri eklenmesi planlanmaktadır.

43. Şirketinizin uluslararası pazarlara açılması durumunda ERP sistemi nasıl adapte edilecek?

- Uluslararası muhasebe standartlarına uyumlu hale getirilecek ve çoklu para birimi desteği sağlanacaktır.

44. ERP sisteminin otomasyon yeteneklerini nasıl kullanmayı planlıyorsunuz?

- Fatura işlemleri, ödeme takibi ve finansal raporlamaların otomatikleştirilmesi planlanmaktadır.

45. Sürdürülebilirlik hedeflerinize ulaşmak için hangi muhasebe fonksiyonlarını kullanmayı planlıyorsunuz?

- Karbon izi hesaplamaları ve sürdürülebilirlik raporlamaları gibi muhasebe fonksiyonları kullanılacaktır.

46. Finansal analistik ve raporlama araçlarını nasıl geliştirmeyi düşünüyorsunuz?

- Gelişmiş veri analitiği araçları ve otomatik raporlama sistemleri entegre edilerek geliştirilecektir.
47. ERP sistemi ile entegre olacak yeni teknolojiler nelerdir?
- Bulut bilişim, yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojiler entegre edilecektir.
48. Uzun vadeli finansal planlama için hangi stratejiler kullanılacak?
- Stratejik finansal planlama ve tahmin modülleri kullanılarak uzun vadeli planlama yapılacaktır.
49. Maliyet yönetimini daha verimli hale getirmek için hangi yöntemleri uygulamayı planlıyorsunuz?
- Detaylı maliyet analizi ve maliyet düşürme stratejileri uygulanacaktır.
50. Gelecekteki yatırım planlarınızı ERP sistemi nasıl katkı sağlayacak?
- Yatırım kararları için daha doğru ve anlık finansal veriler sağlayarak katkı sağlayacaktır.

4.6 Muhasebe Modülü Anahtar Performans Göstergeleri:

4.6.1 APG Nedir?

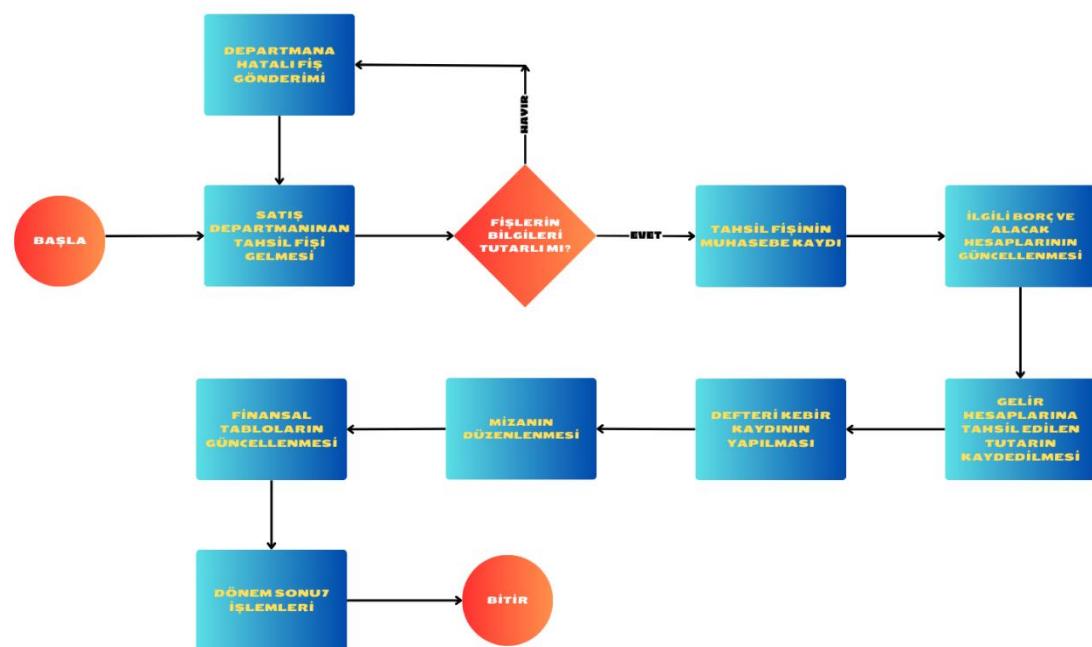
İşletmenin kuruluş amacı doğrultusunda piyasa üzerinde sağlam bir yer edinmek için belirlediği hedeflere göre işletmenin şu an bulunduğu değeri gösteren, bir başka delegeyle işletmenin o andaki performans durum bilgilerini sürekli olarak gösteren rapordur. APG'ler belirlenirken dikkat edilecek noktalar,

1. İşletme amaçlarına uygun olmalı,
2. Göstergeler sayısal olmalı,
3. Uzman kişiler belirlemeli,
Takip edilebilecek sayıda olmalı.

1. **Net Kar Marji:** Genel kârlılığı anlamak ve stratejik finansal kararlar almak için hayatı öneme sahiptir.
2. **Brüt Kar Marji:** Üretim verimliliğini ve maliyet yönetimini değerlendirmek için esastır.
3. **Varlık Getirişi:** Varlık kullanımının etkinliğini ölçmek için önemlidir.
4. **Cari Oran:** Likiditenin ve operasyonel devamlılığın sağlanması için gereklidir.
5. **Borç-Öz Sermaye Oranı:** Finansal kaldırıcı ve risk yönetimi değerlendirmesi için kilit göstergedir.
6. **Yatırım Getirişi:** Farklı yatırımların performansını değerlendirmek için kritiktir.
7. **Gelir-Gider Oranı:** Finansal disiplini korumak ve maliyet kontrolü sağlamak için yardımcı olur.
8. **İşletme Sermaye Getirişi:** Operasyonel verimlilik ve işletme sermayesinin optimal kullanımı için önemlidir.
9. **Sermaye-Satış Oranı:** Sermaye yatırımlarının satışlara oranını anlamak için kullanışlıdır.
10. **Fiyat-Kazanç Oranı:** Piyasa değerlemesi ve yatırım çekiciliği açısından değerlendirildir.

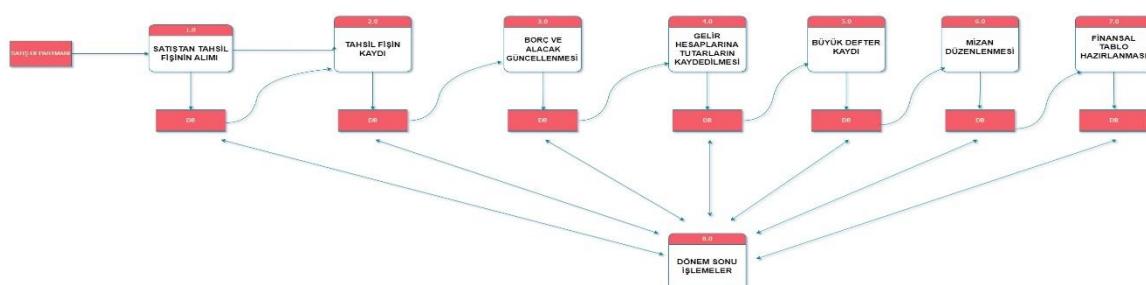
4.7 DETAYLI İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

MUHASEBE MODÜLÜ DETAYLI İŞ AKIŞ DİYAGRAMI



ŞEKİL 4.3 DETAYLI İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

4.7.1 DETAYLI VERİ AKIŞ DİYAGRAM



ŞEKİL 4.4 DETAYLI VERİ AKIŞ DİYAGRAMI

4.8 Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi

Muhasebe modülüümüzde sisteme girilecek veriler, modülün amaçları birim ihtiyaçları ve iş süreçleri göz önüne alınarak yapılmıştır.

1. Fatura Bilgileri
 - 1.1. Satış Faturaları
- Müşteri adı ve bilgileri

- Fatura tarihi
- Fatura numarası
- Satılan ürün veya hizmetin tanımı
- Satış tutarı
- Vergiler

Neden Önemli?

Bu bilgiler, YBS Vana işletmesinin gelirlerin doğru kaydedilmesi ve takip edilmesi için gereklidir. Ayrıca alacakların yönetimi ve müşteri ilişkilerinin takibi için de önemlidir. Gelir tablosu ve bilanço gibi mali raporların oluşturulması için temel veriler de sağlar.

1.2. Alış Faturaları

Tedarikçi adı ve bilgileri

- Fatura tarihi
- Fatura numarası
- Alınan ürün veya hizmetin tanımı
- Alış tutarı
- Vergiler

Neden Önemli?

YBS Vana işletmesinde giderlerin doğru kaydedilmesi ve yönetimi için bu bilgiler gereklidir. Borçların takibi ve tedarikçi ilişkilerinin yönetimi için kullanılır. Giderlerin ve maliyetlerin raporlanması için de temel veriler buradan sağlanmaktadır.

2. Banka İşlemleri

- Banka hesap bilgileri
- İşlem tarihi
- İşlem türü (ödeme, tahsilat vb.)
- İşlem tutarı
- Dekont numarası

Neden Önemli?

YBS Vana işletmesinde nakit akışının doğru takibi ve yönetimi için önemlidir. Ayrıca Banka hesaplarının mutabakatı likidite yönetimi ve finansal denetim için kullanılır.

3. Kasa İşlemleri

- Kasa fiş numarası
- İşlem tarihi
- İşlem türü (nakit giriş/çıkış)
- Tutar

Neden Önemli?

YBS Vana işletmesinde günlük nakit hareketlerinin kaydedilmesi ve izlenmesi için gereklidir. Kasa bakiyesinin doğru yönetimi kasaya giren paranın izlenmesi ve kontrolü için kullanılır.

4. Maaş ve Personel Ödemeleri

- Personel bilgileri
- Ödeme tarihi
- Brüt maaş tutarı
- Vergi ve kesintiler
- Net ödeme tutarı

Neden Önemli?

YBS Vana işletmesinde çalışanların maliyetlerinin doğru kaydedilmesi ve takibi için gereklidir. Ayrıca Bordro yönetimi ve yasal yükümlülüklerin yerine getirilmesi için kullanılır. Personel maliyetlerinin raporlanması ve analiz edilmesi için de temel veriler sağlar.

5. Hesap Planı ve Muhasebe Kodları

- Hesap kodları
- Hesap açıklamaları
- Hesap türleri (gelir, gider, varlık, borç vb.)

Neden Önemli?

YBS Vana işletmesinde tüm finansal işlemlerin uygun hesaplara doğru şekilde kaydedilmesi için gereklidir. Muhasebe kayıtlarının tutarlılığı ve doğruluğu için kullanılır. Mali raporların doğru ve güvenilir şekilde oluşturulması için temel veriler sağlanır.

7. Vergi Bilgileri

- Vergi türleri ve oranları
- Vergi numaraları
- Vergi ödeme tarihleri
- Vergi beyannameleri

Neden Önemli?

Yasal vergi yükümlülüklerinin doğru ve zamanında yerine getirilmesi için gereklidir. Vergi planlaması ve yönetimi için kullanılır. Ayrıca vergi hesaplarının ve ödemelerinin doğru raporlanması için de temel veriler sağlanır. Bu verilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde sisteme girilmesi, genel muhasebe modülünün verimli çalışmasını sağlar ve işletmenin finansal durumunu gerçekçi bir şekilde yansıtır. Ayrıca, bu veriler finansal analizler, denetimler ve stratejik kararlar için güvenilir bir temel oluşturur.

4.9 Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi

1. Sisteme Manuel Olarak Girilen Veriler:

Manuel veri girişi, kullanıcıların ilgili ekranlara klavye ile veri girmesi şeklinde gerçekleştirilir.

Örneğin Fatura Girişinde Girilmesi Gereken Bilgiler: Fatura numarası, tarih, müşteri/tedarikçi adı, ürün/hizmet detayları, tutar ve vergilerdir.

Kasa İşlemlerinde Girilmesi Gereken Bilgiler:

Kasa fiş numarası, işlem tarihi, işlem türü (giriş/çıkış), tutar ve açıklamalardır.

Gelir ve Gider İşlemleri:

Girilmesi Gereken Bilgiler: Gelir veya gider türü, tarih, tutar ve açıklamalardır.

Otomatik Veri Girişi

Diger modüllerden girilen veriler: Maaş ve Personel Ödemeleri bilgileri insan kaynakları modülünden otomatik olarak muhasebe modülüne girilmektedir.

Otomatik Gelen Bilgiler: Personel bilgileri, ödeme tarihi, brüt/net maaş tutarları, vergiler ve kesintilerdir.

İK modülü, muhasebe modülü ile entegre edilir.

Ayrıca satın alma ve satış modüllerinden tedarik ve satış bilgileri de otomatik olarak muhasebe modülüne aktarılmaktadır.

Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu

YBS Vana işletmesinde muhasebe modülünün başarıyla uyarlanabilmesi için bu modüldeki verilerin diğer modüllerle kullanılabilcek şekilde uyumlu olması gerekmektedir.

Muhasebe Modülünde tanımlanıp diğer modüllerin kullandığı veriler:

- ❖ Hesap kodları, hesap adları satış ve satın alma modülü bu verileri örneğin bir satış işlemi gerçekleştiğinde gelir hesaplarına kaydedilir.
- ❖ Nakit yönetimi modülü nakit akışını yönetmek için örneğin “100.01” nakit hesap kodunu muhasebe modülünde alıp kullanabilir.
- ❖ Vergi oranları, KDV oranları stopaj oranları ve vergi kodları gibi verileri örneğin insan kaynakları personel sigortası işlemlerinde kullanabilir.

Nakit Yönetimi(Banka Adı)

- Nakit yönetiminde tanımlanan banka adı, hesap numarası, IBAN numarası gibi bilgiler muhasebe modülünde banka hesaplarının takibi için kullanılır.

Malzeme Yönetimi Modülü (Ürün Bilgileri)

- Ürün adı, kodu, fiyatı gibi bilgiler malzeme yönetimi modülünde tanımlanıp muhasebe modülün kullandığı verilerdir.

Satış Modülü (Satış Faturaları)

- Satış modülünde oluşturulan satış faturaları muhasebe modülünde ilgili gelir hesabının güncellenmesinde kullanılır.

Müşteri Yönetimi (Müşteri Bilgileri)

- Müşteri yönetimi modülü müşteri adı, adresi, iletişim bilgilerini yönetir.
- Muhasebe modülü faturalandırma ve alacak hesaplarını yönetirken bu verilere ihtiyaç duyar.
- Müşteri bilgileri her iki modülde de ortak kullanılan verilerdir.

İnsan Kaynakları Modülü (Personel Giderleri)

- İnsan kaynakları modülünde tanımlanan personel giderleri muhasebe modülünde personel giderlerinin analiz edilmesi için kullanılır.

4.10 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi

ERP kurulum süreçleri ve programın işleyışı, alım-satım (toptan ve perakende), üretim ve hizmet işletmeleri açısından farklılıklar göstermektedir. Eğitimlerde bu farklılıkların açıklanması büyük önem taşımaktadır. ERP programlarında kullanıcılar son kullanıcılar ve anahtar kullanıcılar olarak ikiye ayrılmaktadır. Anahtar kullanıcılar, ERP sisteminin işletmeye özel uyumlaştırılması ve entegrasyon işlemlerini yönetirken, son kullanıcılar günlük veri girişlerini gerçekleştirir. Eğitimler, öğrencilere bu iki kullanıcı türünün rollerini öğretmekte ve ERP sistemindeki yerlerini anlamalarına yardımcı olmaktadır. Yeterli son kullanıcı eğitimi olmadan kurulan bir ERP sistemi, şirketin gelişimine katkıda bulunamaz. Bu nedenle, muhasebe modülünde kullanıcı eğitimlerinin verilmesi, ERP sisteminin etkin kullanımı ve iş rekabetinde avantaj sağlanması açısından önemlidir (Yavuzaslan Söylemez, 2021).

Ybs Vana şirketine kullanıcı eğitimleri vermek için öncelikle muhasebe süreçlerinde yetkili kişiyi (muhasebe departmanının başında bulunan kişi) genellikle muhasebe modülü eğitimlerinin anahtar kullanıcııdır. Anahtar kullanıcı olarak belirledik. Daha sonra sistemi kullanacak olan diğer kişilere uygulamak çok zaman gerektirdiğinden bu kişi sistemi kullanacak diğer kişilere gerekli eğitimleri verdi. Anahtar kullanıcıya yüz yüze sistem gösterildikten sonra online eğitim materyalleri ile de destek sağlandı.

Geri Bildirim ve Takip:

Eğitim sonrası süreçler için herhangi bir sorunla karşılaşmaları durumunda destek ekibimiz yanlarında oldu.

4.11 Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Aşamaları

YBS Vana işletmemizin muhasebe modülünün canlı kullanıma hazır hale getirilmesi için aşağıdaki adımların takip edilmesi gereklidir.

4.11.1 Sistemin Çalıştırılması ve Aşamalarının Planlanması.

Canlıya geçiş sürecinde, sistemin çalıştırılması aşamalarının detaylı bir planı oluşturulmuştur. Bu plan, her adımın ne zaman ve nasıl gerçekleştirileceğini belirlemesini ve tüm paydaşların bilgilendirilmesini sağlamaktadır.

2) Analiz Çalışmalarının Yapılması:

Şirketimizin muhasebe modülü için analiz çalışmalarında, öncelikle mevcut muhasebe süreçleri incelenir ve ihtiyaçlar belirlenir. Bu inceleme sonucunda sistemdeki eksikler giderilir ve yeni modülün işlevleri ve veri akışları tanımlanır. Bunların sonucunda, projenin ilerlemesi için rehber olacak kapsamlı bir gereksinim dokümanı oluşturulur.

3) Veri geçisi ve Geliştirme:

Şirketimizin muhasebe modülü için veri geçisi ve geliştirme aşamalarında, öncelikle mevcut sistemdeki veriler temizlenir ve yeni sisteme aktarılır. IT uzmanları, yeni modülü geliştirmek ve mevcut sistemle entegre etmek için çalışır. Yazılım geliştirme tamamlandığında, yeni sistem kapsamlı testlerden geçirilir ve kullanıma hazır hale getirilir.

4) Verilerin Testlerinin yapılması ve Yeniden Değerlendirilmesi:

Şirketimizin muhasebe modülü için verilerin test edilmesi ve yeniden değerlendirilmesi aşamasında, veri bütünlüğü ve doğruluğu kontrol edilir. Test sonuçlarına göre gerekli düzeltmeler yapılır ve veriler onaylanarak sistemin sorunsuz çalışması sağlanır.

5) Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi:

YBS Vana Şirketi olarak, muhasebe modülü için kullanıcı eğitimlerinde, kullanıcılar yeni sistemi öğrenmek için kapsamlı eğitimler alır. Eğitim materyalleri hazırlanır, sorular yanıtlanır ve destek sağlanarak kullanıcıların sorunsuz geçiş yapması sağlanır.

6) Son Kontroller

Modülümüzün verileri incelenir. Yazılım ve entegrasyon doğruluğu kontrol edilir. Kullanıcı geri bildirimleri değerlendirilir ve gerekli düzeltmeler yapılır. Son onay ile sistem tam işlevsellik sağlar.

7) Canlıya geçiş

Canlıya geçiş aşamasında, veriler kontrol edildi, geçiş planı uygulandı, sistem izlendi ve sorunlar çözüldü. Modül kullanıma hazır hale geldi.

4.11.2 Verilerin girilmesi:

Verilerin sisteme girişini üç yolla gerçekleştirdik.

Manuel Giriş: Müşteri bilgilerinin klavyeyle girilmesi.

Vergi Usul Kanununa göre el ile girdiğimiz Tekdüzen hesap planından aldığımız verilerin girişini ve diğer modüllerin istekleri doğrultusunda öncesinde tanımladığımız hesapların kırımlarını gerçekleştirdik.

Otomatik Veri Aktarımı : Diğer modüllerden veya uygulamalardan veri aktarımı.

Entegrasyon : Diğer modüllerde tanımlanan verileri kullanabilmek için entegrasyon sağlayarak otomatik veri akışını gerçekleştirdik.

2.Testlerin Yapılması:

Muhasebe modülümüzün , iş süreçlerimizle uyumlu olup olmadığına bakılır ve verilerin doğruluğu test edilir. Gerekli düzeltmeler yapılır ve sonuçlar değerlendirilir. Performans testi yapıldı modülümüzün işlemleri hızlı ve verimli bir şekilde gerçekleştirilebilme yeteneği değerlendirildi.

3.Testleri değerlendirilmesi:

Modülüümüzün performansı ve işlevselligi gözden geçirildi. Verilerin doğruluğu ve bütünlüğü kontrol edildi ve kullanıcı geri bildirimleri dikkate alındı. İhtiyaç duyulan düzeltmeler yapıldı ve modülün son hali değerlendirildi.

4.Yeniden Değerlendirilmesi:

Sonuçların değerlendirilmesi, muhasebe departmanımızda yeni modülün işlevselligi ve performansı üzerine odaklandı. Veri doğruluğu ve bütünlüğü titizlikle incelendi ve kullanıcı geri bildirimleri dikkate alındı. Gerekli düzeltmeler yapıldı ve modülün son halinin değerlendirilmesiyle proje başarıyla tamamlandı.

4.12 Sonuçların Değerlendirilmesi:

Sistem canlı kullanıma geçirilerek YBS Vana işletmesi tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Kullanıcılar, eski sisteme göre süreçlerin daha hızlı ve verimli olduğunu, veri girişlerindeki hataların ortadan kaldırıldığını ve raporlamaların daha hızlı ve kolay gerçekleştiğini belirtmişlerdir. İş ve veri akış diyagramlarının sağladığı şeffaflık ve netlik, kullanıcıların işlemleri daha kolay anlamasını ve yönetmesini sağlamıştır. Bu olumlu geri bildirimler, modülün başarısını ve firmanın ihtiyaçlarına ne kadar uygun olduğunu göstermektedir.

4.13 SONUÇ

YBS Vana firmasının ihtiyaçlarına uygun olarak muhasebe modülünü başarılı bir şekilde uyarladık. Süreç boyunca firmanın mevcut muhasebe ihtiyaçlarını detaylı bir şekilde analiz ederek, modülün hangi fonksiyonlarının öne çıkarılması gerektiğini belirledik. Bu doğrultuda kullanıcı rolleri ve yetkilendirmeler tanımlandı, özel raporlama araçları oluşturuldu, firmaya özgü hesap planları ve finansal raporlama formatları entegre edildi. Ayrıca, modülün diğer iş sistemleriyle entegrasyonları sağlandı ve veri aktarımı ile test süreçleri tamamlandı. Kullanıcıların yeni sisteme adaptasyonu için kapsamlı eğitimler düzenlendi ve teknik destek ile geri bildirim sağlandı.

İş ve veri akış diyagramlarının kullanımı, muhasebe süreçlerinin daha anlaşılır ve yönetilebilir hale gelmesini sağladı. Bu diyagramlar sayesinde süreçlerin her adımı görselleştirildi ve veri hareketleri net bir şekilde takip edildi. Bu durum, hem kullanıcıların hem de yöneticilerin iş süreçlerini daha iyi anlamalarına, hataları minimize etmelerine ve verimliliği artırmalarına yardımcı oldu.

Bu süreçte elde edilen deneyimler sonucunda, kullanıcıların yeni modülü daha etkin kullanabilmesi için teknik destek ekibi ile sürekli iletişimde olunmasını öneriyoruz.

Muhasebe modülünün yazılım güncellemelerinin düzenli olarak takip edilmesi ve sistemin güncel tutulması önemlidir. Ayrıca, muhasebe modülünden elde edilen verilerin düzenli olarak analiz edilmesi, işletme performansının artırılmasına yönelik stratejik kararlar alınmasına yardımcı olacaktır. Özellikle, finansal raporlamanın sürekli iyileştirilmesi ve otomatik raporlama süreçlerinin optimize edilmesi gerekmektedir. Firmanızın büyümesi ve yeni iş süreçlerinin ortaya çıkmasıyla birlikte, modülün diğer iş yazılımlarıyla entegrasyonlarının gözden geçirilmesi ve gerekirse yeni entegrasyonların eklenmesi önem arz etmektedir.

4.15 KAYNAKÇA

1. Aktaş, A. S. Kurt, E. Anşin, H. Sümer, L. (2023). İnşaat Sektöründe ERP Kurmak. İNŞAAT SEKTÖRÜ ERP KULLANIMI 2. RAPOR, 8-11. [İNŞAAT SEKTÖRÜ ERP KULLANIMI.pdf].
- 2, Sadat, S. N., & Alkan, A. T. (2023). Muhasebe Alanında Kaynak Planlamasına Yönelik Yapılmış Araştırmalar Üzerine Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği. Premium E-Journal of Social Sciences, 7(32), 663-671. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8201273>
3. Smith, J., & Brown, L. (2020). Understanding Current Accounting Processes in ERP Implementation. *Journal of Information Systems*,
4. Johnson, M., & Lee, S. (2019). Evaluating the Limitations of Current Accounting Software. *International Journal of Accounting Information Systems*,
5. Davis, R., & Thomas, K. (2018). Data Management Systems in Accounting. *Accounting Review*, 93(4),
6. Savcı M. & Balioğlu İ. (2021) Muhasebe Bilgi Sisteminde Veri Kalitesinin Denetim Kanıtlarının Güvenilirliğine Etkisinin Değerlendirilmesi.
7. Sevim A. Bülbül S (2016). Kurumsal Kaynak Planlaması (Enterprice Resources Planning-Erp) Sistemlerinin Muhasebe Bilgi Sisteminin Verimliliğine Etkileri.

HAZIRLAYANLAR

EMİR DİLEK 212212027

ONUR CAN ŞAHİN 212212048

ENİSHAN UZAKGÖREN 222212048

MEHMET KULABER 212212020

HASAN CANBAZ 212212036



FINANS YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Cankat Çakmak 212212041

Kübra Yılmaz 212212036

Alperen Ersan 212212008

Kaan Haydarpaşa 212212034



FİNANS YÖNETİMİ MODÜLÜ

Giriş

Bilgi teknolojileri gün geçtikçe önemini artırın ve yenilenerek insan yaşamını daha kolay hale getiren bir alandır. Bu alanın sağladığı kolaylıklar ve sunduğu imkânlar birçok işletme fonksiyonuna entegre olmuş halde dir. İşletmeler; fonksiyonlarını en verimli şekilde yerine getirmek, sahada sağlam bir yer edinebilmek, potansiyel müşterilerini artırmak ve mevcut müşterilerinin memnuniyetini sağlamak için bu teknoloji dünyasına uyum sağlamak zorundadırlar. Finans alanı da bilgi teknolojilerinden en çok etkilenen ve aktif bir şekilde kullanır hale gelen işletme fonksiyonlarından birisidir. Finans alanında gerçekleştirilen birçok işlem artık fiziki bir eylem gerektirmeden bilgi teknolojileri sayesinde zaman, mekân fark etmeksiz her an gerçekleştirilebilmektedir ve bu müşteri memnuniyetini oldukça artırmaktadır. Finans ile bilgi teknolojilerinin kolektif çalışmaları sonucu ortaya çıkan ‘Fintek’ kavramı ise finansal hizmetlerin bilgi teknolojileri ile daha hızlı, kolay ve verimli şekilde gerçekleştirilmesini sağlayan bir teknolojidir (GÜLBAŞI, 2023: 297). Fintek teknolojisi ile tüketici ve üretici arasındaki güven artırılmış, işlem kolaylığı ve zaman tasarrufu sağlanmış, iki taraf için de işlem maliyeti en aza indirilerek ekonomik kazançlar sağlanmıştır. Günümüzde oldukça yaygınlaşan ve artık neredeyse zorunlu hale gelen Fintek teknolojilerinin başında ERP yazılımları gelmektedir. ERP yazılımları, karmaşık iş koşullarında finans ve yönetim alanında önemli bir araçtır. ERP, finansçıların rolünü dönüştürerek, yönetimin karar alma ve kontrol süreçlerini iyileştirir. Bu yazılımlar, ilgili gerçek zamanlı operasyonel verilere hızlı erişim sağlar ve yönetimin finans departmanına danışma gereği duymadan ihtiyaç duyduğu bilgileri anında elde etmesine olanak tanır. ERP, geleneksel yönetim kontrol sistemlerini devrimleştirdir ve analitik işlevlerin finansçı yardımını olmadan gerçekleştirilebilmesini sağlar. Bu sayede, yönetim kontrolü ve karar alma süreçlerinin kalitesi artar. Aynı zamanda çoklu veriler üzerinde güçlü analiz ve yorumlama imkânı sağlayarak iş gücünü düşürür (SUHAIMI vd., 2016: 94). ERP yazılımları, sağladıkları kolaylıklarla işletmelerin iş süreçlerini daha etkin ve verimli şekilde yönetebilmelerini, birimlerden her türlü raporları anında alabilmelerini, bütün işletme fonksiyonlarını tek bir ortak dil altyapısı altında birleştirebilmelerini ve sağlam kontrol mekanizmaları oluşturabilmelerine olanak sunmuştur.

Bu çalışmada, en önemli Fintek teknolojilerinden birisi olan ERP yazılımlarını Finans Modülü üzerinden detaylı ve uygulamalı bir şekilde açıklamayı amaçladık. İşletmelerin kritik fonksiyonlarından birisi olan Finans Modülünü; ERP yazılımı üzerinde daha işlevsel, verimli, girilen veri ve girdilerin gerçek zamanlı kayıtlarının alındığı, ilgili raporların istenilen zamanda alınabildiği, diğer modüllerle kolektif ve uyumlu bir şekilde çalıştığı ve en önemlisi işletmenin karar verme sürecinde kolaylık sağlayarak işletme değerini artıran bir

modül haline getirmeyi hedefledik. Bu çalışma; Finans modülünün ERP yazılımı üzerinde etkin ve verimli hale getirilmesini, modül için gerekli tanımların yapılarak açıklanmasını, veri transferlerinin gerçekleştirilerek diğer modüllerle entegrasyonunun sağlanması, çeşitli finansal verilerin sisteme nasıl girileceğini ve bu verilerin neler olduğunu, iş ve veri akışı diyagramlarıyla süreçlerin daha anlaşılır hale getirilmesini, kullanıcı eğitimlerinin verilerek çalışanların yazılıma adapte edilmesini, gerekli testlerin yapılarak yazılımın değerlendirme sonuçlarının iyileştirilmesini ve yapılan testlerin olumlu sonuçlanması halinde işletmeye kazandırılmasını içermektedir. Bu konularla ilgili detaylı açıklamalar ilerleyen bölümlerde yapılmıştır.

Modülün Tanımı

Finans modülü temel olarak; para giriş ve çıkışlarını kontrol eden, para girişlerini hızlandırmaya ve para çıkışlarını işletme sorumluluklarını aksatmayacak şekilde yavaşlatmaya çalışan, bulundurulması gereken nakit miktarını saptamaya ve nakit açıklarını en uygun kaynaklardan kapatmaya çalışan modüldür. Aynı zamanda tüm bu finansal ve parasal işlemleri yerine getirirken elde edilen veri ve eylemleri kayıt altına alır, bu kayıtlar üzerinden etkili kontrol mekanizmaları oluşturur, diğer modüllerle etkili ve sağlam bir iletişim altyapısı oluşturarak kolektif çalışmayı kolaylaştırır, kullanıcıya bağımsız veri girişi imkânı sunar ve ilgili tüm raporların teminini sağlar. Ayrıca Finans modülü; işletme varlıklarının en etkin ve verimli şekilde kullanılmasına yardımcı olacak stratejileri geliştiren, maliyet politikalarını düzenleyen, olası finansal kriz ve risklerinin yönetilmesi için en iyi bütçeleme planlarını oluşturan, işletmenin yükümlülüklerini en doğru şekilde yöneten ve mali işlemlerin doğruluğunu, uygunluğunu ve uyumluluğunu denetleyen modüldür. Finans modülü sayesinde tüm finansal veriler daha kolay bir şekilde kayıt altına alınabilir, takip edilebilir ve analiz edilebilir hale gelmiştir (YÜCEL, 2020: 22). Finans modülü işletmelere; birden fazla müşteri ile çalışabilme imkânı, ödeme ve tahsilatların daha etkin ve verimli bir şekilde kontrol edilebilmesi fırsatı, çoklu para birimi seçenekleri ile parasal işlem kolaylığı ve yatırım faaliyetlerinde optimum kârı elde edebilecek varlıkların belirleyebilme olanakları sağlar (DOĞAN vd., 2020; 70).

Modülün Amacı

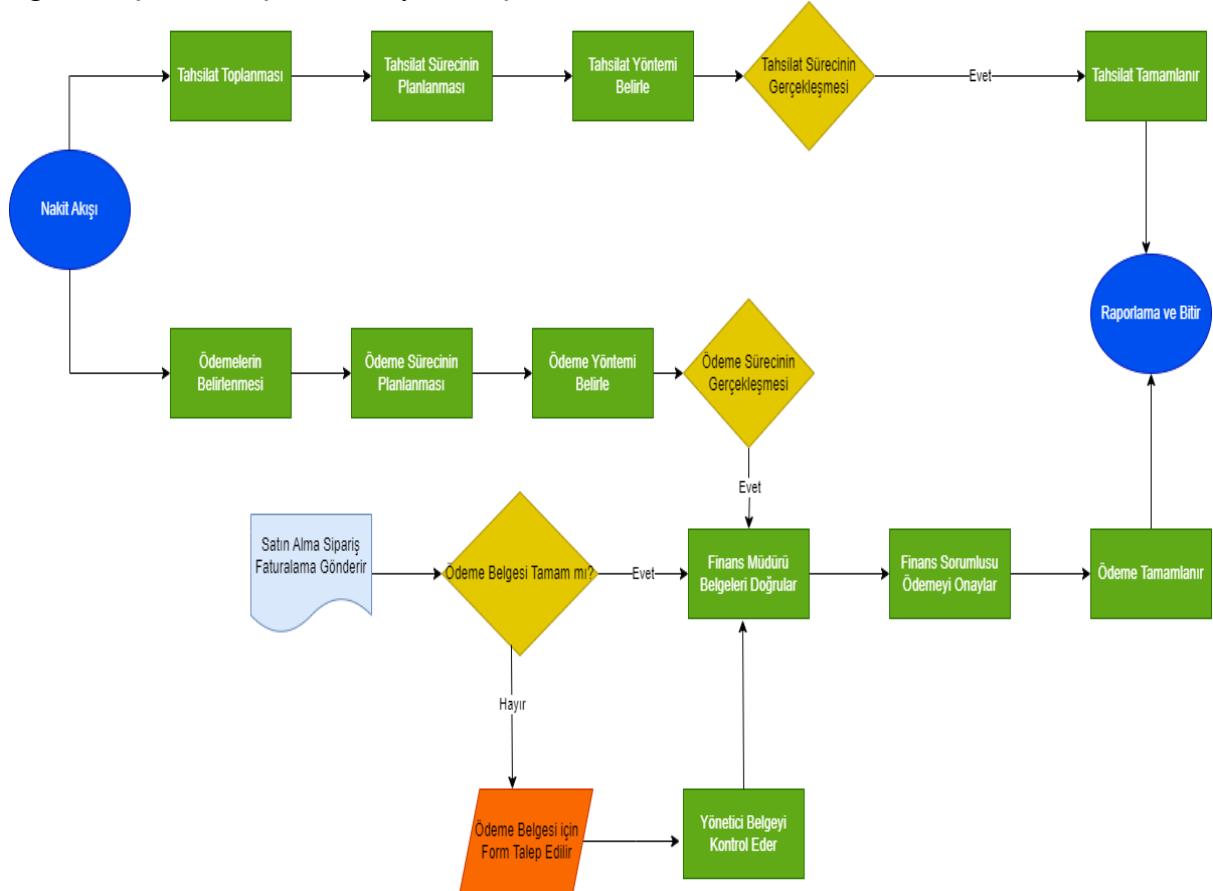
Finans modülü; tüm finansal ve parasal işlemlerin en doğru şekilde gerçekleştirilerek işletme verimliliğini artırmayı, ödeme ve tahsilatların düzenli kontrolünün sağlanması, işletmenin yatırım varlıklarının ve yatırılacak fon miktarlarının en uygun şekilde belirlenmesini, fonların temin edileceği en iyi kaynakların belirlenmesini, işletme kârını ve piyasa değerini artırmak için stratejik karar almada yardımcı olacak raporların temin edilmesini ve düzenli tahsilat takibini sağlayarak en yakın zamanda yapılmasını sağlamayı amaçlar. Bunun yanı sıra finans modülü, işletmelerin nakit ve risk yönetimini en doğru şekilde gerçekleştirmeyi, maliyet kontrolünü en verimli şekilde sağlamayı, işletmenin önemli yatırım fikirlerini en doğru şekilde planlayarak yatırım kârını artırmayı, en verimli bütçeleme planlarını oluşturarak maliyetleri kontrol altına

almayı ve finansal veri transferlerini en şeffaf şekilde sağlamayı amaçlayan modülüdür. Finans modülü bu amaçlarını yerine getirirken tüm finansal uygulamaların bütünlüğünü artırmayı, güvenli ve gerçek zamanlı veriler ile karar verme sürecini iyileştirmeyi, finansal veri ve tabloların kalitesini artırmayı, bilgi aktarımında esnek bir yapı oluşturmayı ve işlem sürelerini kısaltmayı hedefler (ÇELİK, 2011: 90).

Ana İş Akış Diyagramlarının Çıkarılması

İş akış şemaları; bir sürecin gerçekleşmesi için gerekli olan adımları, verilmesi gereken kararları sıralı bir biçimde uygun şekillerle görsel olarak ifade etme yöntemidir. Bir akış şemasında;

- İşin gerçekleşmesi için gerekli bütün adımlar bulunmalıdır,
- Süreçteki adımlar birbirlerine oklarla bağlanır,
- Bağlayıcı oklarla sağlanan bağlantılar sürecin akışını temsil eder,
- Süreçteki akış baştan sona ifade edilir,
- İlgili süreç, bir bakısta tamamıyla anlaşılabilmelidir.



Şekil 1 Ana İş Akış Diyagramı

Bu ana iş akış diyagramı aşağıdaki adımları içermektedir:

1. Tahsilat

- 1.1 **Nakit Akışı:** Nakit akışının düzenli bir şekilde sürecini başlattığı kısım.
- 1.2 **Tahsilatların Toplanması:** Tahsilatları toplar ve tahsilat sürecini başlatır.
- 1.3 **Tahsilat Sürecini Planla:** Tahsilatın nasıl yapılacağını belirler.
- 1.4 **Tahsilat Yöntemini Belirle:** Tahsilat için kullanılacak yöntemi seçer.
- 1.5 **Tahsilat Sürecinin Gerçekleşmesi:** Tahsilat işlemi gerçekleştirilir.
- Tahsilat Süreci Gerçekleşmesi Evet: Tahsilat tamamlanır.
- 1.6 **Tahsilat Tamamlanır:** Tahsilat işlemi sona erer.
- 1.7 **Raporla ve Bitir:** Tahsilat süreci raporlanır ve bitirilir.

2. Ödeme

- 2.1 Ödemeleri Belirle:** Ödeme yapılacak kalemleri belirler.
- 2.2 Ödeme Sürecini Planla:** Ödeme sürecini planlar.
- 2.3 Ödeme Yöntemini Belirle:** Ödeme için kullanılacak yöntemi seçer.
- 2.4 Ödeme Süreci Gerçekleşmesi:** Ödeme işlemi gerçekleştirilir.
- 2.5 Finans Müdürü Belgeleri Doğrular:** Finans müdürü, ödeme belgelerini kontrol eder.
- 2.6 Ödeme Belgesi Tamam mı?:** Ödeme belgesinin tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol eder.
- Evet: Finans müdürü belgeyi doğrular.
 - Hayır: Satın alma sipariş faturalama gönderir.
- 2.7 Satın Alma Sipariş Faturalama Gönderir:** Satın alma birimi gerekli olan faturalamayı gönderir.
- 2.8 Ödeme Belgesi İçin Form Talep Edilir:** Yeniden belge için form talep edilir.
- 2.9 Yönetici Belgeyi Kontrol Eder:** Yönetici, belgeyi ayrıntılı şekilde kontrol eder.
- 2.10 Finans Müdürü Belgeyi Doğrular:** Finans müdürü, belgeyi tekrar doğrular.
- 2.11 Finans Sorumlusu Ödemeyi Onaylar:** İşlemlerde sorun olmadığını görür ödemeyi onaylar.
- 2.12 Ödeme Tamamlanır:** Ödeme işlemi sona erer.
- 2.13 Raporla ve Bitir:** Ödeme süreci raporlanır ve bitirilir.

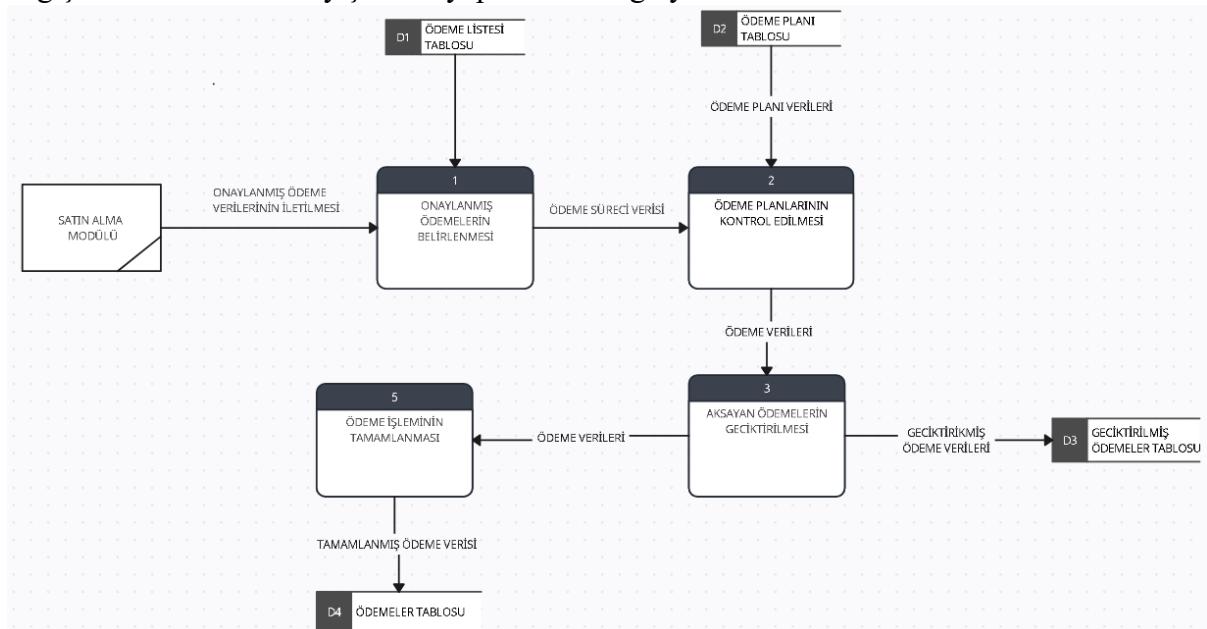
Ana Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması

Veri akış diyagramları, iş süreçlerinin daha iyi anlaşılması adına bu süreçlerin planlanması ve yönetilmesine katkı sunan görsel akışları temsil eder. Diğer bir değişle, veri akış diyagramları ilgili sürecin hangi böümlere ayrıldığını ve bu böümlerde hangi verilerin kullanıldığını, verilerin hangi yönde ilerlediğini gösterir (Bilgin, 2003: s. 807). Bir veri akış diyagramı, veri deposu (data storage), işlem süreci (process), oklar ya da yayalar (arc) ile beraber sistem girdisi ve sistem çıktıısı sembollerinden oluşur (Tiwari vd., 2012: s. 403).

Genellikle her bir süreç sonunda elde edilen veri çıktıları bir veri deposuna yazılır. Bu sayede hem iş süreçleri arasında giren ve çıkan veri bilinmiş olur, hem de sürecin netliği ve anlaşılabilirliği artmış olur. Ayrıca, bu diyagrlarda her bir süreç bir adım olarak kabul edilebilir. Süreçler ve veri tutucular kendi aralarında sıralandırılabilirler (Kendall & Kendall, 2011: s. 193).

Veri akış diyagramlarının nakit yönetimi için birçok avantajı bulunmaktadır. İlk olarak sürecin görselleştirilmesi yani nakit girişleri ile çıkışlarının net olarak belirtilmesi nakit yönetiminin temel unsurlarından biri olan nakit takibinin ve izlenebilmesinin önünü açar. Bunun dışında veri akış diyagramları süreçlere netlik kazandırdığı için süreçlerdeki gereksiz ve zaman kaybı yaratan adımların önüne geçilmiş olacaktır. Bu yüzden veri akış diyagramları iş süreçlerinde verimlilik ve performans artışlarına yardımcı olur. Bu diyagrların nakit yönetime için bir diğer avantajı ise geleceğe yönelik finansal tahminler ve stratejilerin belirlenmesine yardımcı olmak olabilir. Veri akış diyagramları, nakit süreçlerini yalnızca görselleştirmekle kalmadığı gibi bu süreçler arasındaki verilerin dolaşımını açık bir şekilde ifade eder. Nakit giriş ve çıkışlarının nerede ve nasıl yapıldığının bilinmesi, veri tutucular aracılığıyla bu finansal verilerin

nerede tutulduğunun bilinmesi gibi etmenler şirketin geleceğe yönelik hamlelerinin belirlenmesini ve finansal durumlar hakkında geleceğe yönelik değişikliklerin daha kolay şekilde yapılmasını sağlayabilir.



Şekil 1.2 Ana Veri Akış Diyagramı

Yukarıdaki ana veri akış diyagramı, nakit yönetiminin ödeme süreciyle ilgili bir iş sürecini ifade etmektedir. Senaryo, satın alma modülünden onaylanmış ödeme verilerinin nakit yönetimine iletilmesi ile başlamaktadır. Ana veri akışındaki diğer süreçler aşağıda adım adım açıklanmıştır.

1) Onaylanmış ödeme verilerinin belirlenmesi: Bu adım, satın alma modülünden gelen onaylanmış ödemelerle ilgili detayların veri tabanında bulunan ödeme listesi tablosundan çekilmesini ifade eder. Bu sürecin amacı, satın alma modülünden gelen onaylanmış ödeme verilerinin, veri tabanında bulunan ödeme verileri ile eşleştirilmesi ve bu sayede bu ödemelerle ilgili detayların elde edilmesi adımına dayanır.

2) Ödeme planlarının kontrol edilmesi: Ödeme planları, bir ödemeyi nasıl gerçekleştireceğini belirten planlardır. Bu planlar çoğu zaman ödeme hakkında bilgi verir ve sürecinin devamının nasıl gerçekleşmesi gerektiğini açıklar. Ödeme planları, içerisinde ödeme yöntemi yani ödemeyi nasıl gerçekleştireceği (örneğin banka ya da peşin), ödeme tutarı, ödeme tarihleri gibi detayları barındırır. Bu adımda, ödeme planları kontrol edilir ve ödemeler planlanan ile aksayan ödemeler olmak üzere iki sınıfta sınıflandırılır. Bu sayede ödenmesi planlanan ödemeler ile aksayan ödemeler belirlenmiş olur.

3) Aksayan ödemelerinin geciktirilmesi: Aksayan ödemeler, birçok nedene bağlı olarak işletmeler içinde beklenen zamanda gerçekleşmeyen ödemeler olarak tanımlanabilir. Bu nedenlerden en önde gelenlerden biri, işletmenin bu ödeme için yeterli kaynağının bulunmamasıdır. Bu durumda aksayan ödemeler bilinçli olarak geciktirilir ve veri tabanında aksayan ödemeler tablosuna yazılır.

4) Ödeme işleminin tamamlanması: Ana veri akış diyagramının son adımı, ödenmesi planlanan ödeme işlemlerinin gerçekleştirilmesidir. Bu adımda, planlanan ödeme işlemi gerçekleştirilir ve ödemeler tamamlanır. Bu işleminde sonunda tamamlanmış ödeme verileri, veri tabanında ödemeler tablosuna kaydedilir ve ödeme süreci için ana veri akış diyagramı tamamlanmış olur.

6. Analiz Sorularının Hazırlanması

ERP yazılımlarının işletmelere uyarlama süreci oldukça önemli bir adımdır. Bu adının başarılı bir şekilde geliştirilmesi, uygulamanın kurulumunda ve sonrasında yaşanacak birçok sorunu ortadan kaldırır. Uyarlama süreci, ERP yazılımı kurulacak olan işletme hakkında bütün bilgilerin toplanarak elde edilen sonuçların işletme istek ve ihtiyaçlarına göre uyarlanarak yazılıma aktarılmasıdır. Bu süreç; işletmenin iş süreçlerinin analizini, istek ve ihtiyaçlarının belirlenmesini, gerekli özelleştirme işlemlerinin ve süreçlerin yapılandırılmasını, kullanıcı rollerinin belirlenmesini ve gerekli yetkilendirilmelerin yapılmasını, veri transferlerinin gerçekleştirilerek entegrasyonun sağlanması, kullanıcı eğitimlerinin verilerek etkin bir kullanım sağlanması, gerekli test ve otomasyon işlemlerinin gerçekleştirilmesini, ERP yazılımının gerekli testleri geçmesi durumunda işletmeye kurulmasını ve kurulum sonrasında bakım ve onarım desteğinin sağlanması aşamalarını barındıran kapsamlı bir süreçtir. Tüm bu aşamaların etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilerek işletmelere sağlıklı bir ERP hizmetinin sağlanması için en önemli adım işletme analizidir. İşlette analizinin doğru bir şekilde yapılabilmesi için tüm iş süreçlerinin detaylı bir şekilde incelenerek fikir sahibi olunması gereklidir. İşlette detay analizi için önceden hazırlanmış, ERP yazılımının ilgili modülü hakkında en doğru bilgilerin alınmasını sağlayan uyarlama soruları çok hassas bir şekilde hazırlanarak en verimli sonuca ulaşmak hedeflenir. Biz de işletme analizini en verimli şekilde gerçekleştirilmeyi ve en doğru sonuçların elde edilmesini hedefleyerek bu çerçevede finans modülü için uyarlama sorularımızı belirledik.

Uyarlama soruları:

1. İşletmenizin temel iş süreçleri nelerdir?
- İşletmemizin temel iş süreçleri, üretim, pazarlama, satış, müşteri hizmetleri, tedarik zinciri yönetimi, insan kaynakları yönetimi, müşteri yönetimi, finans yönetimi ve AR-GE gibi unsurları içerir. Bu süreçler, işletmenin ana faaliyetlerini ve operasyonlarını kapsar ve işletmenin başarılı bir şekilde işlemesini sağlar. Her bir süreç, belirlenen hedeflere ulaşmak için belirli adımlar ve prosedürler içerir.
2. Finansal süreçleriniz nelerdir ve bunları nasıl yönetiyorsunuz?
- Finansal süreçlerimiz arasında muhasebe, bütçeleme, nakit yönetimi, risk yönetimi ve raporlama gibi temel unsurlar bulunmaktadır. Bu süreçler etkin bir şekilde yönetmek için işletmemizde belirlenen politika ve prosedürlere uyulur. Ayrıca, finansal süreçlerin verimliliğini artırmak ve doğruluğunu sağlamak için otomasyon araçları ve ERP yazılımindan faydalanyılır. Süreçlerin düzenli olarak gözden geçirilmesi ve performansın izlenmesi de yönetim stratejilerimizin bir parçasıdır.
3. İşletmenizdeki masraf beyan şeması nasıl oluşturulmuştur?
- İşletmemizdeki masraf beyan şeması, her departmanın ihtiyaçlarına göre belirlenmiş masraf kategorileri ve onay süreçlerine dayanarak oluşturulmuştur. Şema, departman yöneticilerinin ve mali işler departmanının ortak çalışmasıyla tasarlanmış ve belirli periyotlarla gözden geçirilerek güncellenir.
4. Ücret tanımlama planınız nasıl belirlenmiştir ve nasıl güncellenir?
- Ücret tanımlama planımız, piyasa koşulları, şirketin finansal durumu ve çalışan performansına göre belirlenir. Planın güncellenmesi, yıllık performans değerlendirmeleri ve piyasa araştırmaları sonucunda yapılır.
5. Maaş ve ücret hesaplama süreçleriniz nasıl işler?

6. Bütçeler arası veri transfer süreciniz nasıl işler ve bütçe revizyonunu nasıl gerçekleştiririsiniz?
 - Bütçeler arası veri transfer sürecimiz, ilgili birimlerin verilerini merkezi bir bütçe yönetim sistemine yüklemeleri ile başlar. Bu sisteme veriler analiz edilir. Bütçe revizyonu ise, gerçekleşen harcamalar ve gelirler göz önünde bulundurularak belirli dönemlerde (örneğin, çeyrek bazında) üst yönetim tarafından gözden geçirilir ve gerekli düzeltmeler yapılır.
7. İşletme giderlerini izleme ve raporlama süreçleriniz nasıl işler?
 - İşletme giderlerini izleme ve raporlama süreçlerimiz, her birimin giderlerini düzenli olarak kaydetmesi, bu verilerin merkezi bir sisteme toplanması, finans departmanının bu verileri analiz etmesi ve düzenli raporlar hazırlayarak üst yönetime sunması şeklinde işler.
8. Bütçe oluşturma ve onaylama süreçleriniz nasıl işler?
 - Bütçe oluşturma ve onaylama süreçlerimiz, her birimin bütçe tekliflerini hazırlayıp sunması, bu tekliflerin finans departmanı tarafından incelenmesi ve revize edilmesi, üst yönetimin bütçe planını gözden geçirmesi ve onaylaması, son olarak onaylanan bütçenin tüm birimlere dağıtılması ve uygulanması şeklinde işler.
9. Personel seyahat ve harcama raporlama süreçleriniz nasıl işler?
 - Personel seyahat ve harcama raporlama süreçlerimiz, seyahat ve harcama taleplerinin onaylanması, yapılan harcamaların belgelenmesi ve raporlanması, harcama raporlarının ilgili yöneticilere sunulması ve onaylanması, son olarak muhasebe birimine iletilecek ödemelerin yapılması şeklinde işler.
10. Fatura onay sistemi kriterleriniz nelerdir ve fatura onay sürecinizi nasıl yönetirisiniz?
 - Fatura onay sistemi kriterlerimiz, fatura tutarının belirli bir limitin altında veya üstünde olması, mal veya hizmetin teslim alındığına dair onay, bütçe uygunluğu ve ilgili departmanın onayı gibi unsurları içerir. Fatura onay sürecimizi ise, bu kriterlere göre öncelikle ilgili departmanlarca kontrol edilip onaylanan faturaların muhasebe birimi tarafından son kontrollerinin yapılması ve ardından sisteme onaylanarak ödeme sürecine geçilmesi şeklinde yönetiriz.
11. Z raporu mahsullaştırma sisteminiz nasıl işler ve nasıl denetlenir?
 - Z raporu mahsullaştırma sistemimiz, günlük satış verilerinin toplanması, bu verilerin muhasebe sistemine entegrasyonu, gelir ve giderlerin karşılaştırılması, tutarsızlıkların giderilmesi ve raporların düzenli olarak denetlenmesi aşamalarında işler. Bu süreç, iç denetim ve bağımsız denetim mekanizmalarıyla periyodik olarak kontrol edilir.
12. CAPEX sürecinizi nasıl yönetiyorsunuz ve buna ilişkin kararları nasıl alıyorsunuz?
 - CAPEX sürecimizi yatırım ihtiyacının belirlenmesi, yatırım alternatiflerinin değerlendirilmesi, bütçeleme ve onay süreci, yatırımın gerçekleştirilmesi ve son olarak yatırım performansının izlenmesi ve raporlanması aşamalarında yönetiyor ve buna ilişkin kararları finansal analizler ve stratejik öncelikler doğrultusunda alıyoruz.
13. Nakit akışı yönetimi süreciniz nasıl işler ve nakit akışını nasıl optimize edersiniz?
 - Nakit akışı yönetimi sürecimiz, nakit akışı tahmini ve planlaması, nakit giriş ve çıkışlarının izlenmesi, nakit akışı analizi ve değerlendirmesi, nakit yönetim stratejilerinin belirlenmesi ve nakit akışını optimize etmek için alınan önlemleri içerir.

14. Maliyet yönetimi ve maliyet hesaplama süreçleriniz nasıl işler?

-Maliyet yönetimi sürecimiz şu şekildedir:

1. Maliyet Unsurlarının Belirlenmesi

2. Maliyet Hesaplama Yöntemlerinin Belirlenmesi

3. Maliyet Verilerinin Toplanması

4. Maliyet Hesaplamanın Gerçekleştirilmesi

5. Maliyetlerin Analiz Edilmesi

6. Maliyet Kontrolü ve İyileştirme

15. Vergi beyanı ve ödemeleri süreçleriniz nasıl işler ve vergi uyumluluğunu nasıl sağlarsınız?

16. Finansal raporlama ve analiz süreçleriniz nasıl işler ve hangi verileri kullanırsınız?

- Finansal raporlama ve analiz süreçleri, işletmemizin mali durumunu değerlendirmek için kritiktir. Bu süreçler, finansal verilerin toplanması, düzenlenmesi, analiz edilmesi ve raporlanması içerir. Veriler genellikle gelir, giderler, varlıklar ve borçlar gibi finansal unsurları içerir. Bu süreçler, işletmenin performansını anlamak ve gelecekteki stratejileri belirlemek için önemlidir.

17. Finansal risk yönetimi süreçleriniz nelerdir ve finansal riskleri nasıl değerlendirirsiniz?

- Finansal risk yönetimi süreçleri, işletmenin finansal risklerini tanımlamak, ölçmek, izlemek ve yönetmek için tasarlanmıştır. Bu süreçler genellikle risklerin belirlenmesi, önceliklendirilmesi, değerlendirilmesi, izlenmesi ve azaltılması veya yönetilmesi aşamalarını içerir. Finansal riskler genellikle piyasa riski, kredi riski, operasyonel risk ve likidite riski olarak sınıflandırılır. Bu risklerin değerlendirilmesi, işletmemizin maruz kaldığı risk düzeyini anlamak ve uygun risk yönetimi stratejileri geliştirmek için önemlidir.

18. Müşteri ödemelerini izleme ve tahsilat süreçleriniz nasıl işler?

- Müşteri ödemelerini izleme ve tahsilat süreçleri, ERP yazılımı üzerinden müşteri hesaplarının izlenmesi, ödeme takibi yapılması ve tahsilat süreçlerinin yönetilmesi şeklinde işler.

19. İşletme varlıklarının yönetimi ve envanter süreçleriniz nasıl işler?

-Varlık ve envanter yönetimi süreçlerimiz:

1. Varlık Tanımlama ve Kategorizasyonu

2. Varlık Kaydı

3. Envanter Yönetimi

4. Varlık İzleme ve Bulunabilirlik

5. Varlık Bakımı ve Onarımı

6. Varlık Değerlendirme ve Raporlama

20. Kredi ve borç yönetimi süreçleriniz nasıl işler?

-Kredi ve borç süreçlerimizi yönetirken:

- Kredi ve Borç İhtiyacının Belirlenmesi

- Kredi ve Borç Seçeneklerinin Araştırılması

- Kredi ve Borç Başvurusu

- Kredi veya Borcun Kullanımı

- Ödeme Planının Oluşturulması

- Kredi veya Borç Geri Ödemesi

- Kredi veya Borç Performansının İzlenmesi stratejilerini benimsiyoruz.

21. Yasal sözleşmelerin yönetimi ve takibi nasıl yapılır?

- İşletmemiz, yasal sözleşmelerin oluşturulması, onaylanması, imzalanması, güncellenmesi ve süreçlerinin izlenmesi gibi adımları içeren yönetim ve takip süreçlerini benimser.

22. Personel izin ve devamsızlık yönetimi süreçleriniz nasıl işler?

- Personel İzin ve Devamsızlık Yönetimi Süreçlerimiz: izin talebi, izin onayı, izin takibi, devamsızlık kaydı, devamsızlık raporlama

23. Veri analizi ve raporlama süreçleriniz nasıl işler?

- Veri Analizi ve Raporlama Süreçlerimiz; veri toplama, veri temizleme ve düzenleme, veri analizi, raporlama, yorumlama ve karar verme şeklinde ilerler.

24. Sermaye yapınızı nasıl yönetiyorsunuz ve sermaye artırımı veya azaltımı süreçleriniz nasıl işliyor?

-İşletmemizde sermaye yapınızı yönetme süreçlerimiz:

- Sermaye Analizi
- Sermaye İhtiyacının Belirlenmesi
- Sermaye Artırımı veya Azaltımı Kararı
- Finansal Planlama ve Uygulama
- Yasal İşlemler
- Pay Sahiplerinin Onayı
- Uygulama ve Takip

25. Faturalandırma ve tahsilat süreçleriniz nasıl işliyor ve müşteri ödemelerini takip etme yöntemleriniz nelerdir?

-Faturalandırma: Müşterilere gönderilecek faturaların hazırlanması ve sisteme girilmesi.

Fatura Gönderme: Hazırlanan faturaların müşterilere gönderilmesi, genellikle elektronik olarak e-posta veya posta yoluyla gerçekleştirilir.

Takip ve Hatırlatma: Müşterilerden gelecek ödemelerin takibi ve hatırlatma mektupları veya aramaları yoluyla gecikmiş ödemelerin hatırlatılması.

Tahsilat: Müşterilerden gelen ödemelerin izlenmesi ve sisteme kaydedilmesi.

Ödeme Takibi: Gecikmiş veya eksik ödemelerin belirlenmesi ve uygun adımların atılması.

Müşteri ödemelerini takip etmek için genellikle müşteri hesapları, ödeme tarihleri ve ödeme miktarları gibi bilgileri içeren bir müşteri veritabanı veya muhasebe yazılımı kullanırız. Ayrıca, gecikmiş ödemeleri izlemek ve hatırlatmak için otomatik bildirimler veya manuel takip süreçleri de kullanılabilir.

26. Finansal hedeflerinizi nasıl belirliyorsunuz ve bu hedeflere ulaşmak için hangi stratejileri benimsiyorsunuz?

- Finansal hedeflerimizi belirlerken, genellikle işletmenin büyümeye potansiyelini, karlılık bekłentilerini ve likidite gereksinimlerini göz önünde bulunduruyoruz. Bu hedeflere ulaşmak için benimsediğimiz stratejiler arasında gelir artışı, maliyet yönetimi, varlık yönetimi ve finansman optimizasyonu yer alıyor. Ayrıca, pazar analizi, rekabet değerlendirmesi ve risk yönetimi gibi araçları kullanarak stratejilerimizi destekliyor ve hedeflerimize ulaşmak için uygun adımları atıyoruz.

27. Finansal risk yönetiminde riskleri azaltma politikalarınız nelerdir?

- Finansal risk yönetiminde riskleri azaltma politikalarımız, çeşitli stratejileri içerir. Öncelikle, risklerin tanımlanması ve ölçülmesiyle başlarız. Daha sonra, riskleri çeşitlendirme, sigorta ve türev ürünler gibi finansal araçlar kullanarak riskleri yönetiriz. Ayrıca, nakit akışı yönetimi, likidite koruması ve borçlanma

düzeyinin dengelenmesi gibi operasyonel önlemler alırız. Bu politikaların amacı, finansal riskleri minimize etmek ve işletmenin sürdürülebilirliğini sağlamaktır.

28. Yatırım ve sermaye bütçelemesi süreçleriniz nasıl işliyor ve yeni yatırım fırsatlarını nasıl değerlendirdiğiniz?

- Yatırım ve sermaye bütçelemesi süreçlerimiz, mevcut ve potansiyel yatırım fırsatlarını değerlendirme, kaynak tahsisi, bütçeleme ve projelerin getiri potansiyelini analiz etme aşamalarından oluşur. Yeni yatırım fırsatlarını değerlendirirken, getiri-risk profili, stratejik uygunluk, sermaye maliyeti ve bütçe kısıtları gibi faktörleri dikkate alıyoruz.

29. Yeni yatırım kararları için benimsedığınız kaynak ve fon seçimi stratejileriniz nelerdir?

- İşletmemizde kaynak ve fonlarımızı belirlerken risk değerlendirmesi ve risk diversifikasiyonu, finansal hedeflere uygunluk, likitlik, getiri potansiyeli, maliyet-etkinlik gibi stratejiler üzerinde çalışıyoruz.

30. Kampanya ve promosyon ücretlerinizi nasıl belirliyor ve ne sıklıkla kampanya tanımlıyorsunuz?

- Kampanya ve promosyon ücretlerimizi belirlerken pazar araştırmaları yapıyoruz ve hedef kitleye yönelik rekabetçi fiyatlar belirliyoruz. Kampanya sıklığını genellikle mevsimsel trendlere, talep düzeyine ve pazarlama stratejilerimize göre ayarlıyoruz. Yıl boyunca fırsatlar oluşturmak için sürekli olarak yeni kampanyalar tanımlıyoruz.

31. Finansal hesap yönetimi süreçlerinizde hangi kontrol noktalarını belirliyorsunuz ve hesaplarınızı nasıl izliyorsunuz?

- Finansal hesap yönetimi süreçlerinde belirlediğimiz kontrol noktaları şunlardır: Günlük işlemlerin kaydedilmesi ve izlenmesi, hesap bakiyelerinin periyodik kontrolü, uyuşmazlıkların çözülmesi, hesap hareketlerinin gözden geçirilmesi, iç kontrol süreçlerinin uygulanması, düzenli iç ve dış denetimlerin yapılması, finansal raporların hazırlanması ve incelenmesi, vergi yükümlülüklerinin izlenmesi ve ödemelerin zamanında yapılması, hesapların analiz edilmesi ve değerlendirilmesi.

32. Bütçe tahsisi ve harcama izleme süreçleriniz nasıl işliyor ve bütçe sapmalarını nasıl yönettiğiniz?

- Bütçe tahsisi ve harcama izleme süreçlerimiz, belirlenen bütçe kalemlerine göre bütçe tahsisini gerçekleştirecek başlar. Harcama izleme sürecinde, her bütçe kalemi için ayrılan bütçe miktarı ile gerçekleşen harcamalar düzenli olarak karşılaştırılır. Böylece bütçe sapmaları tespit edilir ve yönetim tarafından değerlendirilir. Bütçe sapmalarının nedenleri analiz edilir ve gerektiğinde uygun düzeltici önlemler alınır. Bu süreç, işletmenin bütçe disiplinini sağlamasına ve mali hedeflerine uygun şekilde harcama yapmasına olanak tanır.

33. Vergi planlama stratejilerinizi nasıl belirliyorsunuz ve vergi avantajlarından nasıl faydalaniyorsunuz?

- Vergi planlama stratejilerimizi belirlerken, vergi yasalarındaki güncel değişiklikleri, vergi teşviklerini ve muafiyetlerini dikkate alıyoruz. Vergi danışmanlarıyla işbirliği yaparak vergi avantajlarından nasıl faydalanaabileceğimizi ve işletme için en uygun vergi planlama stratejilerini belirliyoruz. Bu stratejiler arasında vergi muafiyetlerinden yararlanma, vergi indirimlerini optimize etme, vergi iadelerini takip etme ve yasal düzenlemelere uygun olarak vergi ödemelerini minimize etme gibi adımlar yer alabilir. Bu sayede işletmemiz vergi maliyetlerini azaltırken, vergi avantajlarından da maksimum düzeyde faydalananmayı hedefliyoruz.

34. Finansal performansınızı nasıl ölçüyor ve değerlendiriyorsunuz?

- Finansal performansımızı ölçmek ve değerlendirmek için çeşitli yöntemler kullanıyoruz. Bunlar arasında gelir tablosu analizi, bilanço analizi, nakit akışı analizi, finansal oranların hesaplanması ve karşılaştırılması gibi teknikler bulunmaktadır. Ayrıca bütçe karşılaştırmaları, anahtar performans göstergelerinin belirlenmesi ve düzenli raporlama da finansal performansımızı izlememize ve değerlendirmemize yardımcı olur. Bu yöntemlerin kombinasyonu, işletmenin mali durumu hakkında kapsamlı bir görünüm sağlar ve stratejik kararlar alınmasına yardımcı olur.

35. İşletme büyümesi için finansman kaynaklarını nasıl belirliyorsunuz ve finansman seçeneklerini nasıl değerlendiriyorsunuz?

- İşletme büyümesi için finansman kaynaklarını belirlerken, farklı seçenekleri değerlendiririz. Bunlar arasında kredi, hisse senedi satışı, borçlanma ve dış kaynaklar gibi yöntemler bulunur. Hangi seçeneğin en uygun olduğunu belirlemek için işletmenin durumu, büyümeye hedefleri, geri ödeme kabiliyeti ve piyasa koşulları gibi faktörleri göz önünde bulundururuz. Bu sayede işletmenin büyümeye stratejilerini destekleyecek en etkili finansman yöntemini seçebiliriz.

36. Oluşan fırsat maliyetlerinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

- Oluşan fırsat maliyetlerini değerlendirirken, mevcut durumla alternatif seçenekleri karşılaştırıyoruz. Fırsat maliyeti, bir seçenek seçildiğinde vazgeçilen en iyi alternatifin kaybıdır. Bu nedenle, bir fırsat maliyetini değerlendirirken, seçilen seçeneğin getirdiği faydaları, ancak alternatif seçeneklerden vazgeçilen faydalarla karşılaştırıyoruz. Bu analiz, karar verme sürecimizin etkinliğini artırır ve kaynaklarımıuzu en iyi şekilde kullanmamıza yardımcı olur.

37. Varlık yönetimi ve amortisman süreçlerinizde hangi stratejileri izliyorsunuz ve varlık değerlerini nasıl koruyorsunuz?

- Varlık yönetimi ve amortisman süreçlerinde, varlıkların değerini korumak ve en iyi şekilde kullanmak için bir dizi strateji izliyoruz. Bunlar arasında düzenli bakım ve onarım programları uygulamak, varlık kullanımını optimize etmek, teknolojik yeniliklere yatırım yapmak, varlık envanterini güncellemek ve varlık yönetim yazılımlarından yararlanmak bulunmaktadır. Ayrıca, varlık yaşam döngüsü boyunca amortismanı doğru bir şekilde hesaplamak ve yönetmek de varlık değerlerini korumada önemli bir rol oynamaktadır.

38. Finansal hedeflerinizle uyumlu olarak karlılık ve gelir artırma stratejilerinizi nasıl geliştiryorsunuz?

- Tabii, finansal hedeflerimize ulaşmak için karlılık ve gelir artışı stratejilerimizi geliştirirken, mevcut pazarı ve müşteri bekłentilerini analiz ederiz. Daha sonra, ürün ve hizmet portföyümüzü iyileştirmek, maliyetleri azaltmak ve yeni fırsatlar aramak için çalışırız. Fiyatlandırma politikalarını gözden geçirme, süreçleri iyileştirme ve pazarlama-satış faaliyetlerini güçlendirme gibi yöntemlerle hedeflerimize ulaşmayı amaçlarız.

39. Varlık yönetimi süreçlerinizde teknolojik yeniliklerden nasıl faydalıyorsunuz ve varlık yönetim stratejilerinizi nasıl optimize ediyorsunuz?

- Varlık yönetimi süreçlerimizde teknolojik yeniliklerden faydalananarak otomasyon sistemleri ve veri analitiği araçlarını kullanıyoruz. Bu sayede varlık yönetim stratejilerimizi optimize etmek için daha verimli kararlar alabiliyoruz. Teknolojik çözümler, varlık performansını izlememizi, bakım planlarını optimize etmemizi ve verimlilik artışı sağlamamızı destekliyor.

40. İşletmenizin likidite yönetimi stratejileri nelerdir ve nakit akışınızı nasıl yönetiyorsunuz?

- İşletmemizin likidite yönetimi stratejileri arasında kısa vadeli nakit akışı projeksiyonları oluşturmak, etkin tahsilat politikaları uygulamak ve likidite ihtiyaçlarını karşılamak için uygun finansman kaynaklarını kullanmak bulunmaktadır. Nakit akışını yönetmek için günlük nakit akışı takibi yapar, tahsilat ve ödemeleri planlar ve gereğinde likidite kaynaklarını etkin bir şekilde yönetiriz.

41. Finansal performansınızı rakip işletmelerle nasıl karşılaştırıorsunuz ve rekabet avantajı elde etmek için hangi analizleri yapıyorsunuz?
- Finansal performansınızı rakip işletmelerle karşılaştırmak için sektör ortalamalarıyla kıyaslama yaparız ve rekabet avantajı elde etmek için pazar analizi, maliyet yapısı incelemesi ve kâr marjlarını değerlendirme gibi analizler yaparız.
42. Maliyet yönetiminde önceliklendirme stratejileriniz nelerdir ve maliyetleri düşürmek için hangi adımları atıyorsunuz?
- Maliyet yönetimindeki önceliklendirme stratejilerimiz, maliyetleri düşürmek için alınan adımları içerir. Maliyetlerin azaltılması için operasyonel verimliliği artırmak, tedarik zincirindeki süreçleri optimize etmek ve maliyet-etkin teknolojileri benimsemek gibi stratejileri önceliklendiriyoruz.
43. Oluşan finansal kriz ve riskleri nasıl değerlendiriyorsunuz ve bu riskleri hangi stratejilerle önceliklendiriyorsunuz?
- Oluşan finansal kriz ve riskleri, önceliklendirme ve değerlendirme stratejileriyle yönetiyoruz. Her riskin ciddiyetine göre uygun risk yönetimi stratejileri belirlenir ve düzenli olarak izlenir ve gereğinde revize edilir.
44. İş emri içeriğinizde hangi bilgiler yer alır?
45. -İş emri içeriğimizde; iş emri numarası, iş tanımı, tarih ve süre, maliyet tahmini, işin yapıldığı yer, görevliler, gereksinimler, özel talimatlar ve notlar gibi bilgiler bulunur.
46. İşletmenizde iş emri onay süreçleri nasıl yönetilir ve kimler tarafından onaylanır?
- İşletmemizde iş emri onay süreçleri belirlenmiş bir yönereler setine göre yönetilir. İş emirleri, ilgili departman veya birimler tarafından başlatılır ve belirlenen onay akışına göre ilgili kişilere yönlendirilir. Onay süreci genellikle işin niteliğine ve maliyetine bağlı olarak değişebilir. Onaylar, genellikle ilgili departman yöneticileri veya proje sorumluları tarafından verilir.
47. İş emri sırasında oluşan maliyetleri nasıl takip ediyor ve raporluyorsunuz?
- İş emri sırasında oluşan maliyetleri, ERP sistemimizdeki muhasebe modülü aracılığıyla takip ediyoruz. Her iş emri için doğrudan ve dolaylı maliyetler ayrı ayrı kaydedilir. Bu maliyetler, iş emrinin başlangıcından tamamlanmasına kadar düzenli olarak güncellenir ve aylık maliyet raporları ile detaylı olarak raporlanır.
48. İşletmenizde uyguladığınız KDV oranları ve istisnaları nelerdir?
- İşletmemizde uyguladığımız KDV oranları, genel olarak %18, indirimli oranlar olarak %8 ve %1'dir. Bazı ürün ve hizmetlerde KDV istisnaları uygulanmaktadır. İstisna kapsamına giren işlemler, yasal düzenlemelere ve sektörel özelliklere göre belirlenmektedir.
49. KDV muhasebe kayıtlarınızı nasıl tutuyor ve KDV ödemelerinin doğruluğunu nasıl kontrol ediyorsunuz?
- KDV muhasebe kayıtlarımızı düzenli olarak güncelliyoruz ve tüm işlemler için ayrıntılı kayıtlar tutuyoruz. KDV ödemelerinin doğruluğunu sağlamak için gelir ve gider KDV hesaplarını karşılaştırıyor, beyanname öncesinde detaylı bir kontrol yapıyoruz.

50. KDV matrahınızı nasıl belirliyorsunuz ve fatura düzenleme süreçlerinizde nelere dikkat ediyorsunuz?
- KDV matrahını satış bedelinden indirimli KDV'leri düşerek belirliyoruz. Fatura düzenlerken vergi mevzuatına uygunluk, doğru alıcı bilgileri, detaylı açıklama, tarih, numara ve vergi oranlarına dikkat ediyoruz. Ayrıca, fatura tutarının ve KDV hesaplamalarının doğruluğunu kontrol ediyoruz.
51. Bankalarla iş ilişkilerinizde hangi öncelikli hizmetleri arıyorsunuz ve bu hizmetlerin işletmeniz için önemi nedir?
- Bankalarla iş ilişkilerimizde öncelikli olarak kredi ve finansman olanakları, nakit yönetimi hizmetleri, döviz işlemleri, yatırım danışmanlığı ve elektronik bankacılık hizmetlerini arıyoruz. Bu hizmetler, işletmemizin likiditesini korumak, uluslararası ticaretimizi kolaylaştırmak, yatırım getirimizi artırmak ve finansal işlemlerimizi hızlı ve güvenli bir şekilde yönetmek açısından büyük önem taşıyor.
52. İşletmenizin nakit yönetimi stratejilerinde banka hesapları ve yatırım ürünleri nasıl kullanılıyor?
- İşletmenin nakit yönetimi stratejilerinde banka hesapları operasyonel harcamaların yönetimi ve nakit akışının sağlanması için kullanılırken, yatırım ürünleri ise fazla nakdin değerlendirilmesi ve getirinin artırılması amacıyla kullanıyoruz. Banka hesaplarında nakit dengesinin sağlanması ve yatırım ürünüyle gelir artışının sağlanması için stratejiler oluşturuyoruz.
53. Muhasebeleştirme kodları hangi amaçlarla ve hangi süreçlerde kullanılıyor?
- Muhasebeleştirme kodları, işletmenin finansal işlemlerini tanımlamak ve sınıflandırmak için kullanılır. Bu kodlar, gelir, gider, varlık ve borç gibi muhasebe kategorilerini belirtir. Ayrıca, raporlama, analiz ve vergi uyumluluğu gibi süreçlerde de bu kodları kullanıyoruz.
54. Yeni muhasebeleştirme kodları oluşturma veya mevcut kodların güncellenmesi süreçleri nasıl işliyor?
- Yeni muhasebeleştirme kodları oluşturulması veya mevcut kodların güncellenmesi süreci, genellikle muhasebe departmanı tarafından yönetilir. Bu süreçte, işletmenin ihtiyaçlarına uygun yeni kodlar oluşturulabilir veya mevcut kodlar revize edilebilir. Değişiklikler genellikle bir form veya istek talebi ile başlar ve ardından muhasebe ekipleri tarafından incelenir ve onaylanır. Son olarak, güncellenmiş kodlar ERP sistemine tanıtılr ve kullanıma alınır. Finans modülüümüz de bu kodlar üzerinden çalışmalarını gerçekleştirir.
55. İşletmenizde ödenmemiş faturaların takibi ve kontrolü için hangi araçlar kullanılıyor?
- Ödenmemiş faturaların takibi ve kontrolü için ERP sistemimizin finans modülünü kullanıyoruz. Bu modül, faturaların durumunu izlememize, ödeme tarihlerini belirlememize ve hatırlatıcı bildirimler oluşturmamıza olanak tanır. Ayrıca, Excel tabloları ve özel raporlama yazılımları ile detaylı analizler yaparak ödenmemiş faturaları düzenli olarak kontrol ediyoruz.
56. Ödenmemiş faturaların ödeme süreçleri için hangi izin ve onay mekanizmalarını kullanıyorsunuz?
- Ödenmemiş faturaların ödeme süreçlerinde, belirli yetkilendirme seviyeleri ve onay mekanizmaları kullanıyoruz. İlk olarak, fatura muhasebe departmanı tarafından incelenir. Ardından, ilgili departman yöneticisinin onayı alınır. Son olarak, finans direktörü veya CFO'nun nihai onayı ile ödeme gerçekleştirilir. Bu

süreç, şirketin mali disiplinini ve kontrollerini sağlamlaştırmak amacıyla uygulanmaktadır.

57. Ödeme planınız nasıldır? İşletme sorumluluklarını aksatmadan ödeme geciktirme politikalarınız nelerdir?
- Ödeme planımız, düzenli nakit akışını sağlamak amacıyla belirlenen tarihlerde yapılan ödemeleri içerir. İşletme sorumluluklarını aksatmadan ödeme yapmayı taahhüt ederiz; ancak, zorunlu durumlarda ve nakit akışı sorunları yaşandığında, belirli tedarikçilerle anlaşarak ödemeleri geciktirme politikası uygularız. Bu durumda, faiz ödemeleri veya taksitlendirme seçenekleri değerlendirilmektedir.
58. İşletmenizde hesap bakiyeleri günlük veya aylık olarak nasıl kontrol ediliyor?
- İşletmemizde hesap bakiyeleri günlük ve aylık olarak ERP sistemi üzerinden kontrol ediliyor. Günlük olarak, muhasebe ekibi tüm hesap hareketlerini gözden geçirir ve bakiyeleri doğrular. Aylık olarak ise, mali tablolar hazırlanır ve yönetim tarafından onaylanmadan önce kapsamlı bir denetim yapılır.
59. Hesap hareketlerini nasıl kaydediyor ve muhasebeleştiriyorsunuz?
- Hesap hareketlerini ERP sistemimizde günlük olarak kaydediyoruz. Her işlem, uygun muhasebe hesaplarına muhasebeleştirme kodu sayesinde otomatik olarak atanıyor ve muhasebeleştiriliyor. Bu süreç, finansal doğruluğu ve raporlama etkinliğini sağlamak için düzenli olarak denetleniyor
60. Ödeme planınızı değiştirmeyi düşünüyor musunuz?
- Şu an hayır ancak ilerde düşünülebilir.
61. Borçlandırma politikalarınızı değiştirmeyi düşünüyor musunuz?
- Evet, piyasa koşullarını ve şirketimizin finansal stratejilerini göz önünde bulundurarak borçlandırma politikalarımızı gözden geçiriyoruz ve gerekli değişiklikleri yapmayı planlıyoruz.
62. Fatura ve onay sisteminizi değiştirmeyi düşünüyor musunuz?
- Hayır, düşünmüyorum.

7. Anahtar Performans Göstergelerinin Belirlenmesi

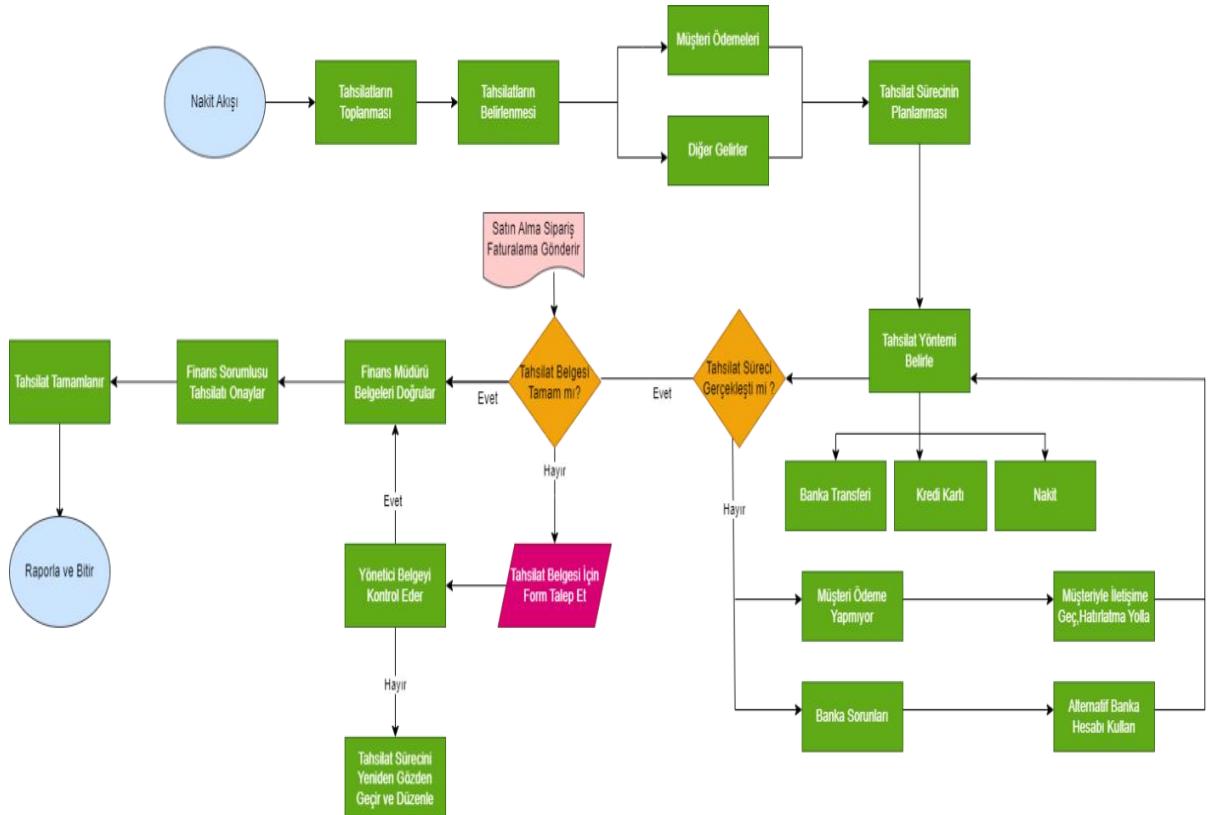
Anahtar Performans Göstergeleri; bir işletmenin stratejik amaç ve hedefleri doğrultusunda gerçekleştirdiği faaliyetlerini sürekli olarak ölçerek, bu amaçlara ulaşırken sergilediği performansını ölçen ve gösteren değerlerdir. Aynı zamanda bir işletmenin kuruluş amacı doğrultusunda ve piyasada sağlam bir yer edinebilmek için belirlediği hedeflerine ne kadar etkin ve verimli şekilde ulaşlığını ölçen göstergelerdir. Bu göstergeler işletmeının mevcut konumunu ölçmek ve bu konumu istenilen seviyeye getirebilmek için işletmeye ışık tutar. Anahtar Performans Göstergeleri; işletme amaç ve hedeflerine uygun olmalıdır, daha somut bir sonuç için kesinlikle sayısal olmalıdır, daha doğru ve uygun şekilde belirlenebilmesi için uzman kişiler tarafından oluşturulmalıdır ve daha doğru, kolay, verimli bir ölçüm için takip edilebilir sayıda olmalıdır. Bizim işletmemizin stratejik amaç ve hedeflerini göz önünde bulundurarak belirlediğimiz Anahtar Performans Göstergelerimiz:

1. İşletme sorumluluklarını ve yükümlülüklerini aksatmayacak şekilde para giriş ve çıkışlarını en verimli şekilde gerçekleştirebilmek için ödeme ve alacakların düzenli kontrolünü sağlayarak ödeme ve tahsilat sürelerini azaltma oranı,
2. İşletmenin nakit akışını kontrol edebilmek ve finansal açıkların oluşmadan önüne geçebilmek için tahsilatların düzenli takibini sağlayarak alacakları zamanında temin etme oranı,

3. Yapılacak olan yatırımin işletmenin kârını ve değerini maksimize edebilmesi için aynı zamanda kötü belirlenmiş yatırım kararı ile işletmeyi zarara uğratmamak adına detaylı analizler ile doğru yatırım varlıklarının seçilme oranı,
4. Bir yatırımin oluşturacağı maliyetin sağlayacağı faydayı geçmesi durumunda yaşanacak zararların önüne geçebilmek için yatırım varlıklarına yatırılan fonların fayda düzeyi,
5. İşletme çıkarlarını gözeterek yanlış kaynak seçimi sonucunda oluşacak maliyetlerin ve aksaklıların önüne geçebilmek için yatırım fonlarının sağlanacağı kaynakların fayda düzeyi,
6. İşletme kârını en yükseğe çıkarmak için gerçekleştirilen faaliyetler oranı,
7. İşletmenin ve tüm iş süreçlerinin verimliliğini artırma oranı,
8. İşletmenin ekonomik kalkınmasına ve amaçlarına en etkin şekilde ulaşmasına olanak sağlamak için alınan hisse senetleri başına düşen kâr miktarı,
9. İşletmenin piyasa değerini en yükseğe çıkarma amacıyla planlanan süreçlerin verimlilik oranı,
10. İşletmenin finansal sağlığını ideal seviyede tutabilmek için gelir ve giderleri düzenli olarak kontrol ederek aradaki dengeyi en iyi şekilde kurmayı hedefleyen planların fayda düzeyi,
11. İşletmenin finansal kaldırıcı düzeyini en doğru şekilde değerlendirebilmek için işletme borç ve yükümlülük oranlarının sürekli denetlenerek ideal seviyede tutulduğunu gösteren borç-özsermeye oranı,
12. İşletmeyi olası ekonomik kriz ve risklerden koruyabilmek için kredi risklerinin devamlı kontrol edilerek en doğru kaynakların belirlenmesi ve bu kaynakları uygunluk oranı,
13. İşletmenin likiditesini artırmak için hızlandırması amaçlanan nakit dönüsü oranı,
14. İşletmenin olası tehditlere karşı savunma mekanizması oluşturabilmesi ve vergi verimliliğini artırmak için vergi yükümlülüklerinin ve vergi planlama stratejilerinin en doğru şekilde gerçekleştirildiğini gösteren vergi uyumluluk oranı,
15. Nakit Yönetimi modülünün işlevlerini ne derecede yerine getirdiğini ve tahsilat sürecini nasıl yönettiğini gösteren geç tahsilat oranları,
16. Sürekli yukarı çekilmesi hedeflenen gelir artış oranları,
17. Net kâr,
18. Net kâr marjı,
19. Brüt kâr marjı,
20. Faaliyet kâr marjı,
21. Yatırım getirisi,
22. Cari oran.

8. Detay İş Akış Diyagramlarının Çıkarılması

8.1 Tahsilat Detay İş Akış Diyagramı



Şekil 1.3 Tahsilat Detay İş Akış Diyagramı

Bu detay iş akış diyagramı aşağıdaki adımları içermektedir:

1. Nakit Akışı: İşletmenin nakit akışı, gelir ve giderlerin düzenli olarak izlenmesi ve yönetilmesi ile sağlanır. Bu süreç, işletmenin mali durumunu anlamak ve likiditeyi korumak için kritik öneme sahiptir.

2. Tahsilatların Toplanması: Tahsilatların toplanması, müşterilerden ve diğer gelir kaynaklarından elde edilen ödemelerin işletmeye ulaşmasını kapsar. Bu aşama, işletmenin mali sağlığını sürdürmesi için önemlidir.

3. Tahsilatların Belirlenmesi: Bu adımda, farklı tahsilat türleri belirlenir:

- Müşteri Ödemeleri: Müşterilerden yapılan satın alma işlemleri sonucu yapılan ödemeler.
- Diğer Gelirler: Faiz, kira gelirleri veya diğer işletme faaliyetlerinden elde edilen gelirler.

4. Tahsilat Sürecinin Planlanması: Tahsilat sürecinin planlanması, ödemelerin zamanında ve düzenli olarak toplanmasını sağlar. Bu planlama, nakit akışının düzgün işlemesi için gereklidir.

5. Tahsilat Yönteminin Belirlenmesi: Tahsilatın nasıl yapılacağına karar verilir:

- Banka Transferi: Müşterinin banka hesabından işletmenin hesabına doğrudan transfer.
- Kredi Kartı: Müşterinin kredi kartı kullanarak ödeme yapması.
- Nakit: Doğrudan nakit olarak ödeme alınması.

6. Tahsilat Sürecinin Gerçekleşmesi:

Tahsilat süreci tamamlanmış mı?

- Evet: Tahsilat belgesi hazırlanır ve onay sürecine geçilir.
- Hayır: Sorunun kaynağı belirlenir (müşteri ödeme yapmıyor, banka sorunları vb.). Müşteri ile iletişime geçilir, hatırlatma yapılır veya alternatif banka hesabı kullanılarak tahsilat yöntemi tekrar belirlenir ve sürece geri dönülür.

7. Tahsilat Belgesinin Tamamlanması:

Satin alma sipariş faturalama gönderir. Tahsilat belgesinin tamamlandı mı?

- Evet: Finans müdürü belgeyi doğrular.
- Hayır: Tahsilat belgesi için form talep edilir ve gerekli belgeler hazırlanır. Bu sırada satın alma sipariş faturalama belgesi gönderilir.

8. Belge Formunun Talep Edilmesi:

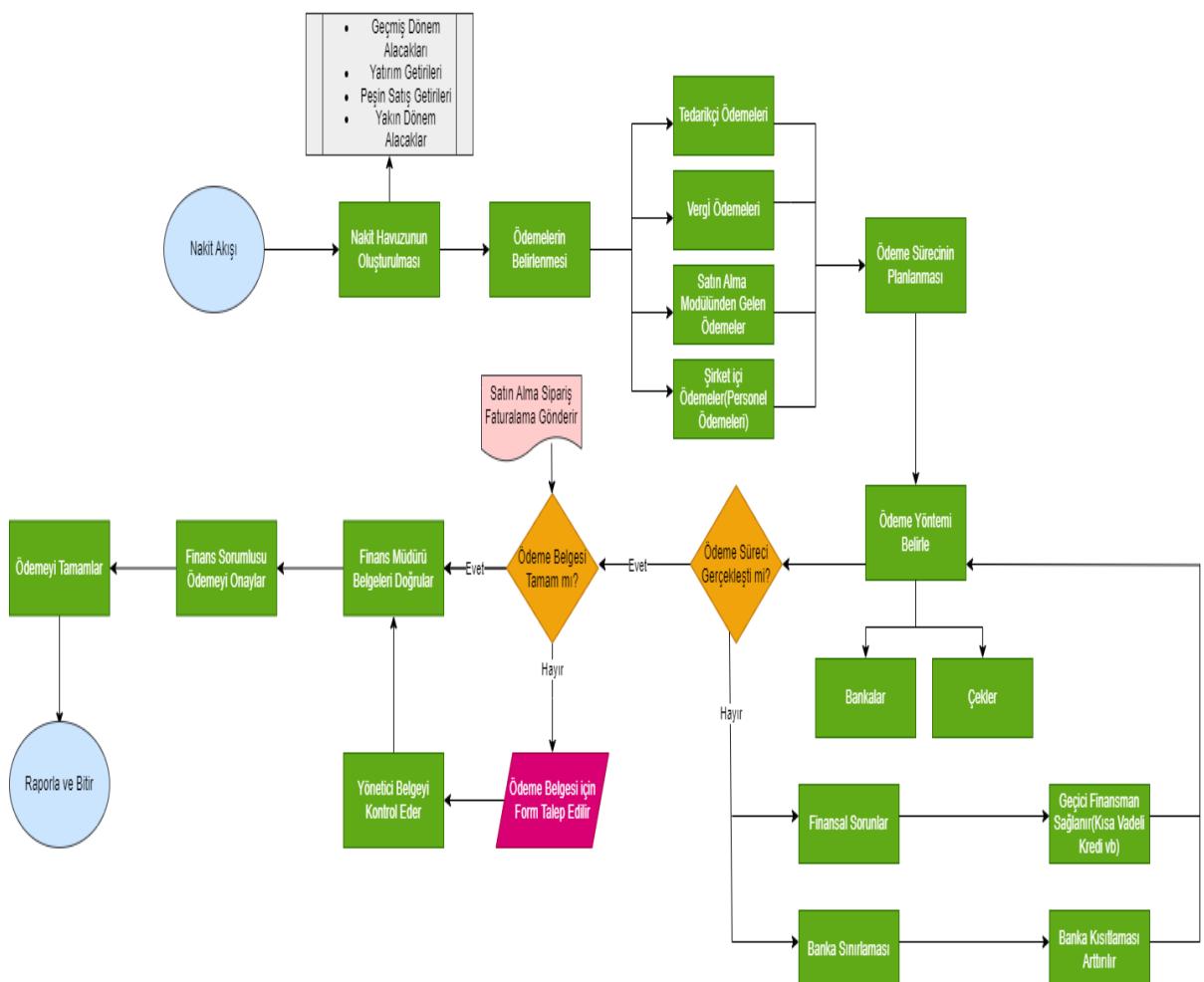
- Evet: Süreç devam eder.
- Hayır: Tahsilat süreci gözden geçirilir ve gerekli düzeltmeler yapılır.

9. Finans Müdürünün Onayı: Finans müdürü, tahsilat belgesini doğrular. Bu aşama, belgelerin doğruluğunu ve sürecin düzenli ilerlemesini sağlar.

10. Finans Sorumlusunun Onayı: Finans sorumlusu, nihai tahsilat onayını verir. Bu, tahsilat sürecinin tamamlandığını ve ödemelerin alındığını gösterir.

11. Tahsilatın Tamamlanması (Raporlama): Tahsilat süreci tamamlanır ve gerekli raporlar hazırlanır. Bu raporlar, gelecekteki mali planlama ve analizler için kullanılır.

8.2 Ödeme Detay İş Akış Diyagramı



Şekil 1.4 Ödeme Detay İş Akış Diyagramı

Bu detay iş akış diyagramı aşağıdaki adımları içermektedir:

1. Nakit Akışı: İşletmenin nakit akışı, gelirlerin ve giderlerin izlenmesi ve yönetilmesi ile sağlanır. Bu süreç, işletmenin mali durumunu anlamak ve likiditeyi korumak için kritik öneme sahiptir.

2. Nakit Havuzunun Oluşturulması: Nakit havuzunun oluşturulması, ödeme yapılacak fonların belirlenmesi ve toplanmasını içerir:

- Geçmiş Dönem Alacaklar: Önceki dönemlerde tahsil edilmesi gereken alacaklar.
- Yatırım Getirileri: Mevcut yatırımlardan elde edilen getiriler.
- Peşin Satış Getirileri: Peşin olarak yapılan satışlardan elde edilen gelirler.
- Yakın Dönem Alacaklar: Yakın zamanda tahsil edilmesi beklenen alacaklar

3. Ödemelerin Belirlenmesi

Bu adımda, yapılacak ödemeler belirlenir.

- Tedarikçi Ödemeleri: Tedarikçilerden alınan mallar veya hizmetler için yapılan ödemeler.
- Vergi Ödemeleri: Devlete ödenmesi gereken vergiler.
- Satın Alma Modülünden Gelen Ödemeler: Satın alma süreçlerinden kaynaklanan ödemeler.
- Şirket İçi Ödemeler: Personel maaşları, yan haklar gibi iç ödemeler.

4. Ödeme Sürecinin Planlanması

Ödeme sürecinin planlanması, ödemelerin zamanında ve düzenli olarak yapılmasını sağlar. Bu planlama, işletmenin mali yükümlülüklerini yerine getirebilmesi için gereklidir.

5. Ödeme Yönteminin Belirlenmesi: Ödemelerin nasıl yapılacağına karar verilir:

- Banka Transferi: Banka hesabı üzerinden doğrudan ödeme.
- Çek: Ödeme çek ile gerçekleştirilir.

6. Ödeme Sürecinin Gerçekleşmesi: Ödeme süreci tamamlanmış mı?

- Evet: Ödeme belgesi hazırlanır ve onay sürecine geçirilir.
- Hayır: Sorunun kaynağı belirlenir (finansal sorunlar, banka sınırlamaları vb.). Geçici finansman kaynağı sağlanır veya banka kısıtlamaları artırılır. Sorunlar çözüldükten sonra ödeme süreci yeniden başlatılır.

7. Ödeme Belgesinin Tamamlanması: Satın alma sipariş faturalama gönderir. Ödeme belgesi tamamlandı mı?

- Evet: Süreç devam eder ve gerekli belgeler satın alma sipariş faturalama tarafından gönderilir.
- Hayır: Ödeme belgesi için form talep edilir ve gerekli belgeler hazırlanır.

8. Yönetici Belgeyi Kontrol Eder: Yönetici, talep edilen belge formunu kontrol eder:

- Evet: Süreç devam eder.
- Hayır: Ödeme süreci gözden geçirilir ve gerekli düzeltmeler yapılır.

9. Finans Müdürünün Onayı: Finans müdüru, ödeme belgesini doğrular. Bu aşama, belgelerin doğruluğunu ve sürecin düzenli ilerlemesini sağlar.

10. Finans Sorumlusunun Onayı: Finans sorumlusu, nihai ödeme onayını verir. Bu, ödeme sürecinin tamamlandığını ve ödemelerin yapıldığını gösterir.

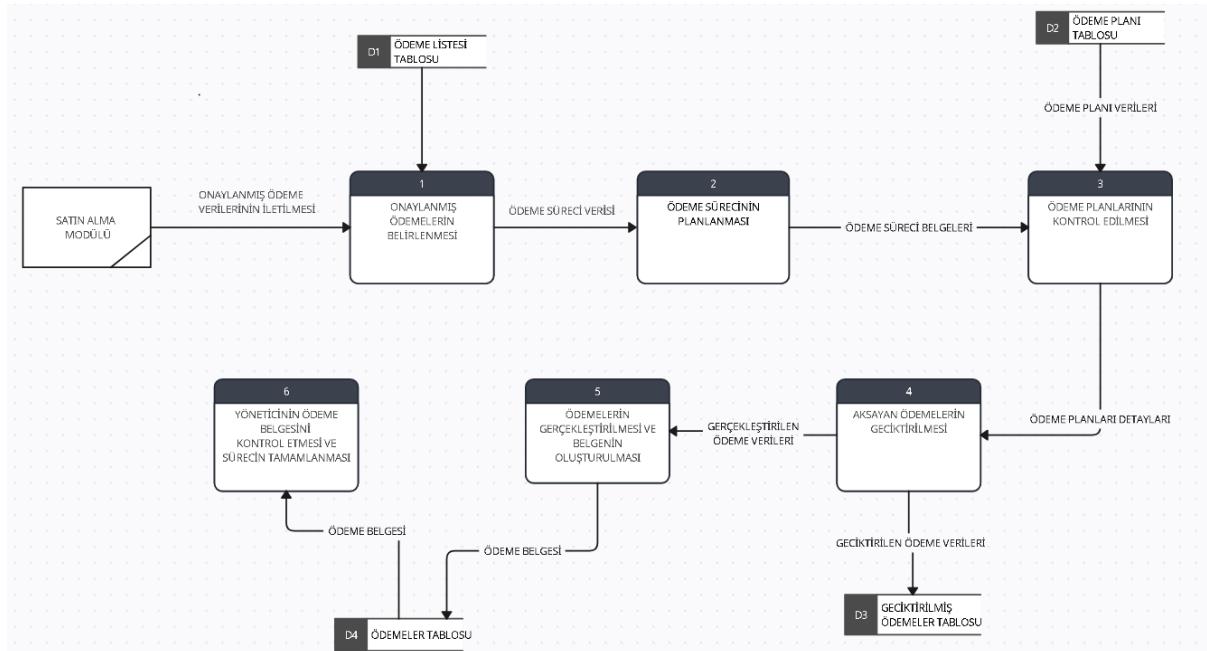
11. Ödemenin Tamamlanması ve Raporlama: Ödeme süreci tamamlanır ve gerekli raporlar hazırlanır. Bu raporlar, gelecekteki mali planlama ve analizler için kullanılır.

Bu süreç, işletmenin finansal yönetiminin düzenli ve etkili bir şekilde yürütülmesini sağlar. Ödeme işlemlerinin her aşamasının dikkatlice izlenmesi ve yönetilmesi, işletmenin mali sağını korur.

9. Detay Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması

Bu maddede, ödeme ve tahsilat olmak üzere iki farklı sürecin nakit yönetimi tarafından detay veri akışları oluşturulmuş ve açıklamaları yapılmıştır. Ana veri akış diyagramında bulunan ödeme sürecinin aşamaları detaylandırılmış ve bu sayede detay veri akışı oluşturulmuştur.

9.1 Detay Ödeme Veri Akış Diyagramı



Şekil 1.5 Detay Ödeme Veri Akış Diyagramı

1) Onaylanmış ödemelerin belirlenmesi: Detay veri akış diyagramının ilk adımımda, ana veri akış diyagramında da açıklandığı üzere, satın alma modülünden gelen onaylanmış ödeme verileri nakit modülüne iletilmektedir. Bu onaylanmış ödemelerin belirlenmesi sürecinde ilk olarak veri tabanında bulunan ödemeler listesi tablosundan gerekli bilgiler alınmalıdır. Daha sonrasında bu bilgiler satın alma modülünden iletilen onaylanmış ödeme verileri ile esleştirilecek ve ödenecek ödemeler belirlenmiş olacaktır.

2) Ödeme sürecinin planlanması: İkinci aşamada, ödemelerin ödenmesinden önce ve sonrasında yapılacaklarla ilgili bir plan oluşturulur. Bu aşamada ilk olarak birinci adımdaki ödenecek ödemeler belirlenecektir. İkinci tüm ödemelerin tarihlerine göre bir ödeme takvimi oluşturulacaktır, bu adamın amacı ödeme sürecinin daha kolay takip edilebilir ve anlaşılabılır olmasını sağlamaktır. Üçüncü adımda, işletmenin nakit akışına uygun olacak şekilde ödemelerin takvime göre önceliklendirilmesi yapılacaktır, gelecek gelir tahminlerine göre ödemelerin boyutu hesaplanacak ve bu boyutlara uygun bir planlama yapılacaktır.

3) Ödeme planlarının kontrol edilmesi: Üçüncü adımda, belirlenen ödeme takvimine göre her ödeme için ödeme planlarının kontrolü gerçekleştirilecektir. Ödeme planlarının detaylandırılabilmesi amacıyla, ödeme tutarı, ödeme yöntemi, ödeme tarihleri, ödemelerle ilgili açıklamalar gibi bilgiler ödeme planı tablosundan elde edilecektir. Son olarak, elde edilen ödeme planlarına göre bir işletmenin ödemeyi gerçekleştirmek için uygun olduğu veya aksayan yani kasıtlı olarak geçiktirilen ödemeler olmak üzere ödeme sınıflandırılması yapılacaktır.

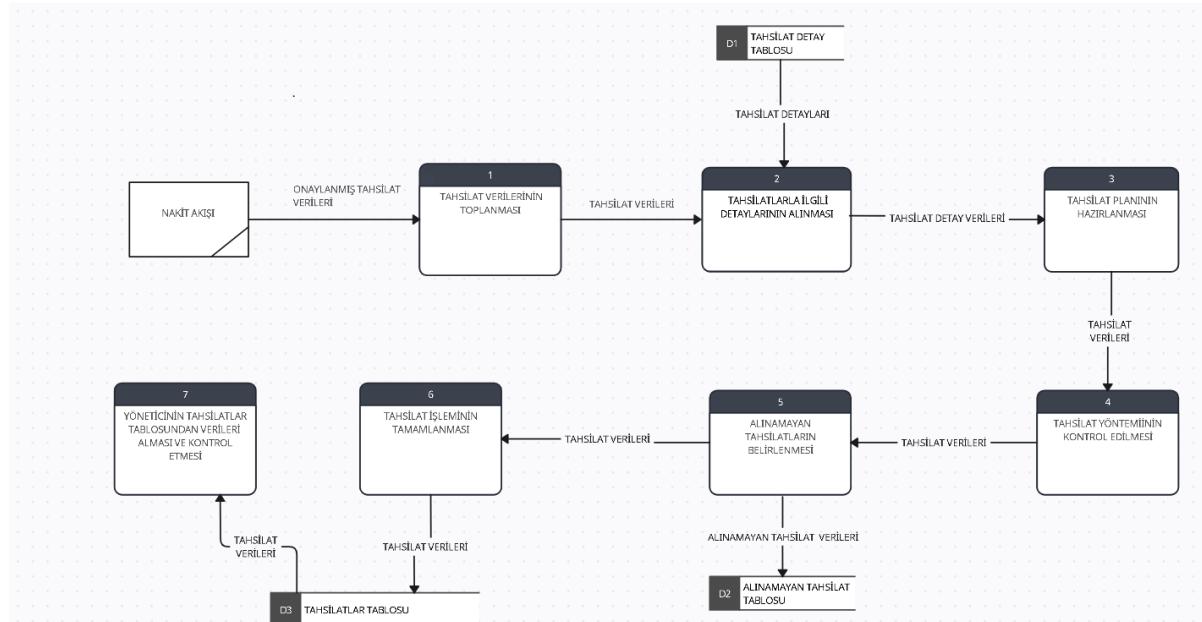
4) Aksayan ödemelerin geciktirilmesi: Bu adım, ödemelerin kontrol edilmesi kısmında yapılan ödeme sınıflandırmasının sonucunda aksayan ödemelerin işletmenin yükünü hafifletecek şekilde geciktirilmesini sağlar. Aksayan ödemeler, birçok sebebe bağlı olabilir, örneğin işletmedeki kaynak veya nakit yetersizliği sebebiyle bazı ödemeler kasıtlı olarak geciktirilebilir. Bu geciktirmeler işletmenin nakit yükümlülüklerini haffiletir ve sahip olduğu kaynaklarını daha etkin bir şekilde kullanmasını sağlar. Son durumda ise,

aksayan ödemeler geciktirilmiş ödemeler tablosuna eklenir ve daha sonra kullanılmak üzere saklanır.

5) Ödemelerin gerçekleştirilmesi ve ödeme belgesinin oluşturulması: Beşinci adımda ödemeler, ödeme planına uygun bir şekilde gerçekleştirilir. Bu işlemin sonunda ödemeyi tamamlandığını dair bir ödeme belgesi oluşturulur ve ödemeler tablosuna kaydedilir. Buradaki amaç, ilgili yöneticinin veya bu belgeyi kontrol etmekten sorumlu ilgili herhangi birinin istediği zaman bu belgeye ulaşabilmesini sağlamak ve böylelikle ödeme sürecine kolayca erişilebilirlik ile şeffaflık kazandırmaktır.

6) Yöneticinin ödeme belgesini kontrol etmesi: Bazı durumlarda yöneticilerin ödeme ayrıntılarına sahip olmak veya ödeme süreci hakkında bilgi edinmek için ödemeleri kontrol etmesi gerekebilir. Bu durumda, yöneticiler ödemeler tablosundan bu ödemeler hakkında bilgi alabilirler ve belgeleri kontrol edebilirler. Tüm bu aşamalar sonrasında süreç tamamlanmış olur.

9.2 Detay Tahsilat Veri Akış Diyagramı



Şekil 1.6 Detay Tahsilat Veri Akış Diyagramı

- Tahsilatların toplanması:** İlk olarak, tahsilat yönetimini sağlayan yetkililerden onaylanmış tahsilat verileri nakit yönetimi modülümüzü iletilecektir. İşletmemizin alacağı tüm tahsilat verileri burada toplanacaktır ve bu veriler ilgili veri tabanından alınmak üzere ikinci işleme iletilecektir.
- Tahsilatlarla ilgili detayların alınması:** İkinci işlemde, onaylanmış tahsilatla ilgili tüm ayrıntılar veri tabanımızda bulunan tahsilat detay tablosundan çekilecektir. Bu işlemde tahsilat detay tablosundan tahsilat tarihi, müşteri bilgileri, ödeme yöntemi, açıklama, tahsilat makbuz numarası, KDV ve diğer vergiler, dönem tahsilatları, toplam borç ve kalan borç gibi ayrıntılar elde edilecek ve bu sayede üçüncü süreçte tahsilatların alınmasıyla ilgili planlama ve takvim süreci oluşturulabilecektir.
- Tahsilat planının hazırlanması:** Üçüncü aşamada, bir önceki süreçten alınan veriler bu aşama bir tahsilat toplama planının oluşturulmasını sağlayacaktır. Tahsilat planları, bir tahsilat takvimi üzerinden tahsilatların tarihleri, tahsilat

miktarları, tahsilat öncelikleri gibi bilgileri kullanarak sürecin daha iyi ve pratik bir şekilde yürütülmesini sağlayacaktır.

- 4) **Tahsilat yönteminin kontrol edilmesi:** Bu aşamada, tahsilatların nasıl elde edileceğiyle ilgili karar süreci gerçekleştirilir. Veri tabanından elde edilen bilgiler sayesinde müşteri bilgileri, tahsilat miktarı, tahsilat yöntemi bilgileri kullanılarak tüm tahsilatların elde edilmesi girişimi başlatılır.
- 5) **Alınamayan tahsilatların belirlenmesi:** Tahsilatların toplanması süreci başlatıldığında bazı alınamayan tahsilatlar veri tabanında alınamayan tahsilatlar tablosu isimli tabloya yazılacaktır. Böylelikle süreç kolaylaşacak ve alınamayan tahsilatlar veri tabanında bekletilerek olası hataların ve karışıkllıkların önüne geçilebilecektir.
- 6) **Tahsilat toplanma işleminin tamamlanması:** Son aşamada, tahsilat toplamı işlemi önceden belirlenen planlar ve tahsilat toplama yöntemleri aracılığıyla başlatılacak ve tamamlanan tahsilat işlemleri tahsilatlar tablosuna yazılacaktır. Bu süreç ile tahsilatların toplanma işlemi tamamlanmış olacaktır.
- 7) **Yöneticinin tahsilatlar tablosundan verileri kontrol etmesi:** Ek bir süreç olarak, tahsilat verileri bazı yöneticiler tarafından çekilmek istendiğinde bu veriler tahsilatlar tablosunda tutulacak ve süreçlere ilişkin veriler yöneticiler tarafından istenildiği zaman kontrol edilebilecektir. Tüm bu aşamalar sonrasında süreç tamamlanmış olacaktır.

10. a Sisteme Hangi Verilerin Girilmesi Gerektiği

1. Veri İhtiyaçlarının Belirlenmesi: İlk aşamada, işletmenin nakit yönetimi süreçlerinin detaylı bir analizi yapılır. Bu analiz, nakit akışının nasıl yönetildiği, hangi verilerin toplandığı ve hangi raporların oluşturulduğu gibi bilgileri içerir. Hedeflerin Belirlenmesi: İşletmenin nakit yönetimi ile ilgili hedefleri ve bu hedeflere ulaşmak için gerekli olan veriler belirlenir.
2. Veri Kaynaklarının Belirlenmesi:
İç Kaynaklar: İşletme içindeki muhasebe kayıtları, satış verileri, satın alma kayıtları, bütçeler ve önceki dönem nakit akış raporları gibi veriler incelenir.
Dış Kaynaklar: Banka hesap bilgileri, kredi raporları, finansal piyasalar ve ekonomi verileri gibi dış kaynaklardan gelen bilgiler değerlendirilir.
3. Veri Toplama ve Entegrasyon
Veri Toplama: Belirlenen veri kaynaklarından gerekli veriler toplanır. Bu süreçte veri toplama araçları ve yöntemleri belirlenir.
Entegrasyon: Toplanan verilerin KKP sistemine entegrasyonu sağlanır. Bu aşamada, verilerin doğru formatta sisteme aktarılması ve mevcut sistemlerle uyumlu hale getirilmesi önemlidir.
4. Veri Doğrulama ve Temizleme: Toplanan verilerin doğruluğu ve güvenilirliği kontrol edilir. Yanlış veya eksik veriler tespit edilerek düzelttilir.
5. Veri Yapılandırma ve Kategorizasyon: Veriler, nakit yönetimi modülünde kullanılmak üzere yapılandırılır. Bu yapılandırma, verilerin belirli formatlara dönüştürülmesini ve kategorilere ayırmasını içerir.
6. Veri Girişi ve Test Etme: Hazırlanan veriler KKP sistemine girilir. Bu aşamada, veri girişinin doğru ve eksiksiz olduğundan emin olmak için dikkatli

bir şekilde çalışılır. 7. Eğitim ve Kullanıcı Onayı: Sistemi kullanacak olan personel, nakit yönetimi modülünün kullanımını ve veri girişi konusunda eğitilir. Kullanıcı Onayı: Verilerin ve sistemin doğru çalıştığı kullanıcılar tarafından onaylanır. 8. Sürekli İzleme ve Güncelleme: Verilerin sürekli olarak izlenmesi ve güncel tutulması sağlanır. Bu, sistemin verimli bir şekilde çalışmasını ve güncel verilerle doğru analizler yapılmasını sağlar.

10. b Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi

Sisteme girilecek olan veriler, YBS Vana bünyesindeki finans yetkilileri ile yapılan analiz toplantıları ve işletme detay analizi sırasında sorulan analiz soruları doğrultusunda belirlenmiştir. Yetkililerden aldığımız cevaplar ışığında modülüümüzdeki verileri en doğru ve verimli şekilde belirlemeyi hedefledik. Avakoza ERP uygulaması üzerinde girilmesi gereken başlıca veriler ve bu verilerin girilme nedenleri şunlardır:

Bankalar: İşletmenin çalıştığı tüm bankaların tanımlanması, bankalarla yapılan finansal işlemlerin takibi ve raporlanması için gereklidir.

Banka Hesapları: Her bankaya ait hesapların ayrıntılı bir şekilde tanımlanması, banka işlemlerinin ve bakiye takibinin doğru yapılmasını sağlar.

Kasa Tanımları: İşletme içindeki nakit akışının yönetilmesi ve kasa işlemlerinin kaydedilmesi için kullanılır.

Para Birimleri: Farklı para birimleriyle yapılan işlemlerin takibi ve raporlanması için gereklidir.

Döviz Kurları (Alış, Satış, Efektif Alış ve Efektif Satış): Dövizle yapılan işlemlerin doğru bir şekilde hesaplanması ve muhasebeleştirilmesi için döviz kurlarının güncel olarak girilmesi gereklidir.

Satış Hesapları: Satış işlemlerinin muhasebe kaydının yapılabilmesi için gerekli hesapların tanımlanması gereklidir.

Satın Alma Hesapları: Satın alma işlemlerinin muhasebeleştirilmesi için gerekli hesapların tanımlanması önemlidir.

Ödeme Tipleri: Farklı ödeme yöntemlerinin (nakit, kredi kartı, çek vb.) tanımlanması, ödeme işlemlerinin doğru bir şekilde kaydedilmesini sağlar. İnsan kaynaklarına bildirilmelidir. Muhasebeye bildirilmelidir.

İlgili Hesaplara Muhasebeleştirme Kodları: Her bir finansal işlemin doğru muhasebe hesaplarına kaydedilmesi için ilgili hesap kodlarının tanımlanması gereklidir. Muhasebeye bildirilmelidir.

Kesinti Tanımları: Vergi, sigorta ve diğer kesintilerin doğru bir şekilde hesaplanıp kaydedilmesi için kullanılır.

Firma Grubu Tanımları: İşletmenin farklı grup şirketleri veya şubelerinin ayrı ayrı takibi ve raporlanması için gereklidir. **Çek Tanımları:** Çekle yapılan işlemlerin takibi ve muhasebeleştirilmesi için çeklerin detaylı olarak tanımlanması gereklidir. Muhasebeye bildirilmelidir.

Fiş Kodları (Devir, Virman, Kur Değerlendirme, Satış Prim Hesaplama, Hesap Kapama, Personel Ödeme Fişi, Tahakkuk Fişi): İşletmenin finansal ve muhasebe işlemlerinin doğru bir şekilde kaydedilmesi ve yönetilmesi için çeşitli muhasebe fişlerinin kodlanması önemlidir.

Diğer Modüllerden Gelecek Veriler

Satış Modülünden Gelen Veriler

Tahsil Edilen Gelirler: İşletmenin nakit girişlerini takip etmek ve gelir tahminleri yapmak için gereklidir. Nakit yönetimi modülü, tahsil edilen gelirleri izleyerek nakit akışını planlar ve likidite yönetimi yapar.

Satışlara Bağlı Tahsilatlar: Alacakların yönetimi ve müşterilerden beklenen ödemelerin takibi için önemlidir. Bu veriler, nakit akış projeksiyonları oluşturmak ve ödeme planlarını ayarlamak için kullanılır. Faturalar: Müşterilere kesilen faturalar, gelecekteki nakit girişlerinin takibi için gereklidir. Fatura bilgileri, alacak hesaplarının yönetimi ve tahsilat süreçlerinin izlenmesi açısından kritiktir.

Satin Alma Modülünden Gelen Veriler

Ödemeler: İşletmenin yaptığı harcamaları ve nakit çıkışlarını izlemek için gereklidir. Ödeme verileri, nakit akış planlamasında ve bütçelemede kullanılır. **Tedarikçilere Olan Borçlar:** İşletmenin tedarikçilere olan yükümlülüklerini takip etmek ve bu borçların ödenmesi için gerekli nakit yönetimini sağlamak için önemlidir. Bu veriler, nakit akış tablosunda önemli bir bileşendir.

Muhasebe Modülünden Gelen Veriler

Genel Finansal Veriler: İşletmenin genel finansal durumunu anlamak ve analiz etmek için gereklidir. Bu veriler, mali kararların alınmasında ve stratejik planlamada kullanılır.

Gelir Tablosu Bilgileri: İşletmenin gelir ve giderlerinin detaylı takibi ve karlılık analizleri için önemlidir. Gelir tablosu bilgileri, işletmenin mali performansını değerlendirdirken nakit akışının yönetilmesine yardımcı olur.

Bilanço Bilgileri: İşletmenin varlıklarını, borçları ve özkaynaklarının detaylı takibi için gereklidir. Bilanço, işletmenin finansal sağlığını ve likidite durumunu değerlendirdirken kritik bir araçtır.

Nakit Akış Tablosu Bilgileri: İşletmenin nakit giriş ve çıkışlarını izlemek ve nakit yönetimini planlamak için temel bir kaynaktır.

Personel Modülünden Gelen Veriler Personel Maaşları: Personel maaşları, işletmenin düzenli nakit çıkışlarını temsil eder. Bu veriler, nakit akış planlamasında ve işletmenin yükümlülüklerini yerine getirme kapasitesinin değerlendirilmesinde kullanılır.

11. Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi

A) KKP uygulamalarında modüller kendi sahip olduğu bilgileri veri haline getirirler daha sonra bu bilgiler uygulamaya uygun veri haline getirilir ve bu veriyi kendileri uygulamaya kaydeder. Bu şekilde bizim kaydettiğimiz bazı veriler şunlardır: Banka ve Banka hesap tanımları, Ödeme Tipleri vs.

B) KKP uygulamalarında modüller bazı verileri başka modüllerden alırlar bunun sebeplerinden biri her modülde o modül üzerinde uzman bir kadro bulunacağından bilgileri onların toplaması ve veri haline getirmesi verinin etkin bir şekilde kullanılmasını sağlar bu yüzden modüller aralarında veri alışverişi yaparlar. Bu şekilde modülümize kaydedilen verilerden bazıları şunlardır: Genel muhasebe bilgileri, Personel ödeme bilgileri vs.

C) Bazı veriler ise firma dışından direkt olarak gelebilir. Firmanın dış bir organizasyondan veri almasının birçok sebebi olabilir bunlardan biri yasal sebepler olabilir örneğin bizim de firma dışından almamız gereken bir veri olan günlük döviz kurları ülkemizde Merkez Bankası tarafından yapılır ve firmamız da bu veriyi dışardan alabilir. Bu yöntemler dışında içeri aktarma , başka uygulamalarla entegrasyon, nesnelerin interneti gibi yollar da vardır.

12. Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu

A) Veri Standartları Belirleme: Modüller arasındaki veri uyumluluğunu sağlamak için, öncelikle bir veri standartları belirlemek önemlidir. Bu standartlar, veri formatları, veri alanları ve veri iletim yöntemlerini içermelidir. entegrasyon süreci güncellenmelidir. B) Veri Entegrasyon Araçları ve Teknolojileri: ERP sistemlerinde veri entegrasyonunu kolaylaştırmak için bir dizi araç ve teknoloji bulunmaktadır. Bu araçlar, veri akışını otomatikleştirmek ve veri uyumluluğunu sağlamak için kullanılabilir. C) Özelleştirme ve Uyarlamalar: Standart entegrasyon araçları bazen yeterli olmayabilir. Bu durumda, özelleştirme ve uyarlamalar yapılabilir. Ancak, bu tür özelleştirmelerin dikkatlice planlanması ve test edilmesi gereklidir. D) Sürekli İyileştirme ve Test Süreci: Entegrasyon süreci bir kez tamamlandıktan sonra, sürekli iyileştirme ve test süreci devam etmelidir. Yeni gereksinimler ortaya çıktııkça veya mevcut sistemde değişiklikler yapıldıkça, entegrasyon süreci güncellenmelidir. Örnek olarak KKP sisteminde girdiğimiz Bankalar ya da Muhasebe modülünden gelen kırılımlar standart olmazsa modüller arasında karışıklık ortaya çıkacaktır. Bunların yanı sıra firmamız dışarıdan gelen döviz kurları her gün farklı organizasyondan alınmamalıdır çünkü standart olmazsa karışıklık çıkma ihtimali artar.

13. Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi

13.1- Anahtar kullanıcının belirlenmesi

Anahtar kullanıcı, herhangi bir yazılım veya program konusunda yeterli tecrübeyle ulaşmış kullanıcılardır. Bu kullanıcılar, sahip oldukları deneyimlerin yanında iş süreçlerinde de aktif olarak rol alırlar. Anahtar kullanıcılar, şirkette bulunan ilgili yazılımları bilen ve bu yazılımların kullanımı konusunda detaylı bilgi sahibi olan kişilerdir. Ek olarak, anahtar kullanıcılar karşılaşıkları sorunların karşısında yaratıcı çözümler sunabilirler ve diğer kullanıcılarla destek olabilirler.

Anahtar kullanıcıların belirlenmesi aşamasında bazı kriteri göz önünde bulundurduk, bu kriterler şunlardır:

- 1- Şirkette bulunan yazılımlar hakkında yeterli deneyim ve bilgiye sahip olması, bu bilgilerini diğer kullanıcılarla doğru bir şekilde aktarabilmesi ve karşılaşılan sorunlara karşı çözüm üretebilmesi anahtar kullanıcı belirlerken en önemli kriterlerdir.
- 2- Yeni gelişen teknolojilere hızlı adapte olabilmesi ve diğer kullanıcılarla kıyasla çabuk öğrenebilmesi, teknolojik alanlara yoğun ilgisi sayesinde bu teknolojileri etkin ve verimli bir şekilde kullanabilmesi anahtar kullanıcı belirlerken öne çıkan özelliklerdendir.
- 3- Finansal iş süreçlerinde baskın bir rol oynayan ve hemen hemen bütün aşamalarda aktif görev sahibi olabilen, görev alabilen ve bu görevlerinde yüksek performans sergileyerek iş süreçlerini iyileştirebilmesi bir anahtar kullanıcıdan beklenen kriterlerdir.

13.2- Eğitim programının planlanması

1- Eğitim hedeflerinin belirlenmesi: Bu eğitim, anahtar kullanıcının sahip olduğu temel bilgi ve becerilerin üzerinden kullanılacak yazılımda derinlemesine bilgi sahibi olmasını, karşılaşılan sorunların çözümünde etkin rol oynamasını, sahip olduğu teknoloji bilgisinin geliştirilmesini, mentorluk ve beraberinde iletişim ile eğitim becerilerine sahip olmasını amaçlar.

2- Eğitim sürecinin oluşturulması: Hazırlanacak olan eğitim içeriği, birinci maddede belirlenen hedefler çerçevesinde hazırlanmalıdır. İlk olarak eğitime katılacak anahtar kullanıcı, yetkinlik sahibi olacağı yazılım üzerinde ileri düzey bir eğitime dahil edilecektir. Bu eğitim süreci aşağıdaki bölümlerle detaylandırılacaktır.

Bu eğitimin birinci bölümünde, anahtar kullanıcı temel olarak bilgi sahibi olduğu yazılımın mantığının, kullanım kolaylıklarının, ileri düzey özelliklerinin, sorun giderme tekniklerinin ve bunlar gibi ayrıntılarının diğer kullanıcılarla en kolay şekilde aktarabileceği haliyle anahtar kullanıcıya verilmesidir. Bu bölümde sonunda ise daha önceden gerçekleşmiş örnek senaryolar, uygulamalı egzersizler ve eğitim içeriye ilgili bilgilendirici sunumlar ile anahtar kullanıcıya verilecek eğitim kalitesi arttırlacaktır.

İkinci bölümde, yazılım hakkında ileri seviye bilgisi olan anahtar kullanıcının iletişim bilgileri geliştirilmeye çalışılır. Burada, etkili iletişim temel unsurları, doğru ve anlaşılır hitabet yeteneğinin geliştirilmesi, sözlü ve yazılı iletişim becerileri, empati kurma ve empatik iletişim teknikleri, aktif dinleme ve anlama, iletişim engelleri ve bunların üstesinden gelme gibi yöntemler eğitim programına dahil edilerek eğitim programının ikinci bölümünde anahtar kullanıcıya verilecektir. Burada da birinci bölümde olduğu şekilde, örnek senaryolar, uygulamalı egzersizler ve eğitim içeriye ilgili bilgilendirici sunumlar ile eğitim içeriği desteklenecektir.

Eğitimin üçüncü ve son bölümünde, yazılım hakkında ileri seviye bilgi sahibi olan ve iletişim yetenekleriyle hazır duruma gelmesi beklenen anahtar kullanıcıya ölçme testleri yapılır. Bu testler, yazılımın detaylarının ve iletişim becerilerinin ölçülmesi ile hedeflenen eğitimde ne kadar başarılı olduğunu ilgili geri dönüşler verecektir. Buna ek olarak, bu bölüm eğitim içeriğinin geliştirilmesi için eğitime katılan kullanıcılarla eğitim içeriği anketi ve her bir eğitim bölümünün puanlanması içeren iki farklı geri bildirim yöntemiyle desteklenir.

3- Eğitim süresinin planlanması: Eğitim süresi, belirlenen içeriğin süresi ve katılımcıların sayısına bağlı olarak belirlenir. Ayrıca, katılımcıların uygunluk durumuna göre eğitim süresi kısaltılıp artırılabilir, eğitimde verilecek uygulamalı egzersizler, sunumlar ve örnek senaryoların sayısı eğitim süresinin belirlenmesinde önemli ölçüde rol oynayabilir. Bu süre genellikle şirket içinde iş süreçlerinin aksamayacağı ve katılımcıların yoğun çalışma koşulları altında kalmayacağı bir süreye bağlı olarak planlanır.

4- Eğitim materyallerinin hazırlanması: Eğitim süresi boyunca kullanılacak sunumlar ve bu sunumların ayrıntıları, uygulamalı egzersizler için hazırlanacak ortamlar, eğitim bölümleri için belirlenecek örnek senaryoların tamamı bu aşamada hazırlanır. Bu süreç, eğitime katılan katılımcıların sayısıyla, eğitimde içeriğiyle ve eğitim süresinin hazırlanmasıyla doğru orantılıdır. Katılımcı arttıkça, eğitim seviyesi yükseldikçe ve eğitim süresi uzadıkça, eğitim materyallerinin hazırlanması ve uygulanmasının süresi ve detayı artar.

5- Eğitimin sürecinin uygulanması ve değerlendirilmesi: Eğitim planlamasının son bölümünde, belirlenen eğitim programı katılımcılara uygulanır. Uygulamalı egzersizler, örnek senaryolar ve sunum içerikleriyle eğitim programı desteklenir, hedeflenen eğitim süresine uygun olarak eğitimi

içeriğinden ve materyallerinden maksimum derecede verim alınmaya çalışılır. Eğitim süresi boyunca sürekli olarak katılımcılardan geri bildirim alınır ve eğitim sonunda ise performans değerlendirilmesi yapılarak katılımcıların başarısı ölçüldür. Buna ek olarak, katılımcılara sunulan anketler ve geri bildirim testleri ile eğitim kalitesinin ve başarı oranının artması hedeflenir.

14- Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları

Sistemin canlıya geçiş aşamasında, nakit yönetimi sürecinin baştan sona gerçekleşmesi için planlama aşaması tamamlanmış, gerekli verilerin girişi yapılmış, veri girişi kontrolleri gerçekleşmiş ve süreçler aşağıdaki maddelerle adım adım açıklanarak sistem hazır hale getirilmiştir.

a. Sistemin çalıştırılması aşamalarının planlaması

İlk aşamada, uygulamada bulunan tüm tanım, işlem, rapor sekmeleri için ayrı şekilde bir alan kontrolü yapılmalıdır. Diğer modüllerden alınan veriler, uygulama tarafından halihazırda tanımlanmış olan veriler, nakit yönetimi için önem arz eden veriler, “manuel kur güncelleme” gibi dışarıdan alınan ve sürekli olarak güncelleme gerektiren verilerin tamamının doğruluğuna ilişkin kontrol süreci gerçekleştirilmelidir.

Sürecin ikinci aşamasında, kontrolü tamamlanmış verilerin işleyişine ait bir demo hazırlanmalıdır. Tüm nakit yönetimi süreci eklenen verilerle beraber bir ön test sürecine alınmalı ve sistemin verimliliği ve performansı izlenmelidir. Bu takip ile canlıya çıkmadan önce son performans ve verimlilik değerlendirilmeleri yapılmalıdır.

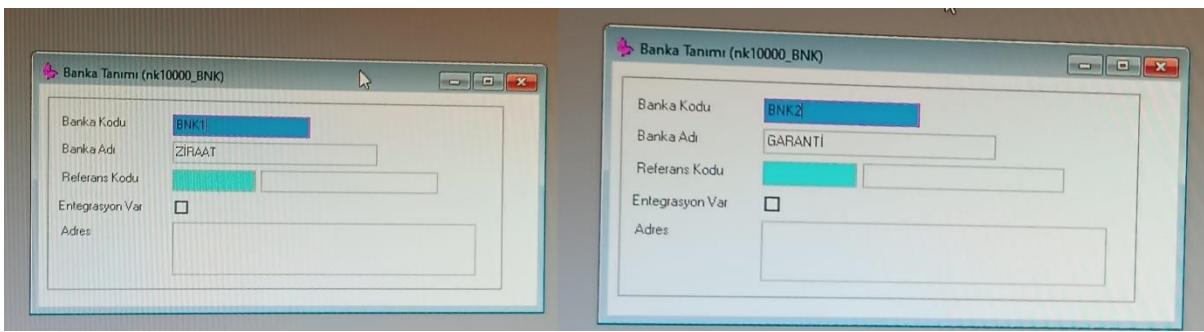
Üçüncü aşamada, canlıya geçiş öncesi veri yedeklemesi yapılmalıdır. Bu işlem ile canlıya geçiş gerçekleştirgiinde herhangi bir hata çıkması ihtimaline karşı şirketin finansal verileri korunacaktır. Bu yedekleme işlemi, sadece hata çıkma durumunda değil canlıya geçiş aşamasında karşılaşılacak muhtemel veri kayıplarının da önüne geçmeyi sağlayacaktır.

Dördüncü ve son aşamada, tüm ekip üyeleri son kontrollerini gerçekleştirmeli, planlama aşamalarının sürece uygun şekilde ilerlediği konusunda hemfikir olmalı ve canlıya geçiş sürecini onaylamalıdır.

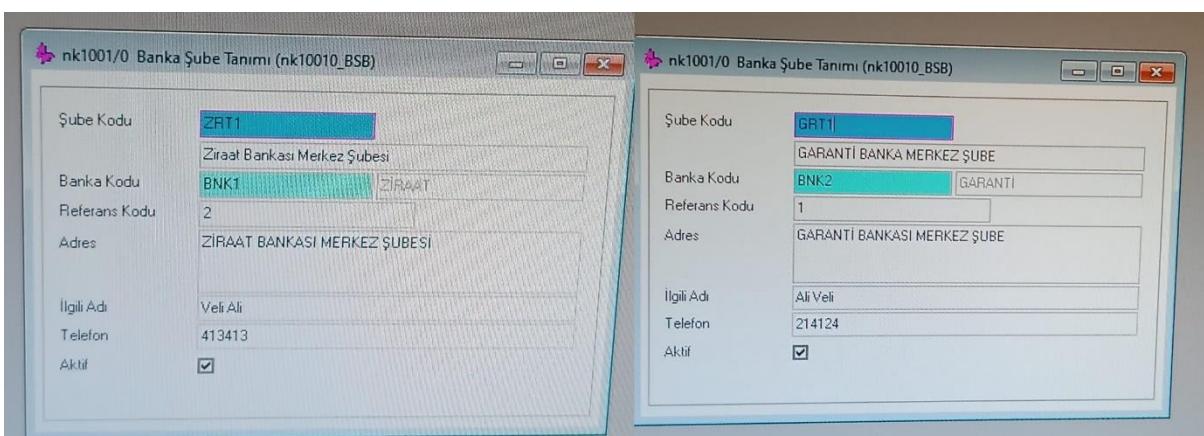
b. Verilerin girilmesi

Bu madde, nakit yönetimi sürecinin gerçekleşmesini sağlayacak tüm girdi ve verilerin tanımlanmasını, işlenmesini ve rapor olarak çıktı elde edilmesini içerir.

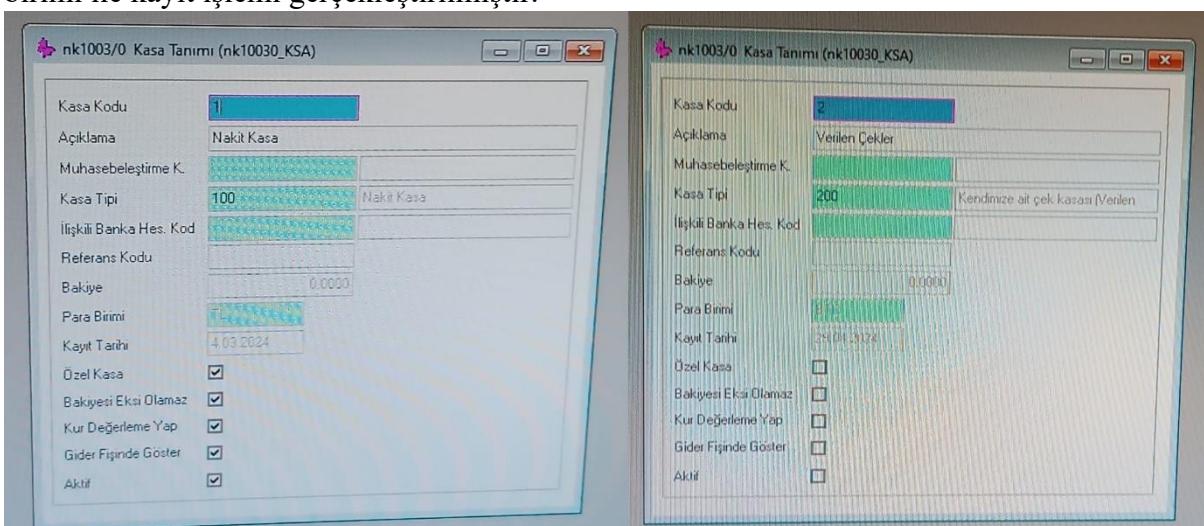
Banka Tanımı: Başlangıçta, nakit sürecinin işlenmesi için BNK1 koduyla Ziraat Bankası ve BNK2 koduyla Garanti Bankası ve bu hesaplara ait her iki banka için merkez şubesi olmak üzere banka şube tanımı yapılmıştır.



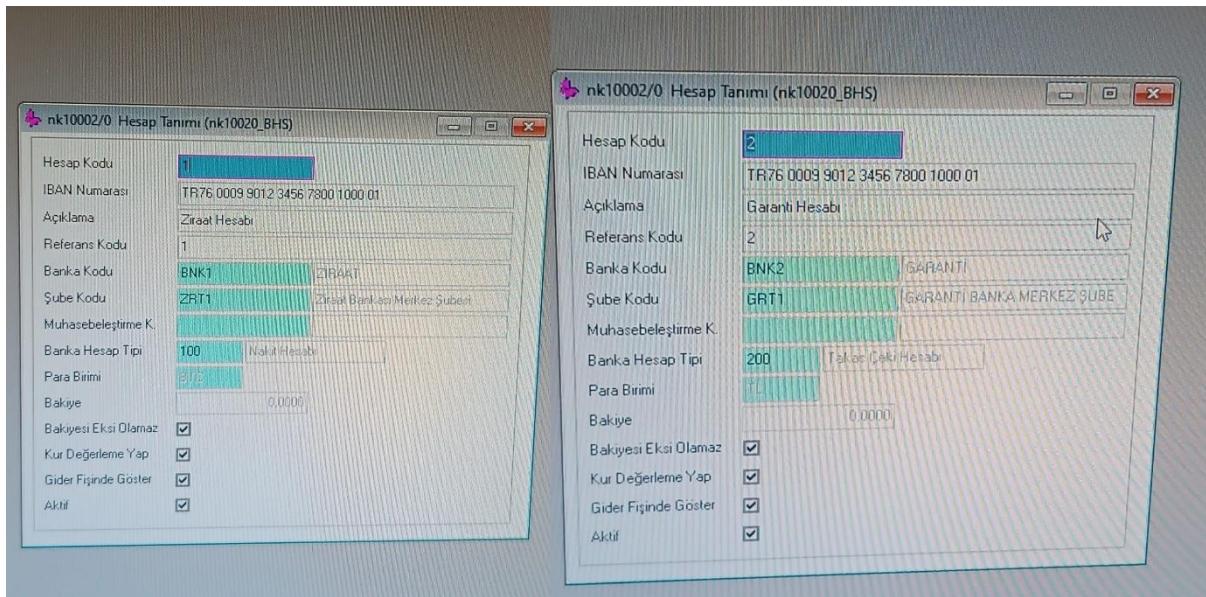
Banka Şube Tanımı: Banka şubelerini tanımlarken, BNK1 yani Ziraat Bankası için “ZRT1” ve BNK2 yani Garanti Bankası için “GRT1” şube kodları ile referans kodu, adres, ilgili adı ve bilgileri gibi maddeler detaylandırılmış ve sürece hazır hale getirilmiştir. Banka şubeleri her iki banka için de Düzce Merkez şube olarak ele alınmıştır.



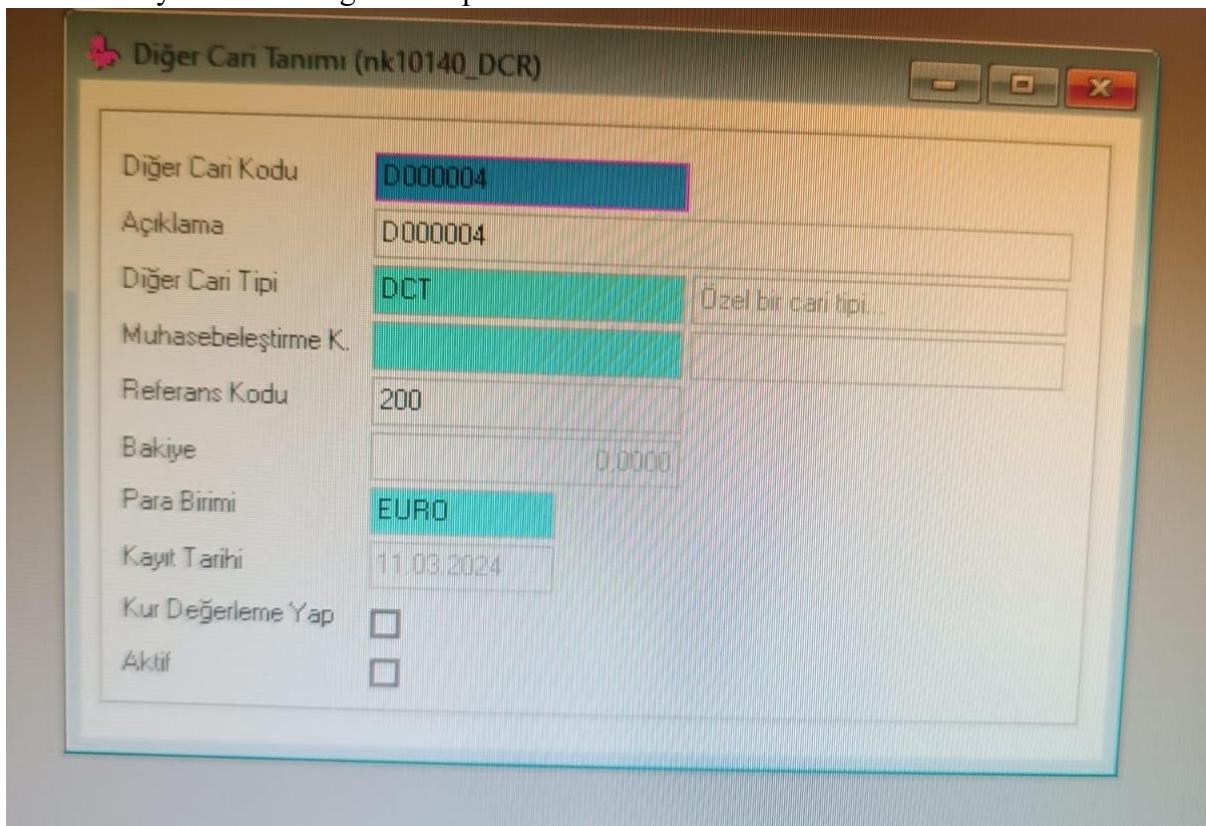
Kasa Tanımı: Kasa tanımlarında, 100 Kasa tipi ile “Nakit Kasa” ve 200 Kasa tipi ile “Verilen Çekler” tanımlanmış. Her iki kasa tipi için de TL para birimi ile kayıt işlemi gerçekleştirilmiştir.



Banka Hesap Tanımı: Tanımlanan bankalar için 1 ve 2 numaralı hesap kodları kullanılarak iki farklı banka hesap tanımı gerçekleştirilmiştir. Bu hesapların tanımları Ziraat Hesabı ve Garanti Hesabı olmak üzere iki farklı açıklama alanı ile desteklenmiştir. Ziraat Hesabı için 1 numaralı hesap kodu kullanılmış, BNK1 banka kodu ve ZRT1 şube kodu ile hesap tanımı Ziraat Bankası ile ilişkilendirilmiştir. Aynı işlem 2 numaralı hesap kodu için BNK2 banka kodu ile GRT1 şube kodu ile Garanti Bankası ile ilişkilendirilmiştir.



Diğer Cari Tanımı: Diğer cari tanımı, D000004 kodu ile benzersiz olarak tanımlanmıştır. Bu alanda TL para birimi eklenmiş ve uygulamada “DCT” olarak tanımlanan özel bir cari tipi kullanılmıştır. Burada uygulama tarafından tanımlanan yalnızca bir diğer cari tipi bulunmaktadır.



Firma Grubu Tanımı: Bu alanda YBS Vana işletmemiz ile ilişkili olan firma grupları tanımlanmıştır. Tüm işbirlikçi firmalar için benzersiz bir firma grup kodu tanımlanmış ve bu alanda belirtilmiştir. Örnek olarak 1010 firma grubu kodu, tedarikçi firmaları temsil etmektedir. Bu firmalar ile nakit yönetimini ilgilendiren mali durumlar, bu firma grubu alanı ile ilişkilendirilecektir.

Para Birimi ve Kur Tanımı: Bu alanda yaygın olarak kullanılan tüm para birimleri uygulama tarafından varsayılan olarak belirlenmiştir. Diğer süreçlerde bu para birimleri için varsayılan kur kodları kullanılmıştır. Uygulama tarafından varsayılan olarak dolar için KR001, euro için KR007, TL için KR004

halihazırda tanımlanmıştır. Bu para birimlerinin güncel kur oranları da “Kur Tanımı” sekmesinde bulunan “Manuel kur otomatik güncelle” butonu aracılığıyla elde edilmiştir.

Para Birimi	Para Birimi Adı	M.B. Birimi	Sembol	Vars. Yerel Değer	Kur Kodu	Açıklama	Vars. Banka Hesabı
BTC	Bitcoin		?	854,531409			
EURO	Euro	EUR	€	9,319600	KR007		
ITL	İtalyan Lireti	ITL	LRT	2,000000	KR005		
RUB	Ruble	RUB	RUB	0,101530	RUB		
STERLIN	İngiliz Sterlini	GBP	£	2,580000			
TL	Türk Lirası	TRY	TL	1,000000	KR004		0101-012565896
USD	Amerikan Doları	USD	\$	15,000000	KR001		
YEN	Japon Yeni	JPY	¥	0,000200			
YENİ TÜRK Lİ	AAAAAA	AAA	AAA	99,000000			
YTL	Yeni Türk Lirası	TL	YTL	1,000000			

Ödeme Tipi Tanımı: Nakit yönetimi sürecimiz için iki farklı ödeme tipi tanımlanmıştır. İlk ödeme tipi, ödeme tipi 1 koduyla peşin ödeme olarak tanımlanmıştır. Bu ödeme tipi için yalnızca NKT1 adıyla nakit işlem tipi kullanılmıştır. İkinci ödeme tipi ise yarı peşin ve yarı çek olarak tanımlanmış, bu ödeme tipi için %50'şer nakit (NKT kodu) ve %50 çek (CEK kodu) olmak üzere iki farklı işlem tipi kullanılmıştır.

Ödeme Tipi	1	2			
Ödeme Tipi adı	Peşin Ödeme	Yarı Peşin/Yarı Çek			
Vade Tarihi (Alış Sipariş)	00	Sipariş Tarihi			
Vade Tarihi (Alış Fatura)	30	Fatura Tarihi			
Vade Tarihi (Satış Fatura)	00	Sipariş Tarihi			
Vadesiz...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Aktif...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
Sıra No	İlgilenen Tipi	Vade (Gün)	Yüzde Ödeme %	Vade Statusu	Arıtm.
1 NKT		11	100	0	

Ödeme Tipi	2				
Ödeme Tipi adı	Yarı Peşin/Yarı Çek				
Vade Tarihi (Alış Sipariş)					
Vade Tarihi (Alış Fatura)	30	Fatura Tarihi			
Vade Tarihi (Satış Fatura)					
Vadesiz...	<input type="checkbox"/>				
Aktif...	<input checked="" type="checkbox"/>				
Sıra No	İlgilenen Tipi	Vade (Gün)	Yüzde Ödeme %	Vade Statusu	Arıtm.
1 NKT		0	50	0	
2 CEK		30	50	0	

Vergi Kodu Tanımı: Vergi kodu alanı için muhasebe modülüyle ortaklaşa bir işbirliği yapılmıştır. Bu alanda vergi yüzdesi sırasıyla %1, %8 ve %18 olacak şekilde üç farklı veri kodu girilmiştir. Bu veri kodlarının muhasebeleştirme kodu ise 1010, 1020 ve 1030 şeklindedir.

KDV Muhasebeleştirme Kodu Tanımı: Bu alanda her bir veri kodu için bir KDV Muhasebeleştirme formu oluşturulmuştur. Yani %1 KDV oranı için ayrı, %8 için ayrı ve %18 KDV oranı için ayrı bir form oluşturulmuştur. Formlar her bir KDV hesabı için muhasebe modülü tarafından atanın 191 ve 391 kırılımlarına denk gelecek şekilde hazırlanmıştır.

Mhs. Tipi	Açıklama	Hesap Kodu
101	Alış KDV Hesabı	191.01
103	Alış İade KDV Hesabı	391.01.01
121	Fason Alış KDV Hesabı	191.03
123	Fason Alış İade KDV Hesabı	391.01.01
130	Sorumlu Sifatıyla Ödenecek KDV	191.02
201	Satış KDV Hesabı	191.04
203	Satış İade KDV Hesabı	391.01.01
221	Fason Satış KDV Hesabı	191.03
223	Fason Satış İade KDV Hesabı	391.01.01
230	İhraç Kayıtlı Satış KDV Hesabı	191.03

Aşağıda tüm KDV hesapları için ortak olarak belirlenen hesap kodu kırılımlarıyla ilgili bilgiler bulunmaktadır:

- Alış KDV Hesabı: 191.01
- Alış İade KDV Hesabı: 391.01.01
- Fason Alış KDV Hesabı: 191.03
- Fason Alış İade KDV Hesabı: 391.01.01
- Sorumlu Sifatıyla Ödenecek KDV: 191.02
- Satış KDV Hesabı: 191.04
- Satış İade KDV Hesabı: 391.01.01
- Fason Satış KDV Hesabı: 191.03
- Fason Satış İade KDV Hesabı: 391.01.01

c. Testlerin Yapılması

Bir işletmeye uyarlanan ERP yazılımı, işletmenin operasyonel verimliliğini artırmayı ve tüm fonksiyonlarında işlem kolaylığı sağlamayı hedefler. Bu nedenle Finans Modülü'nde gerçekleştirilecek olan tüm operasyonlar en verimli şekilde gerçekleştirilerek işletme verimliliği artırılmış ve ihtiyaç duyulan insan gücü en aza indirilerek zaman tasarrufu sağlanmıştır.

ERP yazılımını bir işletmeye uyarlamak karmaşık ve kritik bir süreçtir. Bu süreci doğru ve verimli bir şekilde yönetmek, ERP yazılımında oluşabilecek aksaklılıkların önüne geçerek verimliliği ve etkinliği artırır. Uygulama ile ilgili tüm adımların planlandığı gibi en doğru şekilde gerçekleştirildikten sonra, bu

adımların performansları ölçülmelidir. Bu adım, tüm adımların ve ERP yazılımının sağlığı için en kritik adımlardan birisidir.

ERP yazılımının test edilmesi aşamasında, öncelikle test senaryolarının oluşturulması gereklidir. Bu senaryolar doğrultusunda uygulama üzerinde testler gerçekleştirilebilir ve ortaya çıkan hatalar, uyumsuzluklar düzeltilerek yazılım daha işlevsel hale getirilir.

Bu adımda, Finans Modülünün temel fonksiyonları üzerinden test senaryolarını oluşturarak test sonuçlarında ortaya çıkan hata ve aksaklıları düzeltmeyi hedefledik. Finans Modülü için temel fonksiyonları kapsayan test senaryoları aşağıdaki gibidir:

1. Fiş Oluşturma ve İşleme:

İşletmelerde gerçekleştirilen operasyonel işlemler sonucunda oluşturulan fişlerin, manuel bir şekilde oluşturulması yerine sistem üzerinden otomatik bir şekilde oluşturulmasını amaçladık. Bu durum hem işlem kolaylığı hem de takip kolaylığı sağlayarak verimliliği artırır, faturalama esnasında oluşabilecek hata ve aksaklıları en aza indirir.

Bu amacımızı yerine getirebilmek için oluşturduğumuzu faturalama sisteminin test aşamasında öncelikle; bir satış prim hesaplama fişi oluşturma ve personel ödeme fişi oluşturma işlemlerini gerçekleştirdik. Sistem üzerinden oluşturulan fişleri; fiyat, vergi tutarı, toplam tutar, personel bilgileri gibi kriterleri göz önünde bulundurularak kontrol ettik. Doğruluğunu tespit ettiğimiz bu fişleri işleme geçirdik ve sonrasında sistemin oluşturduğu fişi doğru müşteri veya personel hesabına kaydedip etmediğini gözlemledik. Tüm bu testleri en doğru sonuçlar elde edilinceye kadar tekrarladık ve nihai fiş oluşturma sistemimizi oluşturmuş olduk.

2. Ödeme İşlemleri:

Ödeme işlemlerinin en hızlı ve kolektif şekilde yapılabilmesini sağlamak için otomatik bir ödeme sistemi geliştirdik. Bu sistem, tedarikçilere veya diğer alacaklılara olan ödemelerin ve faturaların otomatik bir şekilde istenilen zamanda yapılabilmesini sağlamaktadır.

Ödeme işlemleri sisteminin test aşamasında ilk olarak; bir ödeme faturası seçerek ödeme işlemini başlattık ve bu ödemeyi tarih, miktar, ödeme planı gibi kriterlere göre değerlendirdik. Sonrasında yapılan ödemeyi doğru alacaklı hesabına işlenip işlenmediğini kontrol ederek testlerimizi gerçekleştirdik.

Yapılan ödemelerin finansal raporlara doğru bir şekilde aktarılması sonucunda ödeme işlemleri sistemimizi başarılı bir şekilde oluşturmuş olduk.

3. Banka İşlemleri:

İşletmenin bankalar ile yapacağı her türlü işlemi en verimli ve en interaktif şekilde yapabilmesi için gerekli işlemleri sistem üzerinden tanımlayarak, banka işlemlerinin gerçekleştirilmesi süreçlerini iyileştirmeyi amaçladık. İşletmenin Nakit Yönetimi modülü üzerinde banka işlemleri sistemini kurduktan sonra gerekli testleri gerçekleştirerek sonuçlarımızı güçlendirdik.

Banka işlemlerinin en doğru şekilde yapılip yapılmadığını test ederken; öncelikle test senaryolarımızı belirledik ve bu senaryolar üzerinde çalışarak sistemimizin verimliliğini değerlendirdik. Bu aşamada oluşturduğumuz test senaryolarımız:

A) Bankalar üzerinden para yatırma ve çekme işlemlerinin yapılması:

İşletmenin bankalar üzerinden para yatırma ve çekme işlemlerini en kolay ve verimli şekilde gerçekleştirebilmesi için oluşturduğumuz sistemimizi test ederken; öncelikle müşteri adı, hesap numarası, yatırılacak miktar ve işlem tarihi gibi bilgileri içeren bir form doldurarak para yatırma veya çekme talebinde bulunduk. Bu form bilgilerinin doğru bir şekilde alınıp sistem tarafından doğru alıcının algılanıp algılanmadığını gözlemledik. Daha sonrasında banka tarafından işletmenin belirlediği ve bizim form üzerinde belirttiğimiz hesap numarası üzerinden istenen işlemlerin gerçekleştirildiği bir dekont istedik. Elde edilen bu dekont üzerinden işlemin doğruluğunu; çekilen/yatırılan miktar, alıcı hesap ve işlem tarihi gibi bilgileri değerlendirilerek tespit ettik.

4. Kasa İşlemleri:

İşletmelerin kasa işlemlerini doğru bir şekilde gerçekleştirmesi, kontrol mekanizmalarının oluşturulabilmesi ve işlem takibinin en etkin şekilde yapılabilmesi için çok önemlidir. Kasa giriş işlemleri; işletmenin gelir ve giderlerinin kaydedilerek verimli bir şekilde kontrol edilmesini, nakit akışlarının takibinin kolaylaştırılmasını, finansal kayıtların en doğru ve güvenilir şekilde gerçekleştirilmesini ve olası denetimler esnasında belge sunma kabiliyetine sahip olmayı sağlar. Kasa kapanış işlemleri ise işletmenin günlük akışını takip edebilmesini, hata ve tutarsızlıkların önüne geçilmesini, kasadaki nakit tutarının muhasebe kayıtlarıyla uyumlu hale getirilerek veri güvenliğini ve doğruluğunu artırır.

Tutarlı ve güvenilir sonuçlar elde edebilmek için modülüümüz üzerinde hesap açılış ve kapanış tanımlamalarımızı yaparak finansal veriler üzerinde sağlam bir kontrol mekanizması kurulmasını sağladık. Tanımladığımız işlemlerimizi borç ve alacak denkliklerini kontrol ederek doğruluklarını test ettik. Muhasebe kayıtlarıyla uyumluluğunu tespit ettiğimiz hesap açma ve kapama işlemlerimizi en etkin ve verimli şekilde gerçekleştirerek işletmenin veri analizini kolaylaştırip, güvenirliği ve tutarlılığı artırdık.

d. Yeniden Değerlendirme:

ERP yazılımımızın canlıya geçiş öncesinde modülüümüzü her açıdan işletme amaç ve hedeflerine uygun hale getirmemiz gereklidir. Tüm adımları ve işlemleri derinlemesine değerlendirerek hata onarım planlamamızı yapmamız ve modülün verimliliğini düşüren unsurları gidererek kullanıcıya en uyumlu şekilde sunmamız çok önemlidir. Bu adımda da gerçekleştirdiğimiz tüm işlemleri ve testleri değerlendirerek Nakit Yönetimi modülünü uyumlu ve verimli hale getirmeyi hedefledik. Çalışmalarımız boyunca karşılaşduğumuz aksaklıkları ve hataları belirleyip bu aksaklıları en doğru şekilde gidermeye çalıştık. Gerçekleştirdiğimiz testlerimizi değerlendirme aşamasında karşılaşduğumuz bazı aksaklılık ve hatalar bunlardır:

1) Kullanıcı Kaynaklı Hatalar:

Kullanıcılarımıza gerekli bilgi ve eğitimleri verdikten sonra operasyonel işlemlerimiz üzerinde çeşitli test senaryoları oluşturmuş ve uygulamıştık. Gerçekleştirdiğimiz testler sonucunda kullanıcıların bazı iletişimsızlık ve kopukluk gibi nedenlerden dolayı veri uyumsuzluğu yaratan hatalar sergilediğini gözlemledik. Finans Yönetimi modülü kullanıcıları ile Muhasebe Yönetimi modülü kullanıcıları arasında oluşan bu uyumsuzluk, KDV oranlarının tutarsız ve farklı değerlerle girilerek çıktıların güvenirliğinin düşmesine yol açmıştır. Ekibimiz bu durumda müdahale ederek iki modül arasında ortak bir karar

verilerek tutarlı ve güvenli veri girişleri yapılmasını sağlamıştır. Muhasebe Yönetimi modülü kullanıcıları ve yetkilileri ile birlikte yapmış olduğumuz toplantıda KDV oranlarını ortak bir karar ile %1, %8 ve %18 olarak belirledik. İki modül de gerekli kırımlarını ve tanımlamalarını bu değerler üzerinden gerçekleştirdi, böylelikle daha uyumlu ve kolektif çalışan bir yapı oluşturmuş olduk.

2) Analiz Aşamasında Oluşan Hatalar:

Banka işlemlerini gerçekleştirdiğimiz alanda gerekli tanımlamaları yaparak, işletmenin bankalar aracılığıyla yapacağı tüm finansal işlemleri optimize ederek fiziki bir işlem gerektirmeden en kolay ve etkin şekilde gerçekleştirmesini sağladık. Sonrasında oluşturduğumuz bu sistemi gerekli açılardan test ederek verimliliğini ve operasyonel performansını ölçtük. Ancak test sürecimizde işletme detay analizi yapıılırken bazı bilgi eksikliklerinin ve yanlışlarının olduğunu keşfettik. İşletmenin farklı bankalar üzerinden birden fazla hesaba sahip olduğu bilgisi, sistemimizi oluştururken sahip olmadığımız bir bilgiydi ve bu eksiklik sonucunda karşılaşlığımız hatalar sayesinde bu eksikliği fark etmiş olduk. İşletmenin çalıştığı her bir banka için sahip olunan şubelerin tanımlanmalarını yaptıktı ve bu sayede nakit akışlarının, hesap hareketlerinin ve analizlerin daha doğru bir şekilde yapılabilmesini sağladık. Her hesaptan farklı aksiyonlar gerçekleştirilmesi ve bu aksiyonların detaylarının en doğru şekilde elde edilebilmesi için banka işlemleri sistemimizde, yetkililer ile yaptığımız analiz toplantıları ışığında gerekli güncellemleri yaparak süreçleri iyileştirip, hataları giderip, faydayı maksimize etmiş olduk.

3) Yazılımsal Hatalar:

Diğer cari tanımı, bir işletmenin etkileşim içinde olduğu üçüncü tarafları belirlememize ve gerekli tanımlamaları yapmamıza olanak sağlayan alandır. Bu tanımda; belirli bir kategori altında sınıflandırılamayan, geleneksel müşterilerin ve tedarikçilerin dışarısında kalan kuruluşları belirlenir. Bu sayede diğer cari tanımına giren kişi ve kuruluşlarla olan etkileşimler ayrı olarak izlenerek daha kolay değerlendirilebilir. Örneğin; bir proje bazında geçici müşteriler veya tedarikçilerle çalışılması durumunda, o kuruluşlar diğer cari olarak tanımlanır ve proje sonrasında performansları değerlendirilerek sürekli etkileşim ağına katılabılır. Biz de modülüümüzde gerekli diğer cari tanımlarını yaparak işletmenin karar verme ve değerlendirme sürecini kolaylaştırmayı hedefledik. Lâkin, diğer cari tanımı için tek bir tanımlama yapılabildiğini fark ettik. Bu sorun bizim, işletme bünyesindeki müşteri ve tedarikçileri kategorize ederken doğru sınıflandırma yapmamızın önünü kesti. Birden fazla diğer cari kuruluşlarının bulunması durumunda aksaklılar ortaya çıkacak olan bu sorunun yazılımsal bir hata olduğu tespit edildi.

d- Sonuçların Değerlendirilmesi:

Bir ERP yazılımının işletmeye uyarlanması aşamasında en kritik ve önemli olan adım tüm eylemlerin ve verilerin kontrolünü en doğru şekilde sağlayıp süreç iyileştirmelerinin yapılmasıdır. Oluşturulan sistemi kullanılır hale getirebilmek için kontrol mekanizmaları oluşturularak tüm süreçler tekrardan test edilmeli, oluşan hatalar ve eksikler belirlenmeli, verimliliği düşüren unsurlar belirlenmeli ve tüm bu aksaklıları en doğru şekilde yönetip gidermek için stratejik planlar oluşturulmalıdır.

Biz de Nakit Yönetimi modülünün kullanıcılar tarafından en etkin ve verimli şekilde kullanılabilir hale getirilmesi, uygulama güvenirlüğinin artırılması, süreçlerin iyileştirilmesi, hata ve eksikliklerin en doğru şekilde onarılması için çeşitli planlar doğrultusunda kontrol mekanizmalarımızı oluşturduk. Bu aşamaya kadar olan tüm canlıya geçiş öncesi gerçekleştirilen test ve kontrolleri tekrarlayarak sonuçlarımızı güçlendirdik. Uygulamamızı her yönden derinlemesine değerlendirerek hata ve eksiklikleri belirledik, bu hataların nedenlerini ve kaynaklarını bulmaya odaklandık. Hataları kendi içinde önceliklendirerek sınıflandırdık ve bu sayede büyük sorunlara yoğunlaşarak uygulama verimliliğini en yükseğe çıkarmayı hedefledik. Bu öncelik sıraları doğrultusunda hata çözüm planlarımızı oluşturduk ve modülüümüzün gereksinimlerini karşılamak için en uygun çözümleri uyguladık. Bu hataların çözüm önerileri sayesinde düzeltilmesi sonrasında tekrardan test ve otomasyon işlemlerimizi gerçekleştirek nihai sonuca ulaşana kadar kontrollerimizi devam ettirdik. Uygulanan değişikliklerin modül performansını nasıl etkilediğini sürekli izleyerek ölçtüük ve istenilen performansa ulaşılması sonucunda onaylama faaliyetlerini gerçekleştirdik. Düzeltilen hatalarla ilgili gerekli kayıtlarımızı alarak ilerde yaşanabilecek sorunlara ışık tutmayı amaçladık. Tüm sorunların giderildiğinden ve sistemin akışının iyileştirildiğinden emin olunduğunda uygulamamızın canlı ortama geçisi için gerekli planlarımızı oluşturduk. Bu planlar ışığında sistemin kesintiye uğramadan en verimli ve başarılı şekilde kullanıcı hizmetine sunulmasını sağladık. Kullanıcıların uygulama üzerindeki performanslarını ve geri bildirimlerini değerlendirerek süreç ile ilgili hedeflerimize ulaşma oranlarını ölçtük. Tüm bu plan ve optimizasyonlarımız sonucunda modülüümüz; kullanıcılar tarafından kolay ve anlaşılır bir sisteme sahip olan, operasyonel verimliliği artıran, işlem kolaylığı sağlayan, doğru çıktıları elde eden ve tüm modüllerle uyumlu bir şekilde etkileşim halinde olması ile karar verme süreçlerine destek olan bir modül haline getirdik.

15. Sonuç

Nakit yönetimi modülü olarak amacımız YBS Vana şirketimiz için nakit yönetimi stratejilerini işletmenin karını artıracak şekilde planlamak ve bunu yaparken maliyetleri kontrol altına almaktı. Bu hedeflerimiz doğrultusunda, ödeme tipleri, bankalar, kasa tanımları gibi tanımlarla aktif şekilde işleyen bir nakit akış süreci ortaya koyduk. Bu süreçte başta muhasebe modülü olmak üzere diğer modüllerle uyumlu bir sistem ortaya koymaya çalıştık. Sürecin başında, iş ve veri akış diyagramlarıyla en az iki nakit yönetim sürecini detaylı bir şekilde ele aldık. Ayrıca, analiz soruları ile yönetimle iletişim halinde şeffaf bir süreç yürütmeye çalıştık ve genel, detay ve geleceğe yönelik sorularla işletmemizin finans bölümüne bakış açısını anlamaya çabaladık. Anahtar performans göstergelerini kullanarak performans ve verimlilik tespiti yaptıktır ve bu göstergeleri oluşturarak ile sürecin verimli bir şekilde yönetilmesine katkı sağladık. Sürecimizi geliştirirken ve yönetirken nakit yönetiminde bulunan kullanıcılarımıza eğitimler verdik. Bu eğitimleri verirken kullanıcılarımız için süre ve içerik bakımından uygun bir program ortaya koymaya çalıştık. Eğitimler

sonunda geribildirimler ile eğitim programımızı geliştirdik ve eğitim sonunda kullanıcılarımızı Avakoza ERP yazılımında daha iyi bir seviyeye getirdik. Süreç sonunda canlıya geçiş aşamalarımızı oluşturduk ve bu aşamalarda gerçekleştirdiğimiz testlerle birlikte sorunları tespit ederek bu sorumlara karşı yeniden değerlendirme süreçleri oluşturduk. Çalışmamızın sonunda, elde ettiğimiz sonuçlarımızı değerlendirdik ve son aşamada finans modülümüzü Avakoza ERP için uygun hale getirdik.

Çalışmamızın öneriler bölümünde, ERP yazılımı için nakit yönetimi modülünde mutlaka bir geribildirim sisteminin olması gerektiğine ve veri alanlarının başlıklarının daha açıklayıcı bir şekilde düzenlenebileceğini düşündük. Bir yapay zeka aracılığıyla veri tanımları ve raporlar hakkında yaşanan anlam karışıklıklarının önüne geçebilecek bir yardım sistemi getirilebileceğine karar kıldık. Bunlar dışında, nakit yönetimi modülü için tanımlar bölümünde bulunan kur güncelleme gibi uygulamaya dışarıdan getirilen verilerin anlık olarak takip edileceği ve bu anlık verilere göre çok daha hızlı finansal eylemlerin gerçekleştirilebileceği bir model düşündük.

Gelecek projeksiyonlarında ise finans ve nakit dünyasının değişimini ve geleceğini göz önüne alarak kararlaştırdığımız bazı planlar bulunuyor. Bunlardan birincisi, dijital ve kripto paraların yaygınlaşması sebebiyle geleneksel finans modelinden uzaklaşarak değişen dünya standartlarına uygun bir finansal süreç ve nakit yönetimi planları olabilir. Bu yönetim tiplerini kullanarak, daha çok dijital paralar ile nakit süreçlerini yönetmeyi planlıyoruz. Bunun dışında, yapay zeka teknolojilerinin yükselişi nakit akışı süreçlerinin planlanmasında büyük rol oynayabilir ve risk yönetimi, finansman tahminleme gibi alanlarda projelerimize ve süreçlerimize katkı sağlayabilir. Bu sebeple yapay zekayı sadece bir canlı destek olarak değil, Avakoza ERP uygulamamızın nakit yönetimi alanında aktif olarak kullanabileceğimiz bir destek sistemi olarak uyarlamaya karar verdik. Gelecekle ilgili planlarımızdan bir değeri ise, yapay zeka destekli otomatik gerçek zamanlı veri akışı izleme projesi olacaktır. Veri akış diyagramlarımızın da yardımıyla yapay zeka projemizi eğiteceğiz ve bu sayede Avakoza ERP'nin nakit akışı modülüne özel bir nakit süreci izleme sistemine sahip olacağız.

Kaynakça

- 1- AHMAD SUHAIMI, N. S., NAWAWI, A., & PUTEH SALIN, A. S. A. (2016). Impact of Enterprise Resource Planning on Management Control System and Accountants' Role. *International Journal of Economics & Management*, 10(1). (<https://academic.oup.com/biomet/article-abstract/76/3/503/298209>)
- 2- Bilgin, T. T. (2009). Veri akışı diyagramları tabanlı veri madenciliği araçları ve yazılım geliştirme ortamları. *Akademik Bilişim*, 9, 807-814. (https://ab.org.tr/ab09/kitap/bilgin_AB09.pdf)
- 3- Çelik, M. (2011). Kurumsal kaynak planlama sistemlerinin muhasebe süreçlerine etkisine yönelik IMKB'de bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (52), 81-94. (<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/426921>)
- 4- Gülbasi, A., & Karahan, F. Finansal Sistemde Bilgi Teknolojileri ve Kullanımı. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 4(2), 296-319. (<https://dergipark.org.tr/en/pub/gsijses/article/1393072>)

- 5- Kendall, K., & Kendall, J. System analysis and design, 2011.
(<https://www.auhd.edu.ye/upfiles/elibrary/Azal2020-01-22-12-35-12-90529.pdf>)
- 6- MAMMADOV, R., MENGİ, B. T., & DOĞAN, S. (2020). Bir Perakende İşletmesinde ERP Sistemi Üzerinden Satın Alma Ve Ödeme Döngüsünün Tasarımı. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (87), 65-88.(<https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1162331>)
- 7- Tiwari, K., Tripathi, A., Sharma, S., & Dubey, V. (2012). Merging of Data Flow Diagram with Unified Modeling. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 2(8), 1-6.
(<https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=49478d68358a4ac147506cc36881e2da6aaa492d#page=404>)
- 8- Yücel, İ. (2020). *Kurumsal kaynak planlamasının tekstil firmalarında başarısı için ana modüllerin saptanması ve karşılaşılan sorunlara çözüm önerileri* (Master's thesis, Bartın Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).
(<https://acikerisim.bartin.edu.tr/bitstream/handle/11772/6347/%c4%b0lkur%20Y%c3%9cCEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>)
- 9- *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
(<https://strateji.ogu.edu.tr/Storage/Strateji/Uploads/%C4%B0%C5%9F-Ak%C4%B1%C5%9F-%C5%9Eemas%C4%B1-Haz%C4%B1rlama-Rehberi.pdf>)
- 10- *Erciyes Üniversitesi
(<https://avesis.erciyes.edu.tr/resume/downloadfile/yguzel?key=9cd6cc1a-b984-481c-8edf-25848181f42b>)
- 11- *Karabük Üniversitesi
(https://web.karabuk.edu.tr/ismail.karas/834/Bazi_Temel_Bilgiler.pdf)



SATIŞ SİPARİŞ FURALAMA VE SEVKİYAT YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Yusuf Ziya Ocak 182212027

Ömer Faruk Şahin 172212048

Ahmet Şakar 172212001

Emirhan Karalı 212212042

Arda Baydemir 202212025



6. Satış Sipariş Faturalama ve Sevkiyat Modülü

6.1.Giriş

Satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü iş dünyasında verimli sipariş işleme ve sevkiyat yönetiminde kritik bir rol oynar. Bu süreç, müşteri memnuniyetini artırmak ve rekabet avantajını korumak için önemlidir. Satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, bir şirketin sipariş yerine getirme sürecinin temel bir bileşenidir. Bu modül, sipariş işleme ve sevkiyat işlemlerini hızlandıracak, hataları azaltmaya ve verimliliği artırmaya yardımcı olur. Aynı zamanda sipariş girişi, envanter yönetimi ve fatura işlemleri gibi sipariş girdileriyle ilgili birçok işlemi otomatikleştirir. ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) sistemleri, işletmelerin iş süreçlerini entegre etmelerine ve verimliliği artırmalarına yardımcı olur. Aktüatör ve solenoid vana üreten YBS Vana firmasının satış ve sipariş bölümünde bu modülün uyarlanması, iş süreçlerini optimize etmeye yardımcı olabilir. Bu uyarlanmadan sonra, şirketin siparişleri daha hızlı ve doğru bir şekilde işleyebileceğini görebiliriz. Vana ve endüstriyel ekipman sektörü, günümüzün küreselleşmiş ve rekabetçi pazarlarında hayatı kalmak için entegre bir yaklaşım gerektirir. Bu sektörde faaliyet gösteren firmalar, ERP sistemlerini kullanarak avantaj elde edebilirler. Bu sistemler, ihtiyaçları karşılamak ve iş süreçlerini optimize etmek için tasarlanmıştır. ERP sistemleri; üretim, satış, insan kaynakları, bütçe ve satın alma gibi birimlerin arasında tüm veri ve bilgi akışının entegre edildiği yazılım paketleridir (Aydoğan, 2008: 108).

6.2 Modülün Tanımı

ERP; bünyesinde bulunan çeşitli fonksiyonları bir arada tutmak ve tek merkezden yönetmek için bilgisayar teknolojilerini kullanan bir sistemdir. Bütün iş süreçlerine, değer zincirine ulaşarak bütün departmanları, fonksiyonları tek bir bilgisayar sistemiyle bütünlüğe getirmektedir. Müşteri taleplerini en uygun şekilde karşılayabilmek için farklı coğrafi bölgelerde bulunan tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarının en etkin ve verimli bir şekilde planlanması, eşgüdümü ve kontrol edilmesini sağlayan yazılım sistemidir (Karagöz, Yıldız, Uzun ve Özaygün, 2014: 9-10).

Üretim ve stok yönetimi modülü, ERP sisteminin diğer modüllerinden daha geniş ve karmaşık yapıya sahiptir. Üretim modülü müşteriden siparişin kabul edilmesi, üretimin yapılması ve karşı firma tedarik edilmesine kadar olan tüm süreçleri kapsamaktadır (Yontar, 2014: 77).

Satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, satış öncesi aktivitelerinden başlayarak satış, sevkiyat ve faturalamaya kadar devam eden iş süreçlerini kapsar.

Bu modül, diğer modüllerdeki süreçler için ihtiyaç duyulan bilgi akışını oluşturmak ve birbirleriyle etkileşimde bulunmak için kullanılan 2 alt modülü kapsamaktadır. Bu modüllerden ilki olan satış modülü, firmaların uzun vadeli ve kısa vadeli satış politikalarına uygun olarak tanımlanan hedefleri gerçekleştirmek için kullanılan bileşenleri içermektedir. Sipariş yönetimi, satış yönetimi, ürün fiyatlandırma, ürün kampanyaları, pazar fiyatı araştırmaları bu bileşenlere örnek verilebilir. İkinci bileşen olan dağıtım modülü, ürünlerin dağıtımına yönelik tüm süreçleri değerlendirdir ve etkin şekilde uygulanmasını sağlar (Aydın, 2007: 30).

ERP sistemindeki diğer modüllerle entegre olan bu modülde, siparişlerle ilgili anlık bilgiler görüntülenebilmektedir. Siparişler ile ilgili detaylı bilgi veren bu modülde sunulan esnek fiyatlandırma özelliği kullanılarak, müşterilere özel fiyatlandırma ve indirimler uygulanabilir.

6.3 Modülün Amacı

“Sipariş işlem sistemi içine girdikten sonra, siparişi kabul etmek için müşterinin kredisi uygun olup olmadığını, istenen ürünün sipariş edilen miktarlarda mevcut olup olmadığını ve ürünün stokta bulunmadığı durumlarda üretim için programlandığını belirlemek için çeşitli kontroller yapar.” (Kocaoglu,Acar:2016 ;s7)

YBS Vana işletmesinde satış sipariş faturalama modülü, üretim ve satış aşamaları olan bir sektörde önemli bir rol oynar. Bu modül, vana ürünlerinin farklı tiplerini, özelliklerini ve müşteri taleplerine göre siparişleri yönetmek için kullanılır. Aynı zamanda stok yönetimi, üretim yönetimi, müşteri ilişkileri yönetimi, fatura yönetimi ve satış analizi gibi amaçları da içerebilir.

1. Ürün Konfigürasyonu Yönetimi: Vana ürünlerinin farklı varyasyonlarını (tip, boyut, malzeme vb.) kaydetmek ve müşteri taleplerine göre siparişleri yönetmek. Örneğin, bir müşteri belirli bir özellikte bir aktuatör vana istediğiinde, bu modül bu talebi işleyebilir.

2. Stok Yönetimi: Vana ürünlerinin stok seviyelerini takip etmek ve siparişleri bu stoklara göre yönetmek. Özellikle vana üreticileri için, hammaddelerin stok takibi, tedarik planlaması ve stok optimizasyonu önemlidir.

3. Üretim Yönetimi: Vana üretim aşamalarını takip etmek, üretim süreçlerini planlamak ve verimliliği artırmak. Bu, siparişlerin daha hızlı tamamlanmasına ve müşteri memnuniyetinin artmasına yardımcı olabilir.

4. Müşteri İlişkileri Yönetimi: Müşteri siparişlerini takip etmek, müşteri taleplerine hızlı yanıt vermek ve müşteri memnuniyetini artırmak. Vana sektöründe, müşterilerin özel talepleri sıkça karşılanır ve bu nedenle müşteri ilişkileri yönetimi kritiktir.

5. Fatura Yönetimi: Satış işlemlerinin faturalandırılması için bir sistem sağlamak, fatura işlemlerini otomatikleştirmek ve süreci hızlandırmak.

6. Satış Analizi: Satış verilerini analiz etmek, satış trendlerini belirlemek ve satış stratejilerini oluşturmak. Bu, işletmelerin satış hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilir.

7. İmalat Yönetimi: Siparişlerin üretim aşamalarını takip etmek ve gerekli malzemelerin tedarikini planlamak. Bu, üretim süreçlerini optimize etmeye yardımcı olur.

YBS Vana işletmesinde bu amaçlar, şirketin verimliliğini artırmak ve müşteri memnuniyetini sağlamak için önemlidir. Satış sipariş faturalama modülünün etkin kullanımı, işletmenin operasyonel süreçlerini daha etkili yönetmesine ve rekabet gücünü artırmasına olanak tanır.

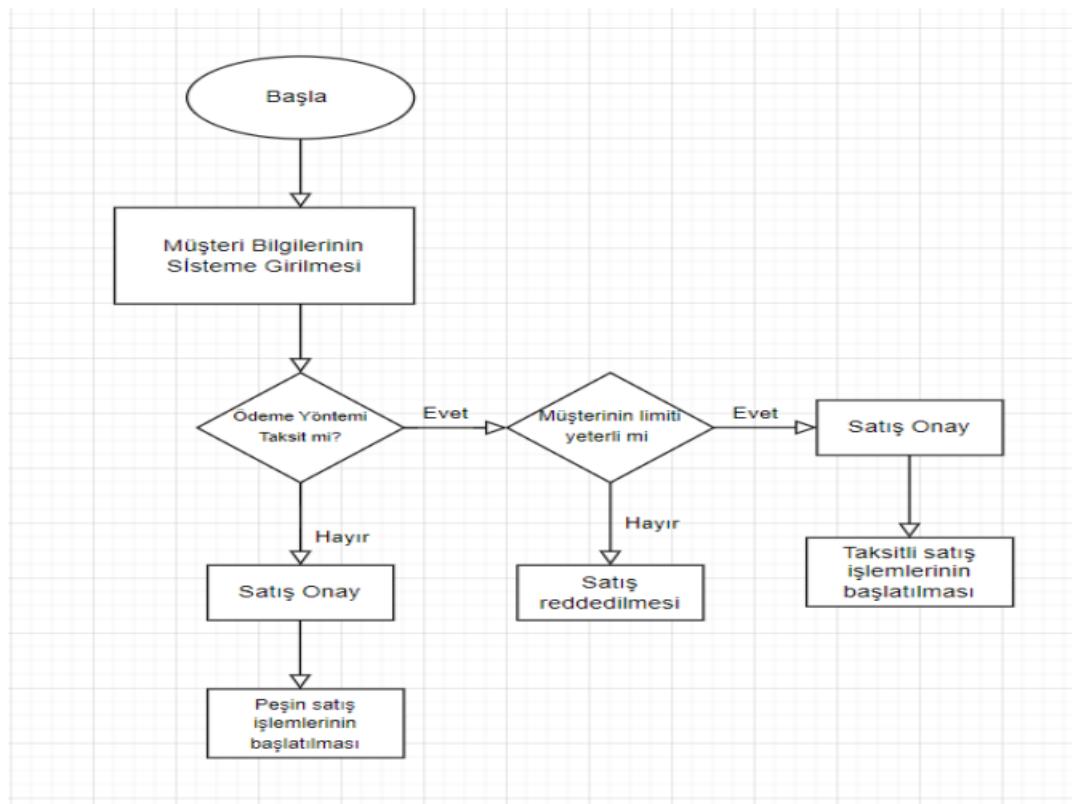
6.4 Ana iş ve Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması

YBS Vana sektöründe satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, işletmelerin temel süreçlerinden biridir ve doğru bir şekilde tasarlanması, işletmenin verimliliğini artırabilir. Bu modülün etkili bir şekilde tasarlanması için iş ve veri akış diyagramları kullanılabilir.

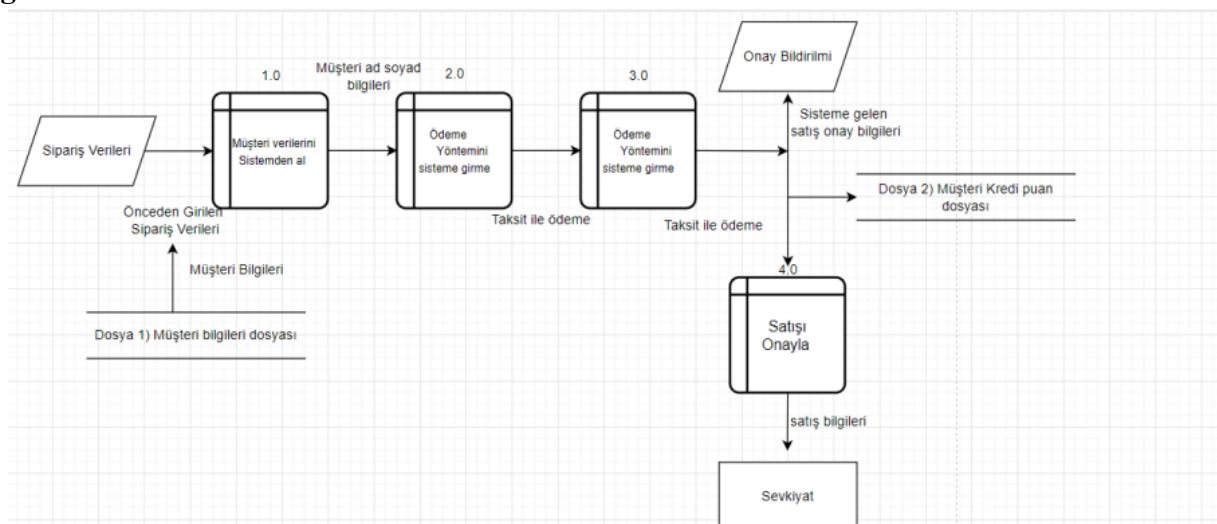
İş akış diyagramları, bir iş sürecinin adımlarını ve ilişkilerini görsel olarak gösteren araçlardır. Bu diyagramlar, iş akışının nasıl işlediğini anlamak, iyileştirmek ve belgelemek için kullanılır. İş akış diyagramları, iş süreçlerini daha iyi anlamak ve optimize etmek için önemlidir.

Veri Akış Diyagramı Oluşturun: Veri akış diyagramları, iş sürecinin veri akışını gösterir. Bu diyagramda, verilerin nasıl taşındığını, işlemlerin nasıl gerçekleştiğini ve hangi aşamalarda hangi verilerin kullanıldığını görebilirsiniz.

6.4.1.Ana İş Akış Diyagramı



6.4.2.Veri Akış Diyagramları



6.5.Analiz Soruları

Satış sipariş faturalama modülünde analiz soruları, işletmenin süreçlerini daha iyi anlaması, optimize etmesi ve iyileştirmesi için kritik öneme sahiptir. Analiz sorularının doğru seçilmesi uyarlama aşamasında önemli rol oynar.

6.5.1.Genel Sorular

1. Müşterileriniz genellikle siparişlerini hangi kanallar aracılığıyla veriyorlar?
- Cevap: Müşterilerimizin çoğu siparişlerini web sitemiz üzerinden vermektedir. Bazı müşteriler ise telefonla sipariş vermektedir.
2. Şirketiniz önceki bir ERP sisteminden geçti mi?
- Cevap: Evet, şirketimiz önceki bir ERP sisteminden geçti. Geçiş süreci başarılı bir şekilde tamamlandı.
3. Ortalama teslim süresi nedir ve en çok gecikme hangi aşamada yaşanıyor?
-Cevap: Ortalama teslim süremiz 3-4 iş günüdür. En çok gecikme üretim aşamasında yaşanmaktadır.
4. Müşterilerinizin siparişlerinde özel istekleri veya gereksinimleri var mı?
- Cevap: Bazı müşterilerimiz ölçülerde ürünler talep etmektedirler. Ayrıca bazıları hızlı teslimat veya özel ambalaj talep etmektedir.
5. Siparişlerin tamamlanması için hangi departmanlar arasında koordinasyon gerekmektedir?
- Cevap: Siparişlerin tamamlanması için üretim, stok, lojistik ve müşteri hizmetleri departmanları arasında sıkı bir koordinasyon gerekmektedir.

6.5.2.Detay Sorular

- 1) Hangi vana modeli en çok satışı sağlıyor?
 - c) Aktüatör vana en çok satışı alan ürünümüzdür.
- 2) Faturaların ödeme takibi nasıl yapılır?
 - c) ERP sistemi, faturaların ödeme durumunu izler ve gecikmiş veya ödenmemiş faturaları belirler.
- 3) Siparişler ne kadar sürede hazırlanıyor ve gönderiliyor?
 - c) Siparişler 2-3 gün içinde hazırlanıp gönderilmektedir.
- 4) Hangi müşterilerimiz en yüksek fatura tutarlarına sahip ve nedenleri neler?
 - c) Şirketimizden sürekli alışveriş yapan sadık müşterilerimiz en yüksek fatura tutarına sahiptir.
- 5) Eğitimi kaç kişi aldı?
 - c) Proje ekibimizle belirleyip oluşturduğumuz eğitimleri alan kişi sayısı yirmi (20)dir.
- 6) Müşterilerimizin yüzde kaç E-faturayı tercih ediyor?
 - c) Müşterilerimizin e-faturayı tercih etme yüzdesi %80'dir.
- 7) Satışlarımız hangi bölgelerde daha yüksek?
 - c) Organize sanayi yada fabrikaların bulunduğu bölgelere daha çok satış yapmaktadır.
- 8) En çok hangi kanallardan satışlarımızı gerçekleştiriyoruz?
 - c) Online olarak daha çok sipariş almaktayız

- 9) En çok yaşadığımız sevkiyat hatası nedir?
c) Yanlış ürün teslimi ve yanlış adrese teslim.
- 10) Hangi bölgelerimizde sevkiyat süremiz daha uzun?
c) Uzak bölgelere ürün teslimatı daha geç olmaktadır. Doğu vs.
- 11) Satış siparişlerinin faturalandırılması sırasında KDV oranları nasıl belirlenir?
c) KDV oranları genellikle vergi mevzuatına uygun olarak belirlenir.
- 12) Satış siparişlerinin doğru şekilde faturalandırılabilmesi için hangi bilgilere ihtiyaç duyulur?
c) Müşteri bilgileri, ürün bilgileri, satış sipariş bilgileri, vergi bilgileri

6.5.3. Geleceğe Yönerek Sorular

1. Müşterilerimizin sipariş süreçlerinde karşılaştıkları en büyük zorluklar nelerdir?
c) Müşterilerimiz, özelleştirilmiş vana taleplerinde süreçlerin daha hızlı ve esnek olmasını istemektedir. Bu zorlukları aşmak için üretim süreçlerimizi daha esnek hale getirecek çözümler üzerinde çalışıyoruz.
2. Envanter yönetiminde karşılaşılan başlıca problemler nelerdir ve bu problemleri nasıl çözmeyi planlıyorsunuz?
c) Stok seviyelerini doğru tahmin etmekte zaman zaman zorluklar yaşamaktayız. Bu problemi çözmek için daha ileri düzey envanter yönetim sistemleri ve tahmin algoritmaları kullanmayı planlıyoruz.
3. Müşteri memnuniyetini artırmak için ne gibi adımlar atılmaktadır?
c) Müşteri memnuniyetini artırmak için düzenli olarak geri bildirim topluyor ve bu geri bildirimlere göre süreçlerimizi iyileştiriyoruz. Ayrıca, müşteri destek ekibimizi genişleterek daha hızlı ve etkili hizmet sunmayı hedefliyoruz.
4. Ürünlerimizin teslimat süreçlerinde yaşanan en büyük sorunlar nelerdir ve bu sorunları nasıl aşmayı planlıyorsunuz?
c) Teslimat süreçlerinde yaşanan en büyük sorunlardan biri, nakliye sırasında oluşan hasarlardır. Bu sorunu aşmak için daha dayanıklı ambalaj çözümleri ve güvenilir lojistik ortakları ile çalışmayı planlıyoruz.
5. Hangi trendler gelecekte satışlarını etkileyebilir?
c) Genellikle müşterilerimiz artık endüstriyel otomasyonları talep ettiğinden, ürünlerimizi bu teknolojilerle uyumlu hale getirmek satışlarını artıracaktır.
6. Hangi pazarlama kampanyaları veya trendleri gelecekte bizi bekliyor ve kullanmamız gereklidir?
c) Endüstriyel fuar ve etkinliklerde daha fazla yer almak ve dijital pazarlama stratejilerini güçlendirmek, özellikle teknik bloglar ve sosyal medya üzerinden reklam ve kampanyalar düzenlemek, gelecekte daha geniş bir müşteri kitlesına ulaşmamızı sağlayacaktır.
7. Gelecekte müşterilerimiz ne tür vana istek veya taleplerinde bulunabilirler?
c) Müşterilerimiz, enerji verimliliği ve çevre dostu çözümler sunan akıllı vanalar talep etmeye başladırlar. Bu talepleri karşılayacak şekilde ürünlerimizi geliştirmeyi planlıyoruz.

8. Gelecekte satışlarımızı artırmak için ne gibi hedefleriniz var?
- c) Yeni pazar araştırmaları yaparak ve uluslararası pazarlara açılarak satışlarımızı artırmayı hedefliyoruz. Ayrıca, mevcut ürün portföyümüzü genişletmek ve yenilikçi vana çözümleri sunmak için Ar-Ge çalışmalarına yatırım yapmaktadır.
9. Gelecekte fatura ile ilgili ne gibi yenilikler yapmayı planlıyorsunuz?
- c) Gelecekte, blokzincir teknolojisini kullanarak güvenli ve doğrulanabilir bir e-fatura platformu oluşturmayı planlıyoruz. Bu, işlemlerimizi daha güvenli ve hızlı hale getirecek.
10. Hangi satış kanalı şu an asıl bütçemizi oluşturuyor ve gelecekte ne olacak?
- c) Şu an en büyük satış gelirlerimizi doğrudan B2B satışlarından elde ediyoruz. Gelecekte, dijital platformlar üzerinden satışları artırarak bu trendin devam etmesini sağlamayı hedefliyoruz.

6.6.Anahtar Performans Göstergelerinin belirlenmesi

Anahtar performans göstergeleri, işletmenin performansını izlemeye, ölçmeye ve değerlendirmeye yardımcı olan sayısal verilerdir. APG'ler, işletme performansını anlamak ve iyileştirmek için kullanılan önemli bir yönetim aracıdır.

YBS Vana firmasının anahtar performans göstergeleri şunlardır:

1. Sipariş Tamamlama Süresi

- Tanım: Bir siparişin alındığı andan müşteriye teslim edildiği ana kadar geçen süre. Siparişlerin zamanında tamamlanmasını sağlamak ve müşteri memnuniyetini artırmak.

2. Sipariş Doğruluğu

- Tanım: Hatalı veya eksik siparişlerin toplam siparişlere oranı. Siparişlerin doğru ve eksiksiz olarak hazırlanmasını sağlamak.

3. Stok Devir Hızı

- Tanım: Belirli bir süre içinde stokların kaç kez yenilendiğini gösterir. Stok yönetimini optimize etmek ve gereksiz stok maliyetlerini azaltmak.

4. Teslimat Süresi

- Tanım: Ürünün depodan çıkışından müşteriye teslim edilmesine kadar geçen süre.

Teslimat sürelerini kısaltarak müşteri memnuniyetini artırmak.

5. Fatura Hatası Oranı

- Tanım: Hatalı kesilen faturaların toplam faturalara oranı. Faturalama işlemlerinin doğruluğunu artırmak ve finansal süreçleri iyileştirmek.

6. Müşteri Şikayet Oranı

- Tanım: Satış ve sevkiyat işlemleri ile ilgili müşteri şikayetlerinin toplam müşteri sayısına oranı. Müşteri memnuniyetini artırmak ve sorunlu süreçleri iyileştirmek.

7. Sipariş Karşılama Oranı

- Tanım: Tamamlanmış siparişlerin toplam siparişlere oranı.

Müşteri taleplerinin karşılanma oranını artırmak ve stok yönetimini iyileştirmek.

8. Sevkiyat Maliyetleri

- Tanım: Toplam sevkiyat maliyetlerinin toplam sipariş adedine oranı. Sevkiyat maliyetlerini düşürerek karlılığı artırmak.

9. İade Oranı

- Tanım: İade edilen ürünlerin toplam satılan ürünlerle oranı.

Ürün kalitesini ve müşteri memnuniyetini artırmak.

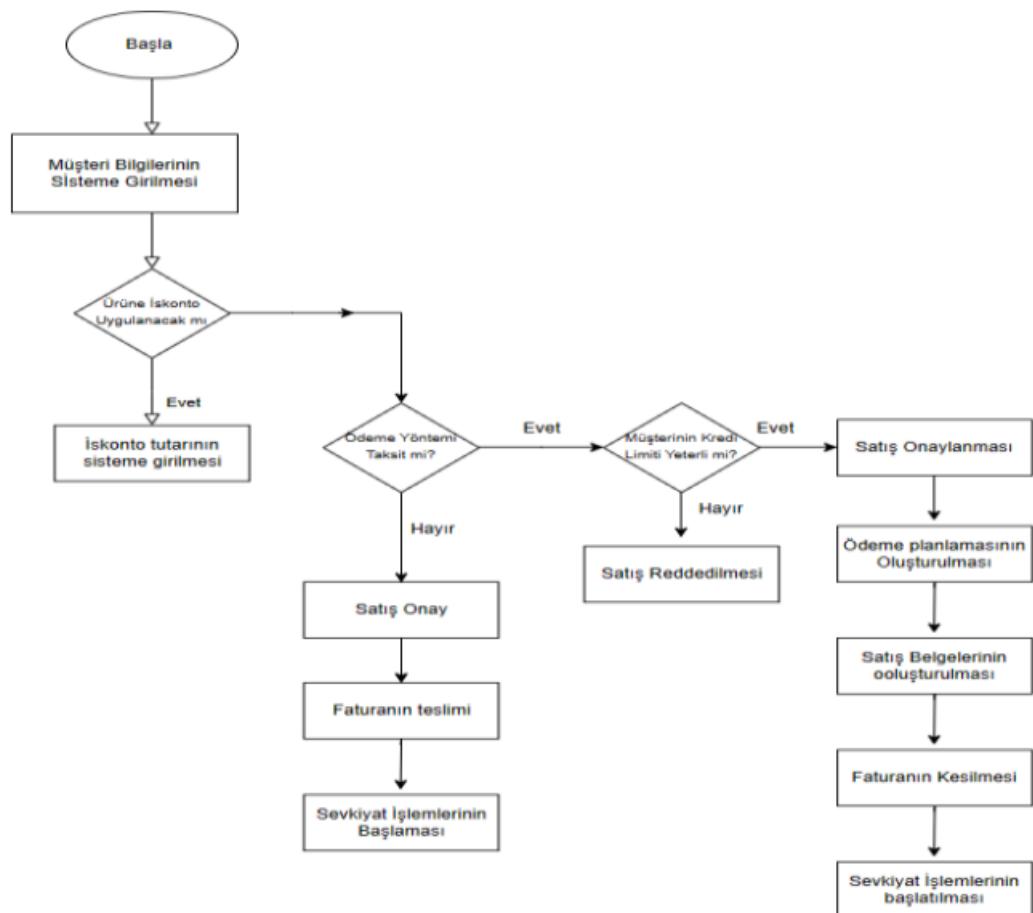
10. Kargo ve Nakliye Süresi

- Tanım: Ürünlerin kargoya verildikten sonra müşteriye ulaşma süresi. Kargo ve nakliye süreçlerini hızlandırarak teslimat sürelerini kısaltmak.

6.7.Detay İş ve Veri Akış Diyagramlarının Çıkarılması

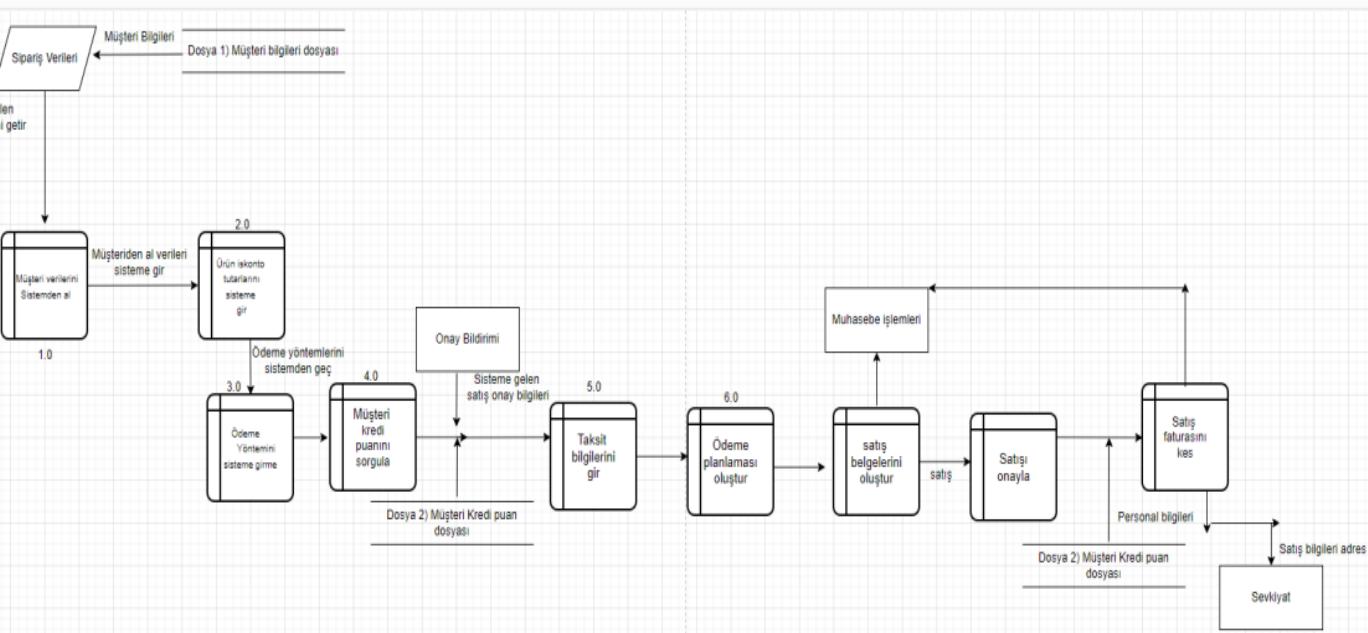
Detay İş ve Veri Akış Diyagramları işletmelerin süreçlerini daha iyi anlamalarına, analiz etmelerine ve optimize etmelerine yardımcı olan önemli araçlardır.

6.7.1.Detay İş akış diyagramı



6.7.2.Detay Veri Akış diyagramı

6.8.Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi



YBS Vana işletmesi, aktüatör ve solenoid vana üretiminde verimlilik sağlamak için satış sipariş faturalama ve sevkıyat modülünde kullanılacak verilerin doğru bir şekilde belirlenmesi gereklidir. Bu süreç, işletmenin sipariş yönetimini

optimize etmesine, müşteri memnuniyetini artırmasına ve genel iş performansını iyileştirmesine yardımcı olacaktır. Bu veriler;

- Müşteri bilgileri, müşterinin adı, adresi, e-posta adresi, telefon numarası ve ödeme bilgileri gibi bilgileri içerir. Bu bilgiler, müşterinin siparişinin doğru bir şekilde işlenmesi için gereklidir.
- Ürün bilgileri, satın alınan ürünlerin adı, fiyatı, miktarı, vergi oranı ve toplam tutar gibi bilgileri içerir. Müşterinin doğru bir şekilde faturalandırılmasını sağlar.
- Ödeme bilgileri, müşterinin seçtiği ödeme yöntemi ve ödeme detayları gibi bilgileri içerir.
- Sipariş bilgileri: Ürünün adı, kodu, fiyatı ve adedi gibi bilgiler, sipariş işleminin tamamlanması için sisteme girilmelidir. Bu veriler, doğru ürünün doğru müşteriye gitmesinde önemlidir.
- Stok bilgileri: Firmamızın mevcut stok miktarı, stoktaki ürünlerin modeli, adı, kodu ve fiyatı gibi bilgiler sisteme girilmelidir.
- Sevkiyat bilgileri: Siparişlerin kargo ile gönderilmesi durumunda, kargo firmasının adı, takip numarası ve teslimat tarihi gibi bilgiler sisteme girilmelidir. Bu veriler, müşterilerin siparişlerinin takibini yapmak için gereklidir.
- İade ve İptal Bilgileri: Eğer olduysa iade ve iptal işlemlerinin takibi için, elde edilen bilgilerin girilmesini kapsar.

6.9.Verilerin diğer modüllerle uyumluluğu

YBS Vana işletmesinin satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülünde kullanılan veriler, işletmenin diğer modülleryle doğrudan ilişkilidir. Bu verilerin entegrasyonu, işletmenin tüm süreçlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yönetmesine olanak tanır. Aşağıda, verilerin diğer modüllerle olan ilişkisi ve entegrasyonunun nasıl sağlandığı açıklanmıştır:

1. Sevkiyat Bilgileri:

- Envanter Yönetimi Modülü:
 - Sevkiyat bilgileri, stok seviyelerinin güncellenmesi için envanter yönetimi modülü ile paylaşılır. Sevkiyat gerçekleştiğinde, stoktan düşüş yapılır ve mevcut stok miktarı güncellenir.
 - Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) Modülü:

- Müşterilerin siparişlerinin durumu ve kargo takip bilgileri CRM modülüne entegre edilir. Bu sayede, müşteri temsilcileri müşterilere doğru bilgi sağlayabilir ve müşteri memnuniyeti artırılır.

2. Personel Bilgileri:

- İnsan Kaynakları Yönetimi (HRM) Modülü:

- Personel bilgileri, eğitim ve görev dağılımı için HRM modülü ile entegre edilir. Bu entegrasyon, personelin performans takibini ve eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesini kolaylaştırır.

- Proje Yönetimi Modülü:

- Çalışma saatleri ve görev bilgileri, proje yönetimi modülü ile paylaşılır. Bu, projelerin planlanması ve kaynakların etkin kullanımı için önemlidir.

3. Ödeme Bilgileri:

- Finans ve Muhasebe Modülü:

- Ödeme bilgileri, gelir ve gider takibi için finans ve muhasebe modülü ile entegre edilir. Bu entegrasyon, mali raporlamanın doğruluğunu ve finansal yönetimin etkinliğini artırır.

- Satın Alma Modülü:

- Ödeme durumları, tedarikçilere yapılan ödemelerin takibi için satın alma modülü ile paylaşılır. Bu, nakit akışının yönetilmesine ve tedarikçi ilişkilerinin iyileştirilmesine yardımcı olur.

4. İade ve İptal Bilgileri:

- Kalite Kontrol Modülü:

- İade ve iptal nedenleri, kalite kontrol modülü ile entegre edilir. Bu entegrasyon, ürün kalitesinin izlenmesi ve iyileştirilmesi için gereklidir.

- CRM Modülü:

- Müşteri memnuniyetsizliğinin nedenleri CRM modülüne aktarılır. Bu bilgiler, müşteri hizmetleri süreçlerinin iyileştirilmesi ve müşteri memnuniyetinin artırılması için kullanılır.

6.10.Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi

Klavye ile manuel giriş: Müşteri adı, teslimat adresi gibi bilgiler, satış sipariş modülünde kullanıcılar tarafından klavye ile manuel olarak girilebilir. Örneğin, kullanıcı, müşteri adını, teslimat adresini ve iletişim bilgilerini doğrudan girebilir.

Ürün seçimi: Kullanıcılar, vana ürünler için bir ürün listesinden seçim yapabilir. Bu liste, mevcut vana ürünlerini ve özelliklerini içerir. Kullanıcılar, istedikleri vana ürünü seçerek siparişlerini oluşturabilirler.

Stok entegrasyonu: Envanter yönetim modülüyle entegre bir şekilde çalışan sistemlerde, vana ürünlerinin stok bilgileri otomatik olarak sisteme aktarılır. Böylece kullanıcılar, stok durumunu görebilir ve siparişleri bu bilgilere göre oluşturabilir.

Barkod veya QR kod tarama: Mobilya ürünlerinin barkod veya QR kodları kullanılarak veriler otomatik olarak sisteme aktarılabilir. Örneğin, depodan çıkan

vanaların barkod veya QR kodu taranarak sistemdeki ilgili siparişe otomatik olarak eşleştirilebilir.

Entegre API'ler aracılığıyla veri aktarımı: E-ticaret platformlarıyla entegre edilmiş bir sistemde, müşteri siparişleri ve ödeme bilgileri otomatik olarak sisteme aktarılabilir. Bu e-ticaret platformundaki siparişlerin doğrudan satış sipariş modülüne aktarılmasını sağlar.

6.11 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi

Satış sipariş faturalama modülünün verimli bir şekilde kullanılabilmesi için, kullanıcılarla verilecek eğitimler, kullanıcıların rollerine, görevlerine ve sorumluluklarına göre planlanmalıdır. Eğitim sürecinde şu adımlar izlenmelidir:

1. Anahtar Kullanıcıların Belirlenmesi:

- Anahtar Kullanıcılar: İlk olarak, kullanıcılar içinden anahtar kullanıcılar belirlenmelidir. Bu kullanıcılar, modülü derinlemesine anlayarak diğer kullanıcılar rehberlik edebilir ve onların sorularına cevap verebilirler. Anahtar kullanıcılar, modülün tüm özellikleri hakkında kapsamlı bilgiye sahip olmalıdır.

2. Kullanıcı Gruplarının Oluşturulması:

- Departman Bazlı Gruplar: Kullanıcılar, farklı departmanlara göre grplara ayrılmalıdır. Örneğin, satış temsilcileri, muhasebe departmanı ve stok yönetimi gibi farklı departmanlara göre ayrılabilirler. Her departmanın kendi iş süreçlerine ve ihtiyaçlarına uygun eğitimler alması sağlanmalıdır.

3. Departmanlara Özel Eğitim Planlarının Oluşturulması:

- Satış Temsilcileri: Sipariş oluşturma ve müşteri yönetimi konularında eğitim almalıdır. Bu eğitimler, satış sürecini nasıl yöneteceklerini ve müşteri taleplerini nasıl karşılayacaklarını kapsamalıdır.

- Muhasebe Departmanı: Fatura düzenleme ve ödeme işlemleri konusunda eğitim almalıdır. Bu eğitimler, muhasebe süreçlerini nasıl yürüteceklerini ve finansal kayıtları nasıl tutacaklarını içermelidir.

- Stok Yönetimi: Stok yönetimi ve envanter yönetimi konularında eğitim almalıdır. Bu eğitimler, stok seviyelerini nasıl takip edeceklerini ve envanter yönetimini nasıl optimize edeceklerini öğretmelidir. Stok kontrol bölümündeki kullanıcılar, envanter yönetimi hakkında daha spesifik bir eğitim alabilirler.
(SönmezTÜRK,2008;s42)

4. Eğitim Metotlarının Belirlenmesi:

- Online Eğitimler: Bazı gruplar için online eğitimler sunulabilir. Online eğitimler, esneklik sağlar ve kullanıcıların kendi hızlarında öğrenmelerine olanak tanır.

- Yüz Yüze Eğitimler: Diğer gruplar için yüz yüze eğitimler verilebilir. Bu eğitimler, daha interaktif bir öğrenme ortamı sağlar ve anında geri bildirim alma imkanı sunar.

5. Eğitim Materyallerinin Hazırlanması:

- Kullanıcı Kılavuzları ve Videolar: Eğitim materyalleri, modülün özelliklerini, arayüzüünü ve işlevsellliğini açıklayan kullanıcı kılavuzları ve eğitim videoları içermelidir. Bu materyaller, kullanıcıların eğitimden sonra da başvurabileceği kaynaklar olmalıdır.

6. Yetkinlik Testleri ve Uygulama:

- Yetkinlik Testleri: Eğitimlerin sonunda, kullanıcıların modülü kullanabilme yetkinlikleri test edilmelidir. Bu testler, eğitimlerde öğretilen becerilerin ve bilgilerin anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol eder.
- Gerçek Senaryolar Üzerinde Uygulama: Kullanıcılar, modülü gerçek bir senaryo üzerinde uygulamalıdır. Bu, öğrenilen bilgilerin pratikte nasıl kullanılacağını görmelerine yardımcı olur.

7. Sürekli Eğitim ve Destek:

- Periyodik Eğitimler: Kullanıcıların bilgi düzeylerini güncel tutmak için periyodik eğitimler düzenlenmelidir. Yeni özellikler veya güncellemeler hakkında bilgi vermek için sürekli eğitimler sağlanmalıdır.
- Destek ve Rehberlik: Anahtar kullanıcılar ve IT destek ekibi, kullanıcıların ihtiyaç duyuklarında yardım alabilecekleri rehberlik ve destek sağlamalıdır.

Sonuç olarak, satış sipariş faturalama modülü kullanıcılarına verilecek eğitimler, kullanıcıların görev ve sorumluluklarına göre planlanmalı, modülü etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Eğitimlerin etkinliği kontrol edilmeli ve modülün verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayacak şekilde ilgili kullanıcı gruplarına sunulmalıdır.

6.12. Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları

1. Sistemin Çalıştırılması Aşamalarının Planlaması: Modülün kullanıma hazır hale getirilmesi için gerekli adımların belirlenmesi ve planlanması. Bu adımlar, modülün nasıl başlatılacağı, hangi kullanıcıların erişebileceği ve hangi süreçlerin takip edileceği gibi konuları içerebilir.
2. Verilerin Girilmesi: Modülün kullanımı için gereken verilerin sisteme girilmesi. Bu, müşteri bilgileri, sipariş detayları, sevkiyat bilgileri ve diğer ilgili verilerin sisteme aktarılmasını içerir.
3. Testlerin Yapılması: Modülün işlevsellğini ve performansını doğrulamak için kapsamlı testlerin yapılması. Bu testler, kullanıcıların modülü nasıl kullandığını simüle ederek modülün doğru şekilde çalışıp çalışmadığını kontrol eder.
4. Yeniden Değerlendirme: Test sonuçlarına dayanarak modülde gerekli düzeltmelerin yapılması ve yeniden değerlendirme sürecinin başlatılması. Bu aşamada, modüldeki hataların ve eksikliklerin giderilmesi için gereken adımlar belirlenir.

5. Sonuçların Değerlendirilmesi: Modülün kullanıma hazır hale getirilmesi ve işletmeye entegrasyonunun sağlanması. Bu aşamada, modülün işletme süreçlerine nasıl entegre edileceği ve kullanıcıların nasıl eğitileceği gibi konular ele alınır.

6.13 Sonuç

YBS Vana firması için satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, müşteri siparişlerinin kaydedilmesi, takip edilmesi, faturalandırılması ve sevkiyatının düzenlenmesi gibi işlemleri gerçekleştiren bir ERP modülü olarak öne çıkıyor. Bu modül, satış süreçlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yöneterek müşteri memnuniyetini artırırken stok yönetimini de optimize ediyor ve toplam karlılığı artırıyor.

YBS Vana için bu modülü uygulamak, müşterilerle olan ilişkiyi düzenli hale getirerek müşteri memnuniyetini artırırken, aynı zamanda satış işlemlerinin takip edilmesi ve ürün kontrolü gibi önemli süreçlerin de bu modül üzerinden sağlanmasılığını sağlıyor.

Modül, analiz sorularında ele alınan şirketin 5 yıl gibi ileri süreçteki hedeflerine göre tasarlanabilir ve şirket için anlık değil, ilerisi için de fayda sağlayacak bir getiri sunabilir. Otomatik veri girişi gibi kolaylıkların sağlanması önemli olsa da, kullanıcı eğitimlerindeki hataların en aza indirilmesi ve verilerin doğruluğunun sağlanması da büyük önem taşır.

ERP sisteminin gelişen teknolojiyle birlikte işletmeler için ne kadar önemli olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu modülün YBS Vana için de büyük bir fayda sağlayabileceği açıklar. Satış, sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, müşteri memnuniyetinden başlayıp ürün üretimine kadar olan süreçleri kapsayarak şirketin daha verimli ve müşteri odaklı bir şekilde işleyişini sağlayabilir.

YBS Vana için satış sipariş faturalama ve sevkiyat modülü, müşteri siparişlerinin kaydedilmesi, takip edilmesi, faturalandırılması ve sevkiyatının düzenlenmesi gibi işlemleri gerçekleştiren bir ERP modülü olarak öne çıkıyor. Bu modül, satış süreçlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yöneterek müşteri memnuniyetini artırırken, stok yönetimini de optimize ediyor ve toplam karlılığı artırıyor.

YBS Vana için bu modülü uygulamak, müşterilerle olan ilişkiyi düzenli hale getirerek müşteri memnuniyetini artırırken, aynı zamanda satış işlemlerinin takip edilmesi ve ürün kontrolü gibi önemli süreçlerin de bu modül üzerinden sağlanmasılığını sağlıyor.

Modül, analiz sorularında ele alınan şirketin 5 yıl gibi ileri süreçteki hedeflerine göre tasarlanabilir ve şirket için anlık değil, ilerisi için de fayda sağlayacak bir getiri sunabilir. Otomatik veri girişi gibi kolaylıkların sağlanması önemli olsa da, kullanıcı eğitimlerindeki hataların en aza indirilmesi ve verilerin doğruluğunun sağlanması da büyük önem taşır.

ERP sisteminin gelişen teknolojiyle birlikte işletmeler için ne kadar önemli olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu modülün YBS Vana için de büyük bir fayda sağlayabileceği açıklar. Satış, sipariş faturalama ve sevkiyat modülü,

müşteri memnuniyetinden başlayıp ürün üretimine kadar olan süreçleri kapsayarak şirketin daha verimli ve müşteri odaklı bir şekilde işleyişini sağlayabilir.

6.14.Kaynakça

- Karagöz, Erdem – Yıldız, Gürkan – Uzun, Ömer – Özaygün, Mustafa (2014), “Kurumsal Kaynak Planlaması ve Uygulaması”, Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi.
- Aydın, Serkan (2007), “ERP Ve Başarısızlık Nedenleri”, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi F.B.E.
- (Process development in customer order information systems to gain competitive advantage: a SME case study,Batuhan Kocaoglu and A. Zafer Acar 2016 s7)
- (“SönmezTÜRK, G. İ. (2008). Kurumsal kaynak planlamasında başarı faktörleri (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü) “) s42
- Aydoğan, Enver (2008), “Kurumsal Kaynak Planlaması”, TSA Dergisi, ss.107-118.
- Yontar, Emel (2014), “ERP Kurulum Sürecinin Modellenmesi ve Tarım Makine Sanayide Uygulanması”, Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi F.B.E.



SATIN ALMA SİPARİŞ TESLİMAT YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

İrfan Doğan 212212003



**1. Modül Adı
İRFA DOĞAN 212212003**

7. SATIN ALMA, SİPARİŞ, TESLİMAT YÖNETİMİ

Giriş

“1960’lardan itibaren dünya genelinde yoğun bir biçimde görülmeye başlayan rekabet ortamı, işletmeleri sürdürülebilir ve yenilikçi çözümler aramaya zorlamıştır.” (Demirel ve Bayramoğlu,). İşletmelerdeki en önemli iş süreçlerinden biri satın alma, sipariş ve teslimat yönetimidir. Satın alma sürecinin amacı, işletmenin finansal kaynaklarının işletmenin süreklilığı için gerekli fiziksel malzemelere ve insan kaynağına dönüşmesidir. Satın alma, sipariş ve teslimat işlemlerinin ERP üzerinden yapılması ve bu ERP sistemi üzerinden diğer modüllerle ilişki kurulması satın almada ortaya çıkacak hilelere önlem almayı kolaylaştırmaktadır (Engin, 2015).

Her geçen gün kullanım alanı genişleyen ERP sistemleri, işletmenin satın alma ve ödeme süreci ile birçok iş sürecinin entegre olarak çalıştırılabilir mesine imkân sağlamaktadır. Ancak iş süreçleri ile ilgili bilgi hacminin artması ve ERP sistemlerinin kurulumu sırasında gerekli iç kontrol ortamının yaratılmaması işletmeleri farklı hile riskleri ile karşı karşıya bırakmaktadır (Mammadov vd., 2020:65).

Modül Tanımı

ERP'nin bu modülü, firmalara mal veya hizmet sunan diğer işletmeler ile aralarındaki tüm ticari faaliyetleri yapmak için gerekli veriler içeren bir modüldür. ERP'nin diğer modülleri ile entegre olan bu modül sayesinde firmalar stok girişi oluşturulmuş ürün bilgilerine anında erişim sağlayabilir ve gerekli malzemelerin temin etme süreçlerini kısa süre içerisinde gerçekleştirirler (Demirci, 2017: 63).

Satınalma ile ilgili tüm veriler, bu modülde tutulur. Satınalma bilgilerinden, satınalma şartnamelerine, ürün özelliklerine, tekliflerden siparişlere, sözleşmelerden uygulamalara ve satınalma tedariklerine kadar tüm faaliyetler, bu modül sayesinde otomatik, hızlı, güvenilir ve kayıp-kaçaklara yol açmadan gerçekleştirilebilmektedir. Aynı zamanda tedarikçilere ait değerlendirmeler, tedarik süreleri ve tedarik zincirindeki unsurlar, bu modül ile takip edilebilmektedir (Köstence, 2009: 14).

ERP Sistemlerinde Satın Alma Sipariş Teslimat Modülünün Amacı

Satin Alma Sipariş Teslimat modülü, ERP sistemlerinin önemli bir parçası olan ve firmaların tedarikçilerinden sipariş edilen ürünlerin teslimatlarını yönetmek için kullanılan bir modüldür. Bu modülün temel amacı, teslimat süreçlerini otomatikleştirmek, gecikmeleri önlemek ve stok seviyelerini optimize etmektir.

Modülün işlevleri şunlardır:

• Sipariş Takibi:

- Oluşturulan tüm satın alma siparişlerini takip etme
- Siparişlerin durumunu (onaylanmış, bekleyen, sevk edilen, teslim edilen) görselleştirme
 - Gecikmiş veya bekleyen siparişleri proaktif olarak takip etme ve tedbir alma

• Teslimat Planlama:

- Sipariş edilen ürünlerin en uygun şekilde teslim edilmesi için planlama yapma
 - Nakliye rotlarını ve zaman çizelgelerini optimize etme
 - Farklı nakliye türlerini (kara, hava, deniz) karşılaştırma ve seçme

• Teslimat Takibi:

- Gönderilen siparişlerin teslimat durumunu gerçek zamanlı olarak takip etme
 - Teslimat gecikmelerini ve sorunlarını izleme ve çözüm üretme
 - Teslimat ile ilgili tüm belgeleri (fatura, ırsaliye, gümrük belgeleri) yönetme

• Stok Güncellemeleri:

- Teslim edilen ürünlerin stok seviyelerini otomatik olarak güncelleme
- Stok eksikliklerini önleme ve yeni sipariş ihtiyaçlarını belirleme

• Raporlama ve Analizler:

- Teslimat performansı ile ilgili çeşitli raporlar ve analizler oluşturma
- En çok teslimat yapan tedarikçiler ve ürünler hakkında bilgi edinme
- Teslimat sürelerini ve maliyetlerini analiz etme ve trendleri belirleme

Vana Hammaddesi ve Yarı mamulleri için Satın Alma Modülü Veri Akış Diyagramı

Amaç: Vana hammaddesi ve yarı mamullerinin satın alma sürecini optimize etmek ve veri akışını görselleştirmek.

Başlangıç Noktası: Hammadde veya yarı mamul ihtiyacının belirlenmesi.

İşlem:

• İhtiyaç Belirleme:

- Üretim departmanı veya depo, vana üretimi için gerekli hammadde ve yarı mamullerin türünü, miktarını ve tahmini varış tarihini belirler.
- Bu bilgiler bir Satın Alma Talebi (SAT) formunda kaydedilir.

• Satın Alma Talebi Oluşturma:

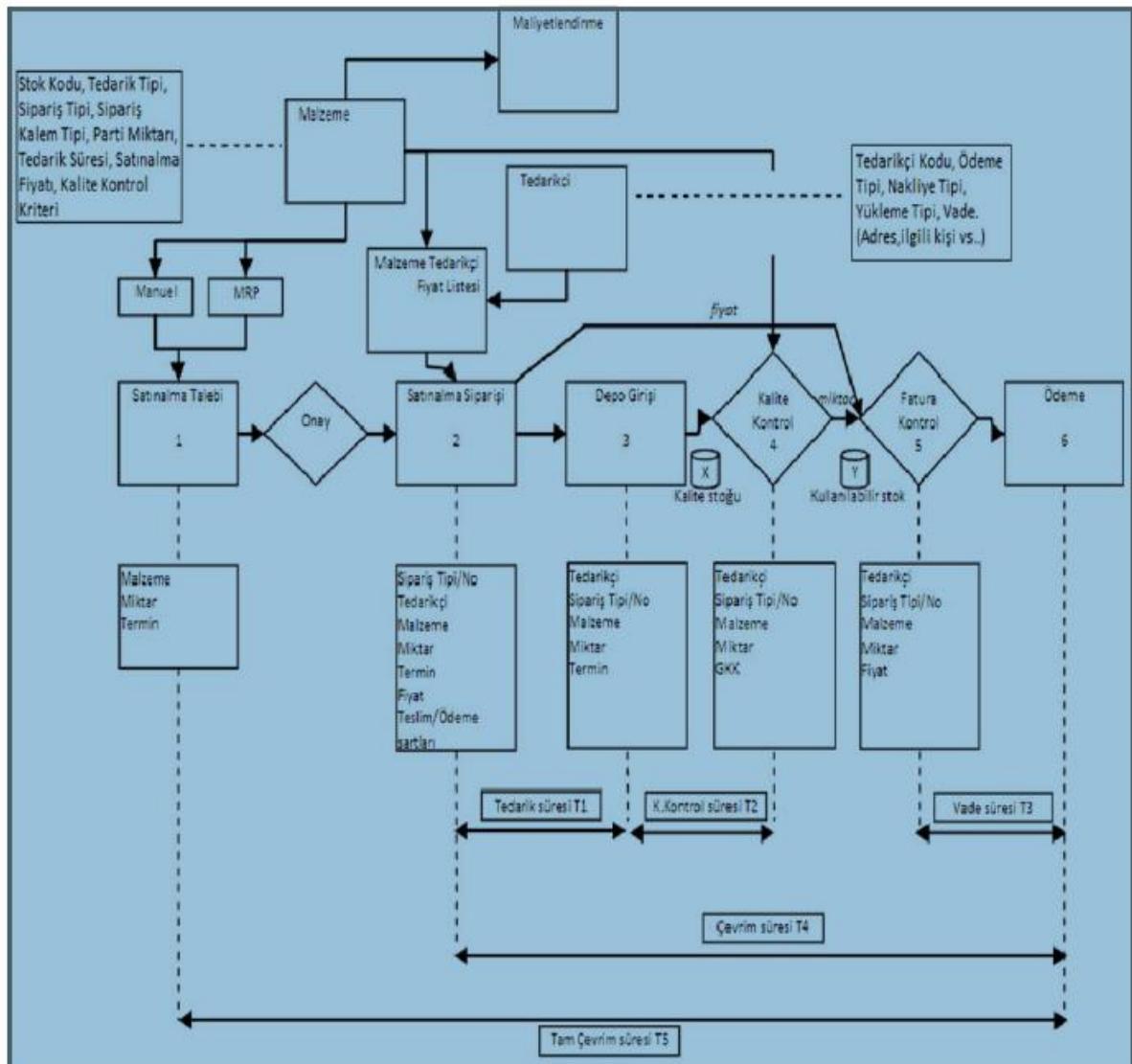
- SAT, ERP sistemine manuel olarak veya otomatik olarak girilir.
- SAT'de şunlar yer alır:

- Hammadde veya yarı mamul türü
- Miktar
- Birimler
- Tahmini varış tarihi
- Talep eden departman
- Onay için gerekli bilgiler (örneğin, bütçe)

• Satın Alma Talebi Onayı:

- SAT, satın alma departmanına gönderilir.
- Satın alma departmanı, SAT'yi inceler ve şunları kontrol eder:
 - Talebin geçerliliği
 - Gerekli fonların mevcudiyeti
 - Tedarikçi seçim kriterleri
- SAT onaylanırsa, bir Satın Alma Siparişi (SATİP) oluşturulur.
- SAT reddedilirse, reddetme nedeni SAT'ye kaydedilir ve talep eden departmana bildirilir.

- **Satın Alma Siparişi Oluşturma:**
 - SATİP, onaylanmış SAT'ye göre otomatik olarak oluşturulur.
 - SATİP'te şunlar yer alır:
 - SAT numarası
 - Tedarikçi bilgileri
 - Hammadde veya yarı mamul türü
 - Miktar
 - Birimler
 - Fiyat
 - Teslimat tarihi
 - Ödeme şartları
 - Özel talimatlar (örneğin, ambalajlama, etiketleme)
 - SATİP tedarikçiye e-posta veya elektronik veri değişimi (EDI) yoluyla gönderilir.
- **Satın Alma Siparişi Kabulü:**
 - Tedarikçi, SATİP'i kabul eder veya reddeder.
 - SATİP kabul edilirse, tedarikçi teslimat tarihini onaylar.
 - SATİP reddedilirse, reddetme nedeni SATİP'e kaydedilir ve satın alma departmanına bildirilir.
- **Teslimat ve Kabul:**
 - Tedarikçi, hammadde veya yarı mamulleri SATİP'te belirtilen teslimat tarihinde teslim eder.
 - Depo, teslimatı alır ve şunları kontrol eder:
 - Miktar
 - Durum
 - Fatura
 - Teslimat kabul edilirse, bir Alındı Belgesi (ALN) oluşturulur.
 - Teslimat reddedilirse, reddetme nedeni ALN'ye kaydedilir ve tedarikçiye bildirilir.
- **Fatura İşleme:**
 - Tedarikçi, teslim edilen malzemeler için bir fatura gönderir.
 - Satın alma departmanı, faturayı kontrol eder ve şunları yapar:
 - Fatura tutarını SATİP'teki fiyatla karşılaştırır
 - Teslimat miktarını ALN ile karşılaştırır
 - Gerekli vergileri ve kesintileri hesaplar
 - Fatura onaylanırsa, ödeme için muhasebe departmanına gönderilir.
- **Ödeme:**
 - Muhasebe departmanı, tedarikçiye ödeme yapar.
 - Ödeme yapıldıktan sonra, SAT, SATİP ve ALN kapatılır.



Vana Üretim Fabrikası İçin Satın Alma Modülü Uyarlama Soruları

Genel Bilgiler:

1. Fabrikada hangi tür vanalar üretiliyor?
2. Üretim hacmi nedir?
3. Hammadde ve yarı mamullerin türleri nelerdir?
4. Tedarikçiler kimlerdir?
5. Mevcut satın alma süreci nasıldır?
6. Mevcut satın alma sürecinde hangi zorluklar yaşanmaktadır?
7. Yeni satın alma modülünden ne bekleniyor?
8. Yeni modülün hangi işlevleri olması gerekiyor?
9. Modülün bütçesi nedir?
10. Modülün ne kadar sürede tamamlanması gerekiyor?

Hammadde ve Yarı Mamuller:

1. Hammadde ve yarı mamullerin hangi özellikleri önemlidir?
2. Hammadde ve yarı mamullerin hangi standartlara uyması gerekiyor?
3. Hammadde ve yarı mamullerin ne kadar sıkılıkla satın alınması gerekiyor?
4. Hammadde ve yarı mamullerin stok seviyeleri nasıl takip ediliyor?
5. Hammadde ve yarı mamullerin teslimat süreleri ne kadardır?
6. Hammadde ve yarı mamullerin fiyatları ne kadardır?

7. Hammadde ve yarı mamullerin tedarikçileri arasında rekabet var mı?
8. Hammadde ve yarı mamullerin iade politikaları nedir?
9. Hammadde ve yarı mamullerin ambalajlanması ve etiketlenmesi nasıl正在被处理?
10. Hammadde ve yarı mamullerin depolama koşulları nelerdir?

Tedarikçiler:

1. Mevcut tedarikçilerle olan ilişkiler nasıl?
2. Tedarikçilerin performansı nasıl değerlendiriliyor?
3. Yeni tedarikçiler nasıl seçiliyor?
4. Tedarikçilerle olan sözleşmeler nasıl正在被处理?
5. Tedarikçilere yapılan ödemeler nasıl gerçekleştiriliyor?
6. Tedarikçilerle olan iletişim nasıl sağlanıyor?
7. Tedarikçilerden gelen şikayetler nasıl ele alınıyor?
8. Tedarikçilerle olan riskler nasıl yönetiliyor?
9. Tedarikçilerle olan sürdürülebilirlik ve etik ticaret politikaları var mı?
10. Tedarikçilerle olan inovasyon ve iş birliği çalışmaları var mı?

Satin Alma Süreci:

1. Satın alma talepleri nasıl oluşturuluyor?
2. Satın alma talepleri nasıl onaylanıyor?
3. Satın alma siparişleri nasıl oluşturuluyor?
4. Satın alma siparişleri nasıl gönderiliyor?
5. Tedarikçilerin siparişleri kabul etme süresi nedir?
6. Teslimatlar nasıl takip ediliyor?
7. Teslimatlar nasıl kabul ediliyor?
8. Fakturalar nasıl işleniyor?
9. Ödemeler nasıl gerçekleştiriliyor?
10. Satın alma işlemleri nasıl raporlanıyor?

Teknoloji:

1. Mevcut ERP sistemi nedir?
2. Yeni satın alma modülü ERP sistemiyle nasıl entegre edilecek?
3. Modül için hangi yazılımlar ve donanımlar gereklili olacak?
4. Modülün güvenliği nasıl sağlanacak?
5. Modülün eğitimi nasıl verilecek?
6. Modülün desteği nasıl sağlanacak?
7. Modülün güncellemleri nasıl yapılacak?

Diğer:

1. Yasal ve düzenleyici gereklilikler nelerdir?
2. Veri gizliliği ve güvenliği ile ilgili endişeler nelerdir?
3. İş akışlarında yapılması gereken değişiklikler nelerdir?
4. Çalışanların yeni modüle adaptasyonu nasıl sağlanacak?
5. Yeni modülün getireceği faydalardır nelerdir?
6. Yeni modülün getireceği maliyetler nelerdir?
7. Yeni modülün riskleri nelerdir?
8. Yeni modülün geri dönüş süresi nedir?
9. Yeni modülün başarısı nasıl ölçülecek?
10. Yeni modülün uzun vadeli planları nelerdir?

Anahtar Performans Göstergelerinin belirlenmesi

Anahtar Performans Göstergesi (APG), bir kuruluşun veya projenin başarısını ölçmek için kullanılan nicel bir ölçümür. APG'ler, belirli hedeflere ulaşmada ne kadar ilerleme kaydedildiğini takip etmek ve iyileştirme alanlarını belirlemek için kullanılır.

APG'ler, farklı sektörlerde ve işletmelerde değişiklik gösterebilir. Fakat genel olarak, aşağıdakiler gibi temel özelliklere sahip olmalıdır:

- **Belirli:** APG'ler net ve anlaşılır olmalıdır ve neyi ölçmek istediklerini açıkça belirtmelidir.
- **Ölçülebilir:** APG'ler niceł verilerle ölçülebilmelidir.
- **Ulaşılabilir:** APG'ler gerçekçi ve ulaşılabilir olmalıdır.
- **Alaklı:** APG'ler, kuruluşun veya projenin genel hedefleriyle alakalı olmalıdır.
- **Zamanlı:** APG'ler düzenli olarak izlenmeli ve raporlanmalıdır.
APG'ler, bir kuruluşun veya projenin performansını izlemek ve yönetmek için önemli bir araçtır. Doğru APG'leri seçmek ve izlemek, hedeflere ulaşma şansını artırabilir ve kaynakların daha etkili kullanılmasına yardımcı olabilir.

Satin Alma Modülü için 10 Anahtar Performans Göstergesi (APG)

1. Satın Alma Siparişi Döngü Süresi: Bir satın alma siparişinin oluşturulmasından teslimatına kadar geçen süre. Hedef, bu süreyi mümkün olduğunda kısa tutmaktadır.

2. Tedarikçi Teslimat Performansı: Tedarikçilerin siparişleri zamanında ve eksiksiz teslim etme oranı. Hedef, bu oranın %100'e yakın olmasıdır.

3. Satın Alma Maliyeti: Ürün ve hizmetlerin satın alınması için ödenen toplam para miktarı. Hedef, bu maliyeti mümkün olduğunda düşük tutmaktadır.

4. Stok Devir Hızı: Envanterin ne kadar hızlı satılıp yenilendiğini gösteren bir ölçü. Hedef, bu hızı mümkün olduğunda yüksek tutmaktadır.

5. Tedarikçi Kalitesi: Tedarikçilerin ürünlerinin ve hizmetlerinin kalitesi.

Hedef, tedarikçilerin yüksek kaliteli ürünler ve hizmetler sunmasını sağlamaktır.

6. Sözleşme Uyumluluğu: Tedarikçilerin satın alma sözleşmelerine uyma oranı. Hedef, bu oranın %100'e yakın olmasıdır.

7. Sözleşmeye belirtilen zamana uymayan/uyan teslimat oranı: Sözleşmede belirtilen zamandan önce veya sonra yapılan teslimatların sözleşmelere uygun teslimata oranı

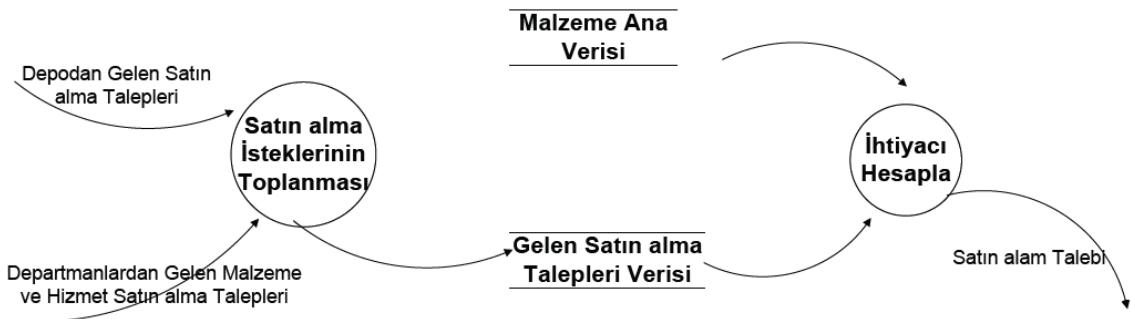
8. Siparişlerin ortalama karantinada bekleme süreleri: Bazı hammedde veya yarı mamullerin depoya kaldırılmadan önce kontrol için kontrol yapılan karantina ambarında gereğinden fazla beklemeleri işletme için maliyet oluşturur.

9. Programa uymayan sevkiyat sayısının/uygun sevkiyat sayısına oranı: Satın alınan malların sevkiyatında meydana gelen aksaklılıkların plana uygun olan sevkiyatlara oranını bilmek, sevkiyat performasını ölçmek açısından önemlidir.

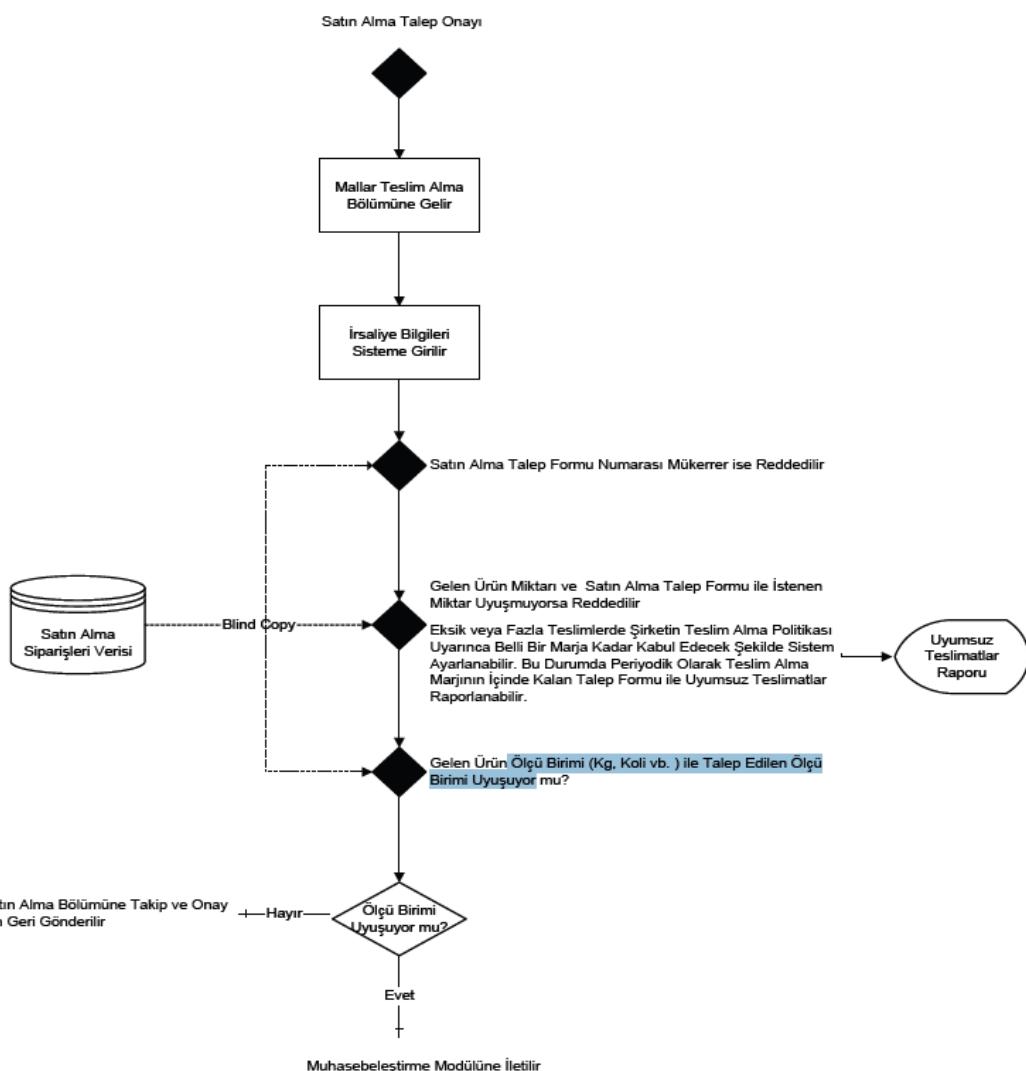
10. Hatalı veya eksik kesilen fatura sayısı: satın alma sipariş faturalama modülünde oluşturulan faturaların hatalı ve eksik olanlarının doğru olanlara oranını bilmek modül performansı açısından önemlidir.

Detay iş akış diyagramlarının çıkarılması

Şekil 3: Satın alma Talebinin Belirlenmesi



Kaynak: Ulric ve Richard, 2008, 432



Kaynak: Bragg, 2009, 53.

Sisteme girilecek verilerin belirlenmesi

- Üretim Yönetimi Tarafından Ürün ağaçları çıkarılacak
- Malzeme yönetimi tarafından üretim için gerekli olan Hammadde, Yarı mamul Demirbaş gibi ürünlerin sisteme tanımlanması gerekmektedir.
- Maksimum stok seviyesi

- Kritik stok seviyesi
- Ekonomik sipariş seviyesi
- Tedarikçi limiti
- Teslimat öncelik tipi
- Sipariş ret nedenleri
- Sipariş tip tanımı
- Teslimat tip tanımları
- Tedarikçiler

Verilerin sisteme nasıl girileceğinin belirlenmesi

Veriler sisteme departmanlarda yetkilendirilen kişiler tarafından manuel girilebileceği gibi. İlgili çalışanlarda bulunan el terminalleri vasıtasyyla da girilip stok seviyeleri hakkında yöneticilere bilgi de verilebilir.

Verilerin diğer modüllerle

Veriler üretim modülü, depo yönetimi ve muhasebe bölmeleriyle uyumlu olmalıdır. Zaten erp sistemlerinin mantığı da tüm işletmenin ortak bir dil kullanmasıdır.

Kullanıcı eğitimlerinin verilmesi

Canlı kullanım aşamalarına geçmeden önce kullanıcılarınızın eğitimleri bitirilmiş olmalı. Her modülün kullanıcıları belirlenmeli ve belirlenen kullanıcılar modül yazılımının kullanımı ile ilgili eğitimlere tabi tutulmalıdır. Öncelikle kullanıcılar arasından anahtar kullanıcılar belirlenmeli ve eğitim kullanıcılarına planlandığı şekli ile verilmelidir. Anahtar kullanıcı tanımı, modülünize özgü eğitim nasıl verilmeli sorusunu planlamadan eğitim testlerine kadar burada açıklamalısınız.

Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları

a. Sistemin Çalıştırılması Aşamalarının Planlanması

Hedef: Sistemin kurulumu, konfigürasyonu ve test edilmesi için bir plan oluşturmak.

Adımlar:

1. **Proje Ekibinin Oluşturulması:** Farklı departmanlardan (IT, üretim, satış, finans) temsilcilerden oluşan bir proje ekibi oluşturun.
2. **Gereklikler Belgesi'nin Oluşturulması:** Sistemin işlevsel ve teknik gereksinimlerini detaylandıran bir belge hazırlayın.
3. **Zaman Çizelgesi Oluşturma:** Her aşama için gerçekçi bir zaman çizelgesi oluşturun ve kritik kilometre taşılarını belirleyin.
4. **Görev Atamaları Yapma:** Ekip üyelerine görevler atayın ve sorumlulukları net bir şekilde tanımlayın.
5. **Risk Yönetimi Planı Oluşturma:** Potansiyel riskleri belirleyin ve bunları azaltmak için planlar hazırlayın.
6. **İletişim Planı Oluşturma:** Ekip üyeleri ve paydaşlar arasında açık ve şeffaf iletişim teşvik eden bir plan oluşturun.

b. Verilerin Girilmesi

Hedef: Tüm gerekli verileri doğru ve eksiksiz bir şekilde sisteme girmek.

Adımlar:

1. **Veri Kaynaklarının Belirlenmesi:** Kullanılacak tüm veri kaynaklarını (örneğin, stok kayıtları, müşteri siparişleri, faturalar) belirleyin.
2. **Veri Kalitesi Kontrolü:** Verilerin doğruluğunu, eksiksizliğini ve tutarlığını kontrol edin. Hatalı veya eksik verileri düzeltin veya tamamlayın.
3. **Veri Göçü:** Verileri eski sistemden yeni sisteme aktarın.
4. **Veri Doğrulama:** Göç edilen verilerin doğru ve eksiksiz olduğundan emin olun.
5. **Test Verileri Oluşturma:** Sistemin işlevsellliğini test etmek için test verileri oluşturun.

c. Testlerin Yapılması

Hedef: Sistemin tüm işlevlerinin doğru ve hatasız bir şekilde çalıştığından emin olmak.

Adımlar:

1. **Test Planı Oluşturma:** Farklı test türlerini (örneğin, birim testleri, entegrasyon testleri, kullanıcı kabul testleri) içeren bir test planı oluşturun.
2. **Test Senaryoları Oluşturma:** Her test türü için ayrıntılı test senaryoları oluşturun.
3. **Testlerin Gerçekleştirilmesi:** Testleri planlanan şekilde gerçekleştirin ve bulguları belgelendirin.
4. **Hataların Düzeltilmesi:** Bulunan hataları düzeltin ve testleri tekrarlayın.
5. **Performans Testi:** Sistemin performansını ve yanıt süresini test edin.

d. Yeniden Değerlendirme

Hedef: Test sonuçlarını analiz edin ve sistemde kalan hataları ve iyileştirme alanlarını belirleyin.

Adımlar:

1. **Test Sonuçlarının İncelenmesi:** Tüm test sonuçlarını dikkatlice inceleyin ve bulguları analiz edin.
2. **Hata Analizi:** Kalan hataların nedenlerini ve etkilerini belirleyin.
3. **Düzelme Planı Oluşturma:** Hataları düzeltmek için bir plan oluşturun ve zaman çizelgesi belirleyin.
4. **Sistemin İyileştirilmesi:** Sistemin işlevsellliğini ve kullanılabilirliğini iyileştirmek için önerilerde bulunun.

e. Sonuçların Değerlendirilmesi

Hedef: Sistemin canlı kullanıma hazır olup olmadığını değerlendirin.

Adımlar:

1. **Risk Değerlendirmesi:** Kalan risklerin ve bunların potansiyel etkilerinin değerlendirimesini yapın.
2. **Kullanıcı Geri Bildirim:** Kullanıcılarından sistemle ilgili geri bildirim alın ve gerekli değişiklikleri yapın.
3. **Canlıya Geçiş Kararı Verme:** Sistemin canlı kullanıma hazır olup olmadığına karar verin.
4. **Canlıya Geçiş Planı Oluşturma:** Canlıya geçiş sürecini planlayın ve gerekli adımları belirleyin.

Sonuç

Bu raporda, Vana Üretim Fabrikası için Satın Alma Modülü'nün tasarımını ve geliştirilmesi ele alındı. Modülün temel işlevleri, ana veri akış diyagramları, anahtar performans göstergeleri ve sistemin canlıya geçiş öncesi aşamaları ayrıntılı olarak açıklandı.

Modülün tasarımını, firmانın özel gereksinimlerine ve mevcut iş süreçlerine göre uyarlandı. Modülün temel işlevleri şunlardır:

- Tedarikçi yönetimi
- Satın alma talepleri ve siparişleri
- Teslimat takibi ve kabul

- Fatura işleme
- Stok yönetimi
- Raporlama ve analiz

Modülün ana veri akış diyagramları, sistemin nasıl çalıştığını ve farklı bileşenler arasındaki etkileşimi gösterir. Anahtar performans göstergeleri, modülün başarısını ölçmek için kullanılacak ölçütleri tanımlar. Canlıya geçiş öncesi aşamalar, modülün başarıyla kullanıma alınmasını sağlamak için gerekli adımları özetler.

Bu modülün Vana Üretim Fabrikası için önemli faydalar sağlayacağına inanılmaktadır. Modül, satın alma sürecini otomatikleştirerek ve optimize ederek zaman dan ve paradan tasarruf sağlayabilir. Ayrıca, stok seviyelerini daha iyi yönetmeye ve tedarikçi performansını izlemeyi geliştirmeye yardımcı olabilir. Modülün geliştirilmesi sırasında bazı zorluklar yaşandı. En büyük zorluklardan biri, mevcut iş süreçlerini belgelemek ve modülün bu süreçlerle uyumlu olmasını sağlamaktı. Bir diğer zorluk ise, tüm paydaşların ihtiyaçlarını karşılayacak bir modül tasarlamaktı.

Bu zorluklara rağmen, modülün başarılı bir şekilde tasarlandığı ve geliştirildiği düşünülmektedir. Modülün Vana Üretim Fabrikası için önemli faydalar sağlayacağına ve firmanın daha verimli ve karlı hale gelmesine yardımcı olacağına inanılmaktadır.

Öneriler

Modülün gelecekte geliştirilmesi için aşağıdaki öneriler sunulmaktadır:

- Modüle, tedarikçi risk yönetimi ve sürdürülebilirlik yönetimi gibi ek işlevler eklenebilir.
- Modül, mobil cihazlarda kullanılmak üzere optimize edilebilir.
- Modülün yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi yeni teknolojilerle entegrasyonu araştırılabilir.

Bu önerilerin, modülün daha da değerli bir araç olmasını sağlayacağına inanılmaktadır.

Gelecek Projeksiyonları

Bu modülün, firmanın diğer ERP modülleri ile entegre edilmesi planlanmaktadır. Bu entegrasyon, firmanın tüm iş süreçlerini daha da optimize etmesine olanak sağlayacaktır.

Ayrıca, modülün diğer Vana Üretim Fabrikalarında da kullanılması planlanmaktadır. Bu, firmanın tedarik zinciri yönetimini daha da iyileştirmesine yardımcı olacaktır.

Kaynakça:

Demirci, Erdal (2017) , “Aile şirketlerinin Kurumsallaşma Düzeyi ile Kurumsal Kaynak Planlaması (KKP) Yazılımı Kullanımı Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Rize Bölgesi’nde Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, RTÜÜniversitesi S.B.E.

Köstence, N. T.(2009). Kurumsal Kaynak Planlama Yazılım Paketleri ve Kuruma Özel Yazılımların Seçim Aşamasında Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Tevatiroğlu, E.(2007). Kurumsal Kaynak Planlama(ERP). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Fakültesi, Aydın.



ÜRETİM YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Batuhan Polat 202212004

Merve Bakırtaş 212212026

Safa Kurt 202212029

Şeyma Boz 222212043



ÜRETİM YÖNETİMİ MODÜLÜ

HAZIRLAYANLAR

BATUHAN POLAT 202212004

MERVE BAKIRTAŞ 212212026

SAFA KURT 202212029

SEYMA BOZ 222212043

Giriş

Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) sistemleri, işletmelerin tüm kaynaklarını etkili bir şekilde yönetmelerini sağlamak amacıyla geliştirilmiş entegre yazılım çözümleridir. Bununla birlikte İşletmemizin büyümesi ve karmaşıklığının artmasıyla birlikte, operasyonları yönetmek ve izlemek daha da zor hale gelmiştir. Bu noktada YBS VANA şirketimizin üretim modülü departmanını devreye sokuyoruz. Bu modül, hammaddelerin tedarik edilmesinden üretim süreçlerinin planlanması, yürütülmesi ve kontrol edilmesine kadar tüm aşamaları kapsayarak, üretim hattındaki her bir adımı entegre eder ve optimize eder. Böylece, işletmemizde üretim süreçlerinde şeffaflık sağlanırken, maliyetlerin düşürülmesi ve kaynak kullanımının en üst düzeye çıkarılması mümkün hale gelir. Bizim üretim sistemimiz ise bu süreçlerin her birini sistemli bir şekilde yürütmektedir. Ayrıca bu modül, üretim operasyonlarının etkin bir şekilde yönetilmesini ve verimliliğin artırılmasını sağlar. Artan verimlilikle birlikte müşterilerimizin isteklerine daha tutarlı bir şekilde yaklaşımaktadır.

Üretim Yönetimi Modülünün Tanımı

Üretim yönetimi modülü, bir işletmenin üretim süreçlerini planlamak, izlemek ve kontrol etmek amacıyla kullanılan ERP bileşenidir. Bu modül, bir ürünün üretim sürecinden bitmiş ürünlerin kalite kontrol aşamasına kadar olan tüm üretim sürecini kapsar. Üretim yönetimi modülü, işletmemizin üretim süreçlerini optimize etmelerine ve verimliliği artırmalarına yardımcı olur.

Üretim yönetimi modülü, çeşitli alt modüllerden oluşur. Bu alt modüller, üretim süreçlerinin her aşamasında etkin yönetimi sağlar. Aşağıda, üretim yönetimi modülünün ana bileşenleri ve işlevleri detaylandırılmıştır:

- Üretim Planlama ve Çizelgeleme:** Üretim taleplerini karşılamak için gerekli kaynakların ve zamanın belirlenmesi. Bu süreç, müşteri siparişleri ve üretim kapasiteleri göz önünde bulundurularak yapılır. Üretim planlama, doğru ürünün doğru zamanda üretilmesini sağlar ve müşteri taleplerinin zamanında karşılanmasına yardımcı olur.
- Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP):** Üretim için gerekli hammaddelerin ve bileşenlerin planlanması. MRP, stok seviyelerini optimize eder ve üretim süreçlerinin kesintisiz devam etmesini sağlar. Bu sistem, üretim süreçlerinde ihtiyaç duyulan malzemelerin zamanında temin edilmesine yardımcı olur.
- Üretim Kontrol ve İzleme:** Üretim süreçlerinin anlık olarak izlenmesi ve kontrol edilmesi. Bu alt modül, üretim süreçlerinin verimliliğini ve performansını artırır. Üretim sırasında oluşabilecek sorunlar hızlı bir şekilde tespit edilerek müdahale edilir.
- Kalite Yönetimi:** Üretim süreçlerinin ve ürünlerin kalitesinin yönetilmesi. Kalite yönetimi, üretilen ürünlerin belirlenen kalite standartlarına uygun olmasını sağlar. Bu süreç, müşteri memnuniyetini artırır ve ürün geri çağırma riskini azaltır.

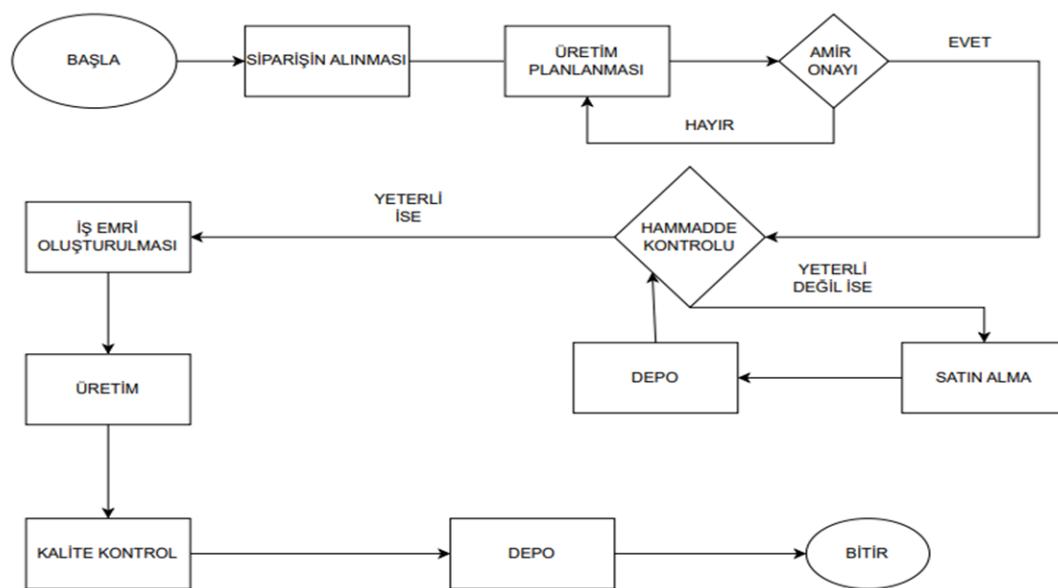
5. **Bakım Yönetimi:** Üretim ekipmanlarının bakımı ve arıza yönetimi. Ekipmanların düzenli bakımı, üretim süreçlerinin kesintisiz devam etmesini sağlar ve ani arızaların önüne geçer. Bu alt modül, bakım süreçlerinin planlanması ve izlenmesini içerir.

Üretim Yönetimi Modülünün Amacı

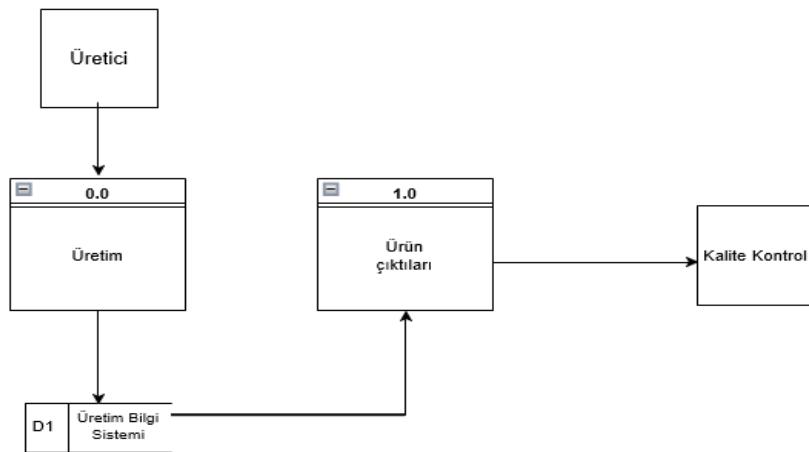
Üretim yönetimi modülünün temel amacı, üretim süreçlerini daha etkin ve verimli hale getirmektir. Bu amaca ulaşmak için YBS VANA şirketinde şu hedefler belirlenmiştir:

1. Miktar, zaman, kalite ve maliyet faktörlerinin en iyi değerlerinin bulunması,
2. Hangi ürünlerin, hangi miktarlarda, hangi özelliklerde, nerede ve kim tarafından üretilceği sorularına yanıt aranması,
3. Maliyetin en düşük düzeyde ya da kârın en yüksek düzeyde tutulmasına,
4. Müşterilerin istek ve gereksinimlerinin karşılanması,
5. Stok düzeyinin olası en düşük düzeyde tutulması,
6. Üretim kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması amaçlarına ulaşılmasının desteklenmesi Modülün temel amaçlarıdır.

8.1 ANA İŞ AKIŞ



8.2 ANA VERİ AKIŞ



ANALİZ SORULARI

GENEL SORULAR

1. Firmanızda ERP sistemi kullanımıyla ilgili deneyim veya geçmiş uygulamalarınız oldu mu?
Hayır daha önce ERP programı kullanmadık.
2. Üretim süreçlerinizde hangi aşamaları yönetmek ve takip etmek için bir ERP sistemine ihtiyaç duyuyorsunuz?
Üretim süreçlerimizde tedarik zinciri yönetimi, envanter kontrolü, üretim planlama ve kalite yönetimi aşamalarını yönetmek ve takip etmek için bir ERP sistemine ihtiyaç duyuyoruz.
3. Üretim modülünün size sağlama gereken temel özellikler nelerdir?
Üretim modülünün temel özellikleri arasında gerçek zamanlı üretim takibi, verimlilik analizi, maliyet kontrolü ve entegre kalite yönetimi yer almıştır.
4. Üretim Modülünde hangi raporlara ihtiyaç duyuyorsunuz ve bu raporlar hangi verilere dayanmalıdır?
Üretim modülünde üretim verimliliği, maliyet analizi, envanter durumu ve kalite kontrol raporlarına ihtiyaç duyuyoruz; bu raporlar gerçek zamanlı üretim verileri, maliyet bilgileri ve kalite ölçümlerine dayanmalıdır.
5. Mevcut veri akışınızı ve iş süreçlerinizi doğru bir şekilde yansıtmak için ERPsisteminde hangi verileri girilmesi gerektiğini düşünüyorsunuz?
ERP sistemine üretim verileri, maliyet bilgileri, envanter durumu ve kalite ölçümleri girilmelidir.
6. Üretim maliyetlendirme nasıl yapılır?
Üretim maliyetlendirme, malzeme maliyetleri, işçilik giderleri ve genel üretim masraflarının hesaplanmasıyla yapılır.
7. Kalite yönetiminin işleyişi nasıldır?
Kalite yönetimi, hammadde girişinden nihai ürün çıkışına kadar standartlara uygunluk ve sürekli iyileştirme süreçlerini kapsar.
8. Üretim zamanlamasında yaşanan gecikmelerin ana sebepleri nelerdir?
Üretim zamanlamasında yaşanan gecikmelerin ana sebepleri tedarik zinciri aksaklıkları, makine arızaları ve işgücü eksiklikleridir.
9. Üretim hattında çalışanların görev dağılımları nelerdir?
Üretim hattında çalışanların görev dağılımları arasında hammadde hazırlama, montaj, kalite kontrol ve paketleme yer alır.
10. Ana üretim süreçleriniz nelerdir?
Üretim süreçlerimiz montaj, test ve paketleme aşamalarını içerir.

DETAY SORULAR

1. **Üretim modülünde özellikle hangi aşamaları takip etmek isteriniz?**
Üretim modülünde özellikle montaj ve kalite kontrol aşamalarını takip etmek isterim.
2. **Ekipmanların bakım takibini nasıl yapmak istersiniz? Planlı bakım ve arıza yönetimi özelliklerine ihtiyaç duyuyor musunuz?**
Ekipmanların planlı bakımını ve arıza yönetimini takip etmek istiyorum, çünkü verimliliği artırmak ve aksaklıları minimize etmek önemlidir.
3. **Üretim planlamasını nasıl gerçekleştirmek istersiniz?**
Üretim planlamasını talep tahmini, kapasite planlaması ve zamanlamayı dikkate alarak gerçekleştirmek istiyorum.
4. **Üretim sürecindeki işçilik verimliliğini nasıl takip etmek istersiniz?**
Üretim sürecindeki işçilik verimliliğini işçi performansı, iş süreçleri ve üretkenlik metrikleriyle takip etmek istiyorum.
5. **Üretim sürecinde kayıpları azaltmak için hangi önlemleri almamızı?**
Üretim sürecinde kayıpları azaltmak için sürekli iyileştirme, eğitim, kalite kontrol ve verimlilik artırıcı önlemler almamızı.
6. **Üretim planlama sürecini daha çevik hale getirmek için hangi araçları ve yöntemleri kullanabiliyoruz?**
Üretim planlama sürecini daha çevik hale getirmek için karmaşık projeler için Kanban gibi yöntemleri ve esnek planlama yazılımlarını kullanabiliyoruz.
7. **Üretim performansını değerlendirmek için hangi kilit performans göstergelerini kullanmalıyız?**
Üretim performansını değerlendirmek için kullanılacak kilit performans göstergeleri arasında üretkenlik, hatalı ürün oranı ve zamanında teslimat yer alır.
8. **Ürün tamamlama süreçlerinde en sık karşılaşılan gecikmeler nelerdir?**
Ürün tamamlama süreçlerinde en sık karşılaşılan gecikmeler arasında malzeme teminindeki aksaklıklar ve makine arızaları yer alır.
9. **Üretimde çalışan personelin görev dağılımı ve takibi nasıl yapılıyor?**
Üretimde çalışan personelin görev dağılımı ve takibi için iş takip yazılımları ve departman yönetim araçları kullanıyoruz.
10. **Üretim yönetim modülü diğer ERP modülleriyle (örneğin, İnsan Kaynakları, Satınalma, Satış) nasıl entegre edilecek?**
Üretim yönetim modülü diğer ERP modülleriyle entegre edilerek veri alışverişi sağlanır ve iş süreçleri birbirine entegre bir şekilde yönetilir.
11. **Üretim süreçlerinde kalite yönetim sistemleri nasıl uygulanıyor?**
Üretim süreçlerinde kalite yönetim sistemleri için standart kalite kontrol prosedürleri ve sürekli iyileştirme yaklaşımları uygulanır.
12. **Risk değerlendirme ve yönetim stratejileriniz nelerdir?**
Risk değerlendirme ve yönetim stratejilerimiz arasında sürekli izleme, yedek planlama ve kriz yönetimi bulunur.
13. **Üretim planlama süreçlerinde kullanılan anahtar göstergeler nelerdir?**
Üretim planlama sürecinde kullanılan anahtar göstergeler arasında üretim verimliliği, iş gücü kullanımı ve stoğun dönüş hızı yer alır.
14. **Kalite kontrolünden gelen geri bildirimler nasıl işleniyor ve iyileştirme süreçlerine nasıl entegre ediliyor?**
Kalite kontrolünden gelen geri bildirimler işlenerek kök neden analizi yapılır ve iyileştirme süreçlerine entegre edilir.
15. **Hangi hammaddeleri kullanıyorsunuz?**
Hammaddeler arasında metal, plastik ve pırınc bileşenler yer alır.
16. **Hammaddeleri nerelerden tedarik ediyorsunuz?**
Hammaddeleri çeşitli yerlerden tedarik ediyoruz, bunlar arasında yerel ve uluslararası tedarikçiler bulunur.
17. **Tedarikçileri nasıl değerlendiriyorsunuz?**
Tedarikçileri performanslarına göre değerlendiriyoruz, kalite, zamanında teslimat ve fiyat gibi kriterleri dikkate alıyoruz.
18. **Talep dalgalanmalarına karşı üretim süreçleri nasıl yönetiliyor?**
Talep dalgalanmalarına karşı üretim süreçleri esnek planlama ve stok yönetimi ile yönetilir.

- 19. Üretim planlama sürecinde kullanılan ana yazılımlar nelerdir?**
Üretim planlama sürecinde kullanılan ana yazılımlar MRP (Malzeme İhtiyaç Planlaması) ve üretim planlama yazılımlarıdır.
- 20. Üretim sürecinde kalite kontrol nasıl sağlanıyor?**
Üretim sürecinde kalite kontrol, sıkı standartlar ve kalite testleriyle sağlanır.
- 21. Stok seviyelerini nasıl takip ediyorsunuz?**
Stok seviyelerini sayımlar ve stoğu izleme yazılımları aracılığıyla takip ediyoruz.
- 22. Üretimde kullanılan makinaların takibini nasıl gerçekleştiriyorsunuz?**
Üretimde kullanılan makinelerin takibi için bakım yönetim yazılımları ve sensörler kullanıyoruz.
- 23. Üretimde kullanılan makinelerin bakım planlamasını nasıl yapıyorsunuz?**
Üretimde kullanılan makinelerin bakım planlaması periyodik bakım ve duruma bağlı bakım yöntemleriyle yapılır.
- 24. Üretimde oluşan hatalar nasıl belirlenir?**
Üretimde oluşan hatalar, kalite kontrol ekipleri ve işçiler tarafından tespit edilir ve raporlanır.
- 25. Üretimdeki hasarlı veya kusurlu ürünler nasıl değerlendiriliyor?**
Hasarlı veya kusurlu ürünler, geri çağırma, tamir veya imha edilme süreçlerine göre değerlendirilir.
- 26. Kaç çalışan üretim sürecinde yer alacak?**
Üretim sürecinde yer alacak çalışan sayısı, talep ve üretim kapasitesine göre değişir.
- 27. Üretim sürecindeki zamanlama ve teslimat takibini nasıl yapıyorsunuz?**
Üretim sürecindeki zamanlama ve teslimat takibi, proje yönetim yazılımları ve takvimler aracılığıyla yapılır.
- 28. Üretim sürecindeki ürün maliyetleri nasıl hesaplanıyor?**
Üretim sürecindeki ürün maliyetleri, malzeme, işçilik ve diğer giderlerin toplamıyla hesaplanır.
- 29. Üretim süreçlerinde yaşanan gecikmeleri nasıl yönetiyorsunuz?**
Üretim süreçlerindeki gecikmeler, zamanında müdahale ve plan revizyonuyla yönetilir.
- 30. İşçi performansını nasıl ölçuyorsunuz?**
İşçi performansı, üretkenlik, hata oranı ve iş tamamlama süresi gibi kriterlerle ölçülür.

GELECEĞE YÖNELİK SORULAR

- 1. Üretim modelinizi gelecekte yenilemeyi planlıyor musunuz?**
Evet, üretim modelimizi gelecekte yenilemeyi planlıyoruz.
- 2. Üretim modelinizi rekabet avantajınızı artırmak için nasıl geliştirmeyi planlıyorsunuz?**
Rekabet avantajımızı artırmak için üretim modelimizi sürekli iyileştirmeyi planlıyoruz.
- 3. Gelecekte olası talep artışlarına nasıl hazırlıklı olacaksınız?**
Olası talep artışlarına karşı esnek üretim stratejileri ve stoğu yönetme planları geliştiriyoruz.
- 4. Üretim kapasitenizi artırmayı düşünüyorum musunuz?**
Evet, üretim kapasitemizi artırmayı düşünüyoruz.
- 5. Kapasitenizi artırmak için hangi adımları atmayı düşünüyorsunuz?**
Kapasitemizi artırmak için yeni ekipmanlar satın almayı ve operasyonel süreçleri optimize etmeyi düşünüyoruz.
- 6. Gelecekte üretim hatlarını otomatikleştirmeyi planlıyor musunuz?**
Evet, gelecekte üretim hatlarını otomatikleştirmeyi planlıyoruz.
- 7. Gelecekte üretmeyi planladığınız yeni ürünler var mı?**
Evet, gelecekte üretmeyi planladığımız yeni ürünler var.

8. Üretim maliyetlerini düşürmek için gelecekte hangi yenilikleri uygulamayı planlıyorsunuz?

Üretim maliyetlerini düşürmek için robotik otomasyon, verimlilik artışı ve malzeme tasarrufu gibi yenilikleri uygulamayı planlıyoruz.

9. Enerji tasarrufu sağlamak için üretim süreçlerinde ne tür değişiklikler yapmayı planlıyorsunuz?

Enerji tasarrufu sağlamak için LED aydınlatma, enerji verimli ekipmanlar ve atık ısı geri kazanımı gibi değişiklikler planlıyoruz.

10. Üretim süreçlerinde kaliteyi artırmak için hangi yenilikleri uygulamayı planlıyorsunuz?

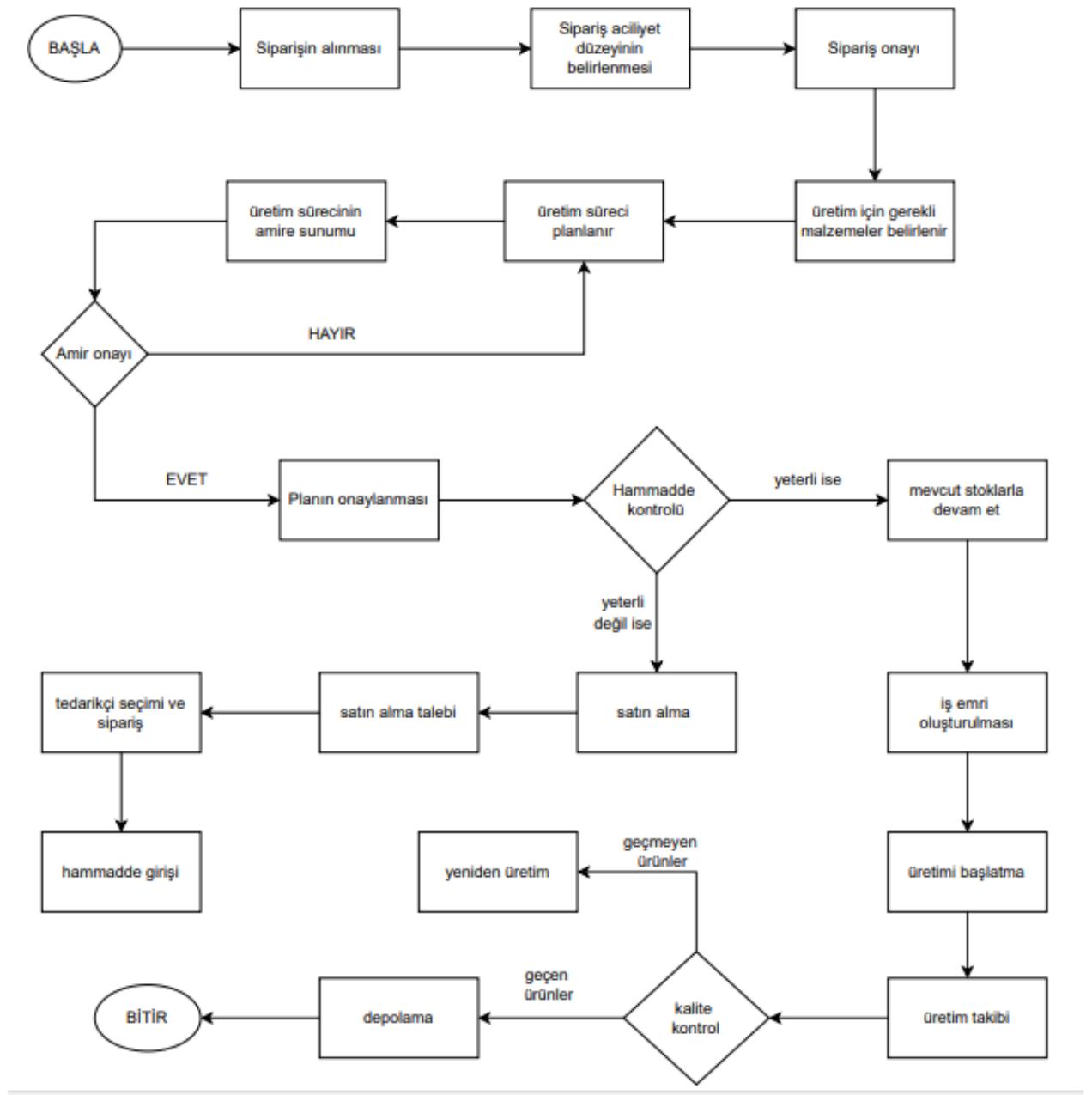
Üretim süreçlerinde kaliteyi artırmak için daha sıkı kalite kontrol prosedürleri, sürekli eğitim ve yenilikçi kalite yönetim sistemleri uygulamayı planlıyoruz.

Anahtar Performans Göstergelerinin Belirlenmesi

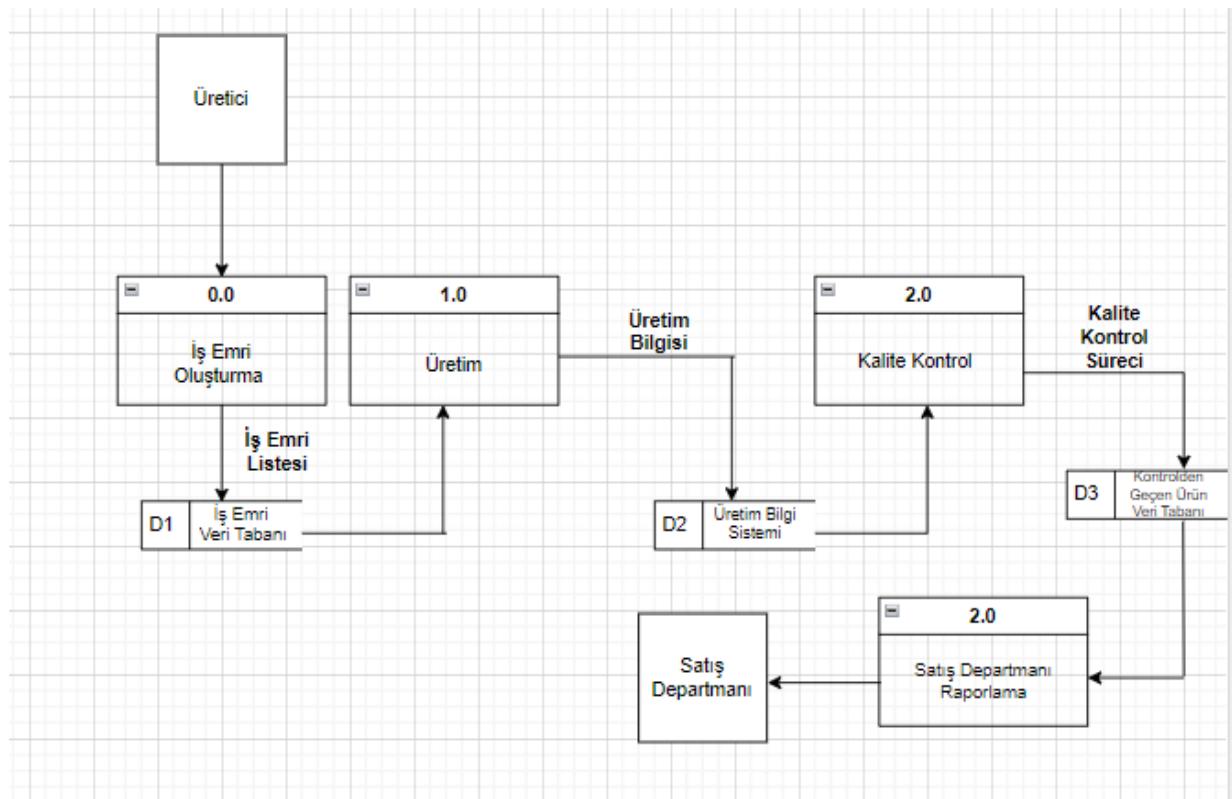
Yapmış olduğumuz toplantılar sonucunda YBS Vana şirketinin stratejik hedeflerini belirledik ve toplamış olduğumuz verileri analiz ettik. Bunun sonucunda hedeflerimize ulaşmak ve şirketin verimliliğini izleyebilmek için Anahtar Performans Göstergeleri oluşturduk.

1. Makinaların Duruş Süresi: Üretim hattında planlı bakım, arızalar ve teknik sorunlar gibi nedenlerle geçen kesinti sürelerini ifade eder.
2. İş Emri Sayısı: Belirli görevler veya işler için verilen talimatların toplam adedini gösterir.
3. Fire Miktarı: Üretim sürecinde ortaya çıkan hatalı, kusurlu veya reddedilen ürünlerin sayısını belirtir.
4. Sipariş Karşılama Oranı: Müşteri siparişlerinin zamanında ve tam olarak karşılanma yüzdesini ifade eder.
5. Gerçekleşen Üretim Miktarı: Belirli bir süre içinde üretilen miktarın, planlananına kıyasla hesaplanmasıdır.
6. Üretim Hızı: Sipariş alındıktan sonra üretim işleminin ne kadar hızlı tamamlandığını gösterir.
7. İşçi Verimliliği: İşçilerin belirli bir zaman diliminde ne kadar verimli çalıştığını ölçer.
8. Hata Oranı: Üretim sürecinde meydana gelen hataların oranını gösterir.
9. Toplam Üretim Miktarı: Belirli bir zaman diliminde üretilen ürünlerin toplam sayısını ifade eder.
10. Planlanan ve Gerçekleşen Üretim Tarihi: Üretimin planlanan zamanla gerçekleşen zamanı arasındaki farkları analiz ederek, üretim performansını değerlendirmeye yardımcı olur. Bu farklar, verimlilik sorunlarını belirlemek ve sürekli iyileştirme çabalarına yön vermek için kritik öneme sahiptir.
11. Makina Verimliliği: Makinaların belirli bir süre içinde ne kadar verimli çalıştığını ölçer, bu süreyi bakım, arıza ve verimsizlikleri dikkate alarak belirler.
12. Yeniden İş Oranı: İmalat sürecinde oluşan hataların düzeltilmesi için gereken zaman ve maliyetin ölçüsüdür.

8.3 DETAY İŞ AKIŞ



8.4 DETAY VERİ AKIŞ



Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi

Sisteme girilecek veriler belirlenirken, üretim departmanı üst yöneticileri ile gerçekleştirilen detaylı analiz toplantıları sonucunda, Ybs Vana firmamızın üretim iş akış ve veri akışları dikkatlice incelenmiş ve analiz edilmiştir. Bu analizler sonucunda, ilgili veriler titizlikle belirlenmiş olup, veriler anlamlı hale getirilerek sistemimize entegre edilmiştir. Bu sayede, üretim süreçlerindeki verimlilik ve izlenebilirlik artırılarak, daha etkili bir üretim süreci oluşturulması amaçlanmıştır. Aşağıda ise analiz toplantıları, iş ve veri akışı oluştururlarken kullanılan yöntemlerden bahsedilmiştir.

Analiz Toplantıları

Üst yetkililer ile yapılan bu toplantılar, raporumuzda da bir kısmını belirttiğimiz yaklaşık 200 analiz sorusu yöneltimmiştir. Bu sorular hazırlanırken, modülümüzün yazılımını doğrudan etkileyebilecek nitelikte olmalarına özen gösterilmiştir. Üst yetkililerden aldığımız cevaplar doğrultusunda, öncelikle iş ve veri akışı diyagramları oluşturulmuş ve ardından bu diyagramlar modül yazılımına entegre edilmiştir. Özetlemek gerekirse, sisteme girilecek verilerin belirlenmesi konusunda en belirgin ve en etkili olan toplantılar bu toplantılardır.

İş Akış Diyagramı

Analiz toplantılarından alınan bilgiler ve yapılan fabrika gezileri sayesinde elde edilen gözlemler sonucunda, Ybs Vana firmamızın üretim öncesi yapılan planlamadan üretim tamamlanana kadar olan iş sürecini temsil eden diyagramlar oluşturulmuştur. Bu iş akış diyagramları, modül yazılımının ana hatlarını belirleyen temel diyagramlardır.

Veri Akış Diyagramı

Yapılan veri akış analizleri sonucunda, verilerin nereden alınıp nereye gitmesi gerektiğini ayrıntılı bir şekilde belirledik. Bu analizlerin ışığında, veri akış diyagramı oluşturulmuştur. Veri akış diyagramı, modülümüzün yazılımının temel yapısını oluşturan ve işleyişini belirleyen bir bileşen olarak düşünülebilir. Bu diyagram sayesinde, verilerin doğru yerlere yönlendirilmesini ve doğru yerlerde depolanmasını sağlayarak, sistemimizin etkinliğini ve verimliliğini artırmayı başardık.

Verilerin Sisteme Nasıl Girileceğinin Belirlenmesi

Kurumsal kaynak planlama yazılımımızda sisteme verilerimiz temel başlıkta iki şekilde girilmektedir. Bunlar: Otomatik giriş ve manuel giriş (klavye ile giriş) olarak ikiye ayrılmaktadır.

Otomatik Giriş

Kurumsal kaynak planlama yazılımları modüler yapıdadır, yani bu yazılımlar bir araya gelen modüllerden oluşmaktadır. Modüllerin hepsi birbirleriyle yakından ilişkili olmasa da, sonuç olarak hepsi aynı veri tabanında tutulmaktadır. Ancak, bazı modüller birbirleriyle ilişkilidir ve birbirlerinden veri almaktadır. Bu duruma otomatik giriş denir, çünkü veriler bir modülden diğerine otomatik olarak aktarılır. Ybs Vana firmasında kendi modülümüz üzerinden bilgi vermek gerekirse, üretime girecek ürünlerin belirlenmesi malzeme yönetimi modülü üzerinde yapılmaktadır. Ürün oluştururken bu veriler malzeme yönetimi modülünden otomatik olarak çekilmektedir, yani verileri otomatik bir şekilde almaktayız.

Manuel (Klavye) Giriş

Her modülün, işlevlerini yerine getirebilmesi için girmesi gereken belirli veriler vardır. Bu verilerin girişi ise manuel, yani elle yapılmaktadır. Örneğin, Ybs Vana firmamızda kendi modülümüzü ele alacak olursak, ürünlerimizin hangi aşamalardan geçeceğini belirleyen süreçler bizim modülümüz tarafından yönetilmektedir. Bu veriler, ilgili ve yetkili kişiler tarafından dikkatlice girilmekte ve böylece denetim sağlanmaktadır. Bu sayede, her aşamanın doğru ve eksiksiz bir şekilde izlenmesi mümkün hale gelmektedir.

Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu

Şirketimizdeki tüm departmanların etkin ve verimli bir şekilde çalışmasını sağladık. Bu uyumluluk sayesinde farklı departmanlar arasındaki veri akışı sorunsuz hale getirdik, süreçlerde hız ve doğruluğu artırmayı hedefledik. Her departmanın ihtiyaç duyduğu bilgilere anında erişebilmesi, karar alma süreçlerini iyileştirdi ve işletme genelinde verimliliği artırdı. Aşağıda, bu uyumluluğu nasıl sağladığımızı ve her departmanla olan etkileşimimizi detaylandırdık.

Malzeme Yönetimi ile Entegrasyon

YBS Vana şirketimizde üretim süreçlerinin verimliliği için departmanlar ile toplantılar düzenledik. Bnlardan ilki olan Malzeme Yönetimi Departmanı ile görüşme gerçekleştirerek verileri birbirimizle doğrudan paylaştık ve veri tutarlığını sağladık. Stok yönetimi sürecinde entegrasyon sağlayarak veri ve iş akışını hızlandırdık. Malzemelerin teslim alınması, depolanması ve kalite kontrolünün yapılması konusunda etkileşim içinde olduk.

Satin Alma Departmanı ile İşbirliği

Üretim süreçlerinde kullanılacak malzemelerin tedariki için Satın Alma Departmanı ile işbirliği yaptık. Bu departmana malzeme gereksinimlerini bildirdik ve tedarik süreçlerini izlemelerine yardım ettik. Satın Alma Departmanı, bizim aracımızla, hangi malzemenin ne zaman ve hangi miktarlarda gerektiğini belirledi.

Satış Departmanı ile Uyum

Siparişlerin durumunu ve üretim sürecindeki ilerlemeler hakkında bilgi sahibi olmaları için Satış Departmanı ile uyumlu bir şekilde ilerlemeye çalıştık. Ürünlerin birim başına maliyetlerini hesaplayarak modülümüze uyarladık. Sonunda bunu raporlar haline getirerek Satış Departmanı'na sunduk.

İnsan Kaynakları Departmanı ile Koordinasyon

Modülümüz aracılığıyla üretim süreçlerinde hangi personelin ne zaman ve hangi görevlerde ihtiyaç duyulduğunu belirledik ve İnsan Kaynakları Departmanına bu bilgileri aktararak vardiyा süreleri konusunda yardımcı olduk. Böylece işgücü ihtiyacı doğru bir şekilde karşılanmış oldu.

Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi

Eğitimimizin en temel amacı kullanıcının iş süreçlerine hâkim olmasını hedefleyerek verileri en doğru şekilde girmesini sağlamaktır. Eğitim programı için ilk olarak eğitim

tarihleri, süreci ve aşamaları belirlenir. Bunun yanında eğitim kitabıkları, sunumlar ve videolar eğitimi alacak kullanıcılarla iletilir. Eğitim çevrimiçi olup kullanıcılarla ERP sistemi hakkında bilgiler verilerek işleyiş anlatılır. Modülün işleyışı ve ana özellikler hakkında bilgi verildikten sonra çevrimiçi eğitim sonlandırılır ve yüz yüze eğitime geçilerek örnek senaryolar üzerinden veri girişi gösterilir. Bu esnada bireysel çalışmaya önem verilir ve her kullanıcının sistemi kavrama konusuna önem verilir. Kendi modülüümüz dışında diğer modüllerle veri paylaşımı ve entegrasyon öğretilir. Tüm aşamaları tamamlayan kullanıcı performans değerlendirmesine tabi tutulur. Bununla birlikte eğitimi alan kullanıcıdan geri bildirim alınır ve gelecekteki eğitimler için iyileştirmeler yapılır.

Yazılıma Canlıya Geçiş Öncesi Aşamaları

Üretim yönetim modülüümüz Ybs Vana firmasında uygulamaya geçirmeden önce, çeşitli aşamalardan geçirdik. Bu süreçte, Ybs Vana firmasında karşılaşılabilen senaryoları dikkate alarak değerlendirmeler yaptık ve kullanıcı reflekslerini göz önünde bulundurduk.

Sistemin Çalıştırılması ve Aşamaların Planlanması

Modülüümüz canlı ortamda kullanıma almadan önce, Ybs Vana firmamızın üretim departmanından gerekli veriler toplandı ve sistemimize entegrasyonu üzerine modül ekibimizle bir toplantı düzenledik. Bu toplantıda, verilerin modüle nasıl girilmesi gereğine dair aşamaları planladık. Planlama iki temel başlık altında yapıldı: sorumlu olduğumuz verilerin girilmesi ve ilişkide bulunduğuımız modüllerden alınacak veriler olarak ikiye ayırdık ve test için girmesinden sorumlu olduğumuz veriler ile testlerimize başladık.

Verilerin Girilmesi

Elde edilen veriler, Ybs Vana firmasının üretim sürecine uygun şekilde sisteme girilmeye başlandı. Veriler toplanırken ve sisteme girilirken, firmamızın üretimdeki güçlü yönlerinin etkilenmemesine özen gösterildi.

Testlerin Yapılması

Veriler girildikten sonra, üretim süreçlerinde aksaklık yaşanan noktalar, üretim departmanı üst yetkilileri ile yapılan toplantılarla belirlendi. Bu aksaklıkların giderilmesi için veriler yeniden girilerek departman yetkilileri ile testler yapıldı. Testlerin amacı, sistemimizi en verimli ve etkili hale getirmekti. Üretim sonuçları, yetkililer tarafından belirlenen seviyelere ulaştığında, test aşaması sonlandırıldı ve modülüümüz son aşamasına hazır hale getirildi.

Yeniden Değerlendirme

Elde ettiğimiz test sonuçlarını rapor haline getirip üst yetkililere sunduk. Yetkililer raporları değerlendirderek eksik kalan kısımları nasıl güçlendirebileceğimiz konusunda geleceğe yönelik toplantılar düzenledi. Bu toplantılarla, üretim modülüümüzün Ybs Vana firmasının esnek üretim aşamalarına hazır hale getirilmesi değerlendirildi.

Sonuçların Değerlendirilmesi

Canlıya geçmeden önce, üretim departmanı ile modül yazılımı hakkında son bir analiz toplantısı yapıldı. Bu toplantıda, modülüümüzün Ybs Vana firması üretim süreçlerine uyumluluğu değerlendirildi. Değerlendirmelerin ardından üst yetkililer onay verdi ve modülüümüz Ybs Vana firmasında canlıya geçti.

SONUÇ

Üretim modülü, diğer modüllerle gerçek zamanlı veri paylaşımını sağlamalıdır. Üretimde meydana gelen değişiklikler, talep artışları veya planlama güncellemeleri gibi durumlar hızlı bir şekilde diğer modüllere iletilmelidir. Bu sayede tüm departmanlar güncel verilere dayanarak kararlar alabilir ve iş süreçleri senkronize bir şekilde ilerleyebilir.

Bu modülün kullanımıyla iş süreçlerinin hızlandığı, iş gücü maliyetlerinin azaldığı ve üretim verimliliğinin arttığı gözlemlenmiştir. Üretim modülü, ürün kalitesi ve

standartlarının korunmasına olumlu katkılar sağlamıştır. Üretim sürecinde tutarlılık sağlanmış, hata oranları düşük tutulmuş ve ürünler beklenen kalite standartlarına uygun olarak üretilmiştir. İncelediğimiz üretim modülü, kaynakların etkin yönetimini sağlamış ve maliyetlerin düşürülmesine yardımcı olmuştur. Modülün kullanımıyla, hammaddeler verimli bir şekilde kullanılmış, atıklar azaltılmış ve enerji tüketimi optimize edilmiştir. Ayrıca, işletmenin değişen ihtiyaçlarına uyum sağlama esnekliği sunmuştur. Üretim süreçlerindeki değişikliklere hızlı adapte olma yeteneği ve işletme büyütükçe üretim kapasitesinin artırılabilmesi, bu modülün öne çıkan özellikleridir. Veri analizi ve raporlama özellikleri sayesinde işletme, üretim süreçlerini daha iyi anlayabilmiş ve iyileştirmeler yapabilmiştir. Modülün sunduğu veriler, sorunlu alanları tespit etme, verimlilik açıklarını belirleme ve sürekli iyileştirme çalışmalarına rehberlik etme konularında önemli bir rol oynamıştır. İş akış ve veri akış diyagramları, ERP sisteminin kullanıcılarına iş süreçlerini anlatmak ve eğitim vermek için önemli araçlardır. Bu diyagramlar, kullanıcıların sistemi nasıl kullanacaklarını ve işlemlerin nasıl gerçekleşeceğini anlamalarına yardımcı olur. Ayrıca, departmanlar arasındaki iletişimini ve iş birliğini geliştirmek için de kullanılır. ERP sisteminin başarılı bir şekilde uygulanması ve yönetilmesi için önemli olan bu diyagramlar, işletmenin süreçlerini, veri akışını ve bilgi paylaşımını net bir şekilde görselleştirir, süreç iyileştirme çalışmalarında rehberlik eder ve işletmenin operasyonel verimliliğini artırır. Sonuç olarak, incelediğimiz üretim modülü, işletme açısından önemli faydalara sağlayan bir çözümüdür. Verimlilik, kalite, maliyetler, esneklik ve veri analizi gibi alanlarda olumlu sonuçlar sunar. Bu modülün kullanımıyla işletmenin rekabet gücünün arttığı ve sürdürülebilir büyümeye hedeflerine ulaşmasına katkı sağlandığı sonucuna varabiliriz.

KAYNAKÇA

- Chopra, R., Sawant, L., Kodi, D., & Terkar, R. (2022). Utilization of ERP systems in manufacturing industry for productivity improvement. *Materials today: proceedings*, 62, 1238-1245.
- Soliman, F., & Youssef, M. A. An Overview of ERP Systems and their Role in Agile Manufacturing.
- Akinsolu, M. O. (2022). Applied artificial intelligence in manufacturing and industrial production systems: PEST considerations for engineering managers. *IEEE Engineering Management Review*, 51(1), 52-62.
- Burillo, F., Lambán, M. P., Royo, J. A., Morella, P., & Sánchez, J. C. (2024). Real-Time Production Scheduling and Industrial Sonar and Their Application in Autonomous Mobile Robots. *Applied Sciences*, 14(5), 1890.
- Zhuang, C., Liu, J., & Xiong, H. (2018). Digital twin-based smart production management and control framework for the complex product assembly shop-floor. *The international journal of advanced manufacturing technology*, 96, 1149-1163.
- Yin, Y., Stecke, K. E., & Li, D. (2018). The evolution of production systems from Industry 2.0 through Industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 56(1-2), 848-861.
- Klaina, H., Picallo, I., Lopez-Iturri, P., Biurrun, A., Alejos, A. V., Azpilicueta, L., ... & Falcone, F. (2024). IIoT Low-Cost ZigBee-Based WSN Implementation for Enhanced Production Efficiency in a Solar Protection Curtains Manufacturing Workshop. *Sensors*, 24(2), 712.
- Moser, P., Isaksson, O., Okwir, S., & Seifert, R. W. (2019). Manufacturing management in process industries: The impact of market conditions and capital expenditure on firm performance. *IEEE transactions on engineering management*, 68(3), 810-822.
- Karim, M. R., Nordin, N., Yusof, M. F., Amin, M. B., Islam, M. A., & Hassan, M. S. (2023). Does ERP implementation mediate the relationship between knowledge management and the perceived organizational performance of the healthcare sector? Evidence from a developing country. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2275869.
- Shrouf, F., & Miragliotta, G. (2015). Energy management based on Internet of Things: practices and framework for adoption in production management. *Journal of Cleaner Production*, 100, 235-246.

- APİLİOĞULLARI, L. (2019). Üretim endüstrisi dijital dönüşüm süreci kavramsal ilişki haritası. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(3), 153-162.
- EYİTMİŞ, A., & BİLGİNER, R. (2021). Üretim Teknolojilerinin Verimlilik Karşılaştırılması; Alüminyum Levha İmalat Uygulaması. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 1204-1217.
- Çakır, B., Ersöz, S., Türker, A. K., & Aktepe, A. (2024). Üretim ve Depo Yönetim Sistemlerinde Dijital Dönüşüm ve Talaşlı İmalat Yapan Bir Firmada Uygulaması. *International Journal of Engineering Research and Development*, 16(1), 394-415.
- Türkmen, M. A. (2015). Davranışsal Üretim Yönetimi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 143-153.
- Demir, E., & Dinçer, S. E. (2020). Üretim Sektöründe Veri Madenciliği Uygulamaları: Literatür Taraması. *Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 2(1), 1-2.
- Dalgar, H. (2012). İşletmelerde maliyet muhasebesi ile entegre üretim takip sisteminin oluşturulması: bir vaka çalışması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (56), 29-50.
- EROZAN, İ., & MÜMİNOĞLU, M. (2020). BİR OTOMOBİL YAN SANAYİ TEDARİKÇİSİNDE DÜNYA KLASINDA ÜRETİM UYGULAMASI. *Endüstri Mühendisliği*, 31(3), 251-266.
- Kılıç, H., & Timur, M. (2022). Üretim Takip Sistemleri ve Kavramsal Veri Analizi ile Dijital Fabrika Oluşumu. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (33), 285-289.
- Gök, M. Ş., & Arıcı, T. (2017). YENİLİKÇİ SUREÇ YÖNETİMİNDE YALIN ÜRETİM SİSTEMATİĞİ. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1).
- Soba, M., & Akar, E. (2021). ENDÜSTRİ 4.0 UYGULAMALARININ ÜRETİM SUREÇLERİNE ETKİSİ. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, (8), 116-129.



MÜŞTERİ YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Raziye Rana Karabilecen 212212006

Betül Eren 212212028

Esmanur Okatan 212212039

Özgür Sarıgül 212212002

Melisa Gündoğdu 212212012



9. MÜŞTERİ YÖNETİMİ MODÜLÜ

9.1 Giriş

Teknoloji, insan yaşamını her zaman etkilemiştir. Küreselleşme ile dünyadaki her yeni teknoloji, diğer bölgeleri de etkilemektedir. İşletmeler, bu değişimlere ayak uyduramazlarsa sorunlarla karşılaşabilirler. Hızla ilerleyen teknoloji, rekabeti artırarak işletmeleri zorlayabilir. Bu yüzden, işletmelerin çevreye ve müşterilere hızlı uyum sağlaması önemlidir(Karadal ve Türk, 2008: 59).

ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması), çeşitli sektörlerdeki (telekomünikasyon, perakende, medya, sağlık, kamu vb.) tüm iş birimlerini (satış sonrası servis, bakım, onarım, insan kaynakları vb.) kapsayan ve şirket içindeki bilgi akışını entegre eden ticari yazılımlardır. Bu sistemler, işletmenin stratejik amaç ve hedeflerine uygun olarak, müşteri taleplerini en iyi şekilde karşılamak amacıyla, farklı coğrafi bölgelerdeki tedarik, üretim ve dağıtım kaynaklarını en verimli ve etkili şekilde planlama, koordinasyon ve kontrol etme işlevlerini içerir. ERP sistemleri, bir şirketin finans, üretim, satın alma, satış, lojistik, müşteri yönetimi ve insan kaynakları gibi tüm fonksiyonlarını birbirine bağlayan entegre yazılım programlarından oluşur(Keçek ve Yıldırım, 2009: 241).

İşletmelerin bilgi tabanlı teknolojilere yaptığı yatırımlar, işletme faaliyetlerinin daha verimli bir şekilde yürütülmesini sağlamakta ve önemli değer yaratmaktadır. Buna karşılık, yalnızca üretim veya dağıtım gibi tek bir iş fonksiyonuna yapılan teknoloji yatırımlarının beklenen başarıyı getirmediği bilinmemektedir. Bu nedenle, organizasyonun bütününe entegrasyonu hedefleyen teknolojilerin kullanılması, bu teknolojilerden beklenen faydalaların elde edilmesi açısından önemlidir. Bu bağlamda, Kurumsal Kaynak Planlama yazılımlarının son yıllarda oldukça popüler hale geldiği söylenebilir. Yazılımların açık kaynak kodlu olması, farklı sektörlerde ve iş alanlarında kullanım etkinliğini artırıcı bir faktör olarak değerlendirilebilir (Çağlıyan, 2012: 160) .

YBS Vana, petrol ve inşaat sektörlerine vana satışı yapan bir işletmedir. Şirketin müşteri portföyü çeşitli sektörlerden gelen müşteri taleplerine yanıt vermektedir. Bu bağlamda, müşteri ilişkilerinin etkin bir şekilde yönetilmesi, satış süreçlerinin optimize edilmesi ve müşteri memnuniyetinin artırılması büyük önem taşımaktadır.

Müşteri Yönetimi Modülü, YBS Vana'nın müşteri etkileşimlerini daha verimli ve etkili bir şekilde yönetmesine olanak tanıyan bir dizi araç ve işlevsellik sunar. Modül, müşteri bilgilerini merkezi bir veritabanında toplar ve bu bilgilerin kolayca erişilebilir olmasını sağlar.

Gelişen teknolojiler ve değişen rekabet ortamı ile işletmeler müşterilere çok daha fazla önem veriyor. Aynı zamanda işletmeler gelişen teknolojiyle entegre şekilde çalışarak hem zaman hem de rekabet avantajı kazanmak istiyor. ERP sistemleri ile işletmeler için bütün süreçlerin daha pratik ve kontrol edebilir olması mümkün kılındı. YBS Vana' da yenilikçi vizyonuyla ERP sistemlerine geçmek isteyen bir işletmedir. Bizler de onlara ERP yazılımı entegrasyonu yapan ve öğreten yazılımcılarız.

Müşteri yönetimi modülü YBS Vana için müşterilerine verdikleri önemden oldukça kritiktir. YBS Vana ile yaptığımız toplantılar, görüşmeler ile onlara uygun hale yazılımı uygulama konusunda beraber çalıştık. Bu çalışmamız da müşteri yönetimi modülü için izlediğimiz yolu anlatacağız.

9.2 Modülün Tanımı

Günümüzde müşteri sadakati, şirketler için temel rekabet aracıdır. Teknoloji, benzersiz satış tekliflerini zorlaştırmır çünkü ürünler arasındaki farklar azalır. Ayrıca, rekabet koşulları da çok zorlaşmıştır. Şirketler sürekli olarak müşteri çekmek ve onları kaybetmemek için mücadele ederler(Demir ve Kirdar, 2007: 294) .

CRM, işletme ve müşteri arasındaki ilişkileri yöneten bir yaklaşımındır. Şirketler için önemli olan müşteri odaklı bu yöntem, müşterilerle yakın ilişkiler kurmayı ve onların ihtiyaçlarını karşılamayı amaçlar. Bu sayede, şirketler müşterilerini daha iyi anlar ve onlara daha özel hizmetler sunabilirler. CRM aynı zamanda işletmelerin organizasyon yapısını yeniden düzenlemesini ve müşteri merkezli stratejiler geliştirmesini içerir. Bu yaklaşım, uzun vadeli müşteri ilişkileri kurmayı ve karlılığı artırmayı hedefler (Soyaslan, 2006: 10).

MİY, müşterilerle bilgi temelinde ilişkiler kurmayı ve geliştirmeyi hedefleyen bir iş stratejisidir. Bu strateji, müşterilerle etkileşime geçmek için bilgi teknolojilerini kullanarak faaliyetleri ve süreçleri yeniden tasarlamayı gerektirir. Böylece, ürünler ve hizmetler kişiselleştirilir, müşteri ihtiyaçları en iyi şekilde karşılaşır ve uzun vadeli, karşılıklı yarar sağlayan sadakat ilişkileri oluşturulur(Kunt ve Hassan, 2019: 94).

CRM, müşteri bilgilerini etkili bir şekilde yönetmek için kritik öneme sahip bir araçtır ve şirketlerin ticari sonuçlarını geliştirmeyi amaçlar. Müşteri bilgilerinin düzenli olarak yönetilmesi, iş karar vericileri için hayatı önem taşır ve bu nedenle CRM, işletmeler için vazgeçilmez bir araç haline gelir. CRM'in iş dünyasındaki dijital dönüşümde kilit bir rol oynadığı görülmektedir(Navarro vd., 2020: 83).

9.3 Modülün Amacı

Küresel rekabet ortamında işletmelerin başarısı, müşteri memnuniyetini sürekli sağlayarak tüketicilerin beklenilerini karşılamalarına bağlıdır. Bu amaçla, müşteri gereksinim ve istekleri hakkında bilgi toplanmalı ve analiz edilmelidir. Müşteri bilgi sistemi, bu bilgileri toplayarak ve analiz ederek, müşteri gereksinimlerini belirlemeye ve en uygun çözümleri sunmada kritik bir rol oynar. Bu sistem, ürün özellikleri ve müşteri gereksinimlerini kıyaslayarak, en iyi alternatiflerin belirlenmesine yardımcı olur. (Tekin v.d., 2006:200).

Günümüzde işletmeler, müşteri sadakati oluşturarak uzun vadede müşteri tatmini sağlamaının zorlaştığının farkındadırlar. Bu nedenle, bilişim teknolojileri müşteri ilişkileri yönetiminde önemli bir rol oynar. Bilişim teknolojileri, işletmelerin müşteri davranışlarını sürekli izleyerek kapsamlı bir müşteri bakış açısına sahip olmalarını sağlar. Ayrıca, işletmelerin müşteri davranışlarını takip etmelerine, tehdit ve fırsatları analiz etmelerine ve değişen taleplere hızlı yanıt vermelerine yardımcı olur. (Özgener, 2001:417).

YBS Vana AŞ. İşletmesinde müşteri yönetimi modülünün hedefleri, küresel rekabet ortamında başarı sağlamak için müşteri memnuniyetini sürekli olarak korumak ve tüketici beklenilerini karşılamaktır. Bu doğrultuda, müşteri gereksinimleri ve talepleri hakkında sürekli veri toplanmakta ve analiz edilmektedir. Şirketin müşteri bilgi sistemi, bu verileri toplayıp analiz ederek, müşteri ihtiyaçlarını belirler ve en uygun çözümleri sunar. Ayrıca, ürün özellikleri ile müşteri gereksinimlerini karşılaştırarak, müşterilerin ihtiyaçlarına en iyi şekilde cevap verecek alternatifleri belirlemeye yardımcı olur.

YBS Vana AŞ. İşletmesinde müşteri sadakatını sağlayarak uzun vadede müşteri memnuniyetini korumanın giderek zorlaştığının farkındadır. Bu sebeple, bilişim teknolojilerinin müşteri ilişkileri yönetimindeki önemi artmaktadır. Bu

teknolojiler, şirketin müşteri davranışlarını sürekli olarak izleyerek kapsamlı bir müşteri bakış açısından ulaşmasını sağlar. Ayrıca, müşteri davranışlarını takip eder, tehdit ve fırsatları analiz eder ve değişen taleplere hızlı bir şekilde yanıt verir. YBS Vana, müşteri ilişkilerini etkin bir şekilde yöneterek rekabet avantajı elde etmeyi amaçlar.

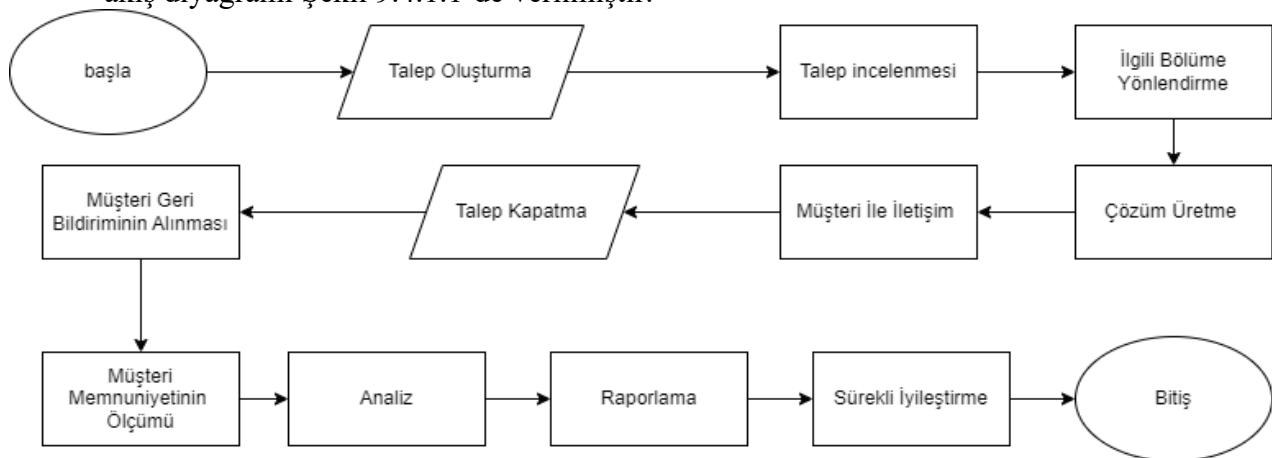
9.4 Ana İş Akış Diyagramının Çıkarılması

İş akış diyagramları, CRM modülünde süreçlerin anlaşılması ve yönetilmesi açısından büyük önem taşır. CRM modülleri, müşteri bilgileri, satış süreçleri, destek talepleri ve pazarlama kampanyaları gibi birçok farklı veri ve işlemi içerir. Bu işlemlerin ve veri akışlarının net bir şekilde tanımlanması, sistemin etkin ve verimli bir şekilde çalışmasını sağlar.

İş akış diyagramları, CRM süreçlerinin bileşenleri arasındaki etkileşimleri ve veri akışlarını görselleştirir. Bu diyagramlar, süreçlerin başlangıcından sonuna kadar hangi adımların atılacağını ve her adımda hangi verilerin kullanılacağını veya güncelleneğini açıkça ortaya koyar. Böylece, olası darboğazlar ve verimlilik sorunları tespit edilebilir.

CRM modülünde iş akış diyagramlarının faydalı çoktur. Süreçlerin görselleştirilmesi, kullanıcıların ve geliştiricilerin karmaşık işlemleri kolayca anlamalarını sağlar. Verimlilik artışı sağlamak için, iş akış diyagramları gereksiz adımları veya verimsizlikleri tespit etmeye yardımcı olur. İletişim ve iş birliği açısından, farklı departmanlar ve ekipler arasında ortak bir süreç anlayışı oluşturur. Bu satış ve destek ekiblerinin müşteri verilerini nasıl paylaşacakları konusunda aynı çizgide olmalarını sağlar. Hata ve sorunların azaltılması için, iş akış diyagramları süreçlerdeki potansiyel hataları ve sorunları önceden belirleyerek önlem almayı kolaylaştırır.

YBS Vana AŞ. İşletmesi için Müşteri Yönetimi modülünde kullanılacak ana iş akış diyagramı Şekil 9.4.1.1'de verilmiştir.



Şekil 9.4.1.1.Ana İş Akış Diyagramı

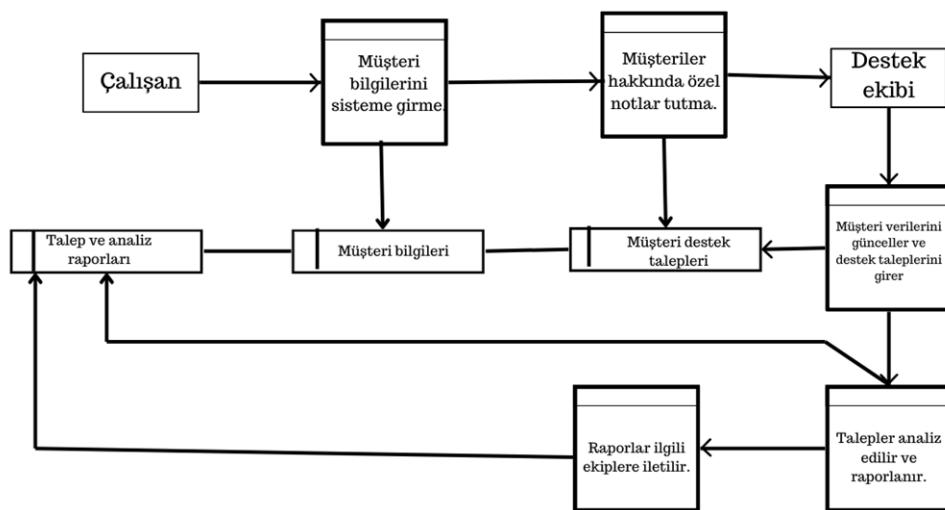
1. **Talep Oluşturma**: Müşteri, destek talebini oluşturur ve CRM modülüne girer.
2. **Talep İncelenmesi**: Destek ekibi, talebi inceler ve önceliklendirme yapar.
3. **İlgili Bölüm'e Yönlenme**: Talep, ilgili bölüme yönlendirilir (teknik destek, faturalama, vb.)
4. **Çözüm Üretme**: İlgili bölüm, talebi değerlendirdirir ve çözüm üretir.
5. **Müşteri ile İletişim**: Müşteriyle iletişime geçilerek çözüm hakkında bilgi verilir.
6. **Talep Kapatma**: Talep çözüldükten sonra kapatılır ve CRM'de kayıt altına alınır

7. Müşteri Geri Bildiriminin Alınması: Müşteriden geri bildirim alınır.
8. Müşteri Memnuniyetinin Ölçümü: Alınan geri bildirimlerin çeşitli değerlendirmelerle anlamlı hale getirilmesi.
9. Analiz: Alınan aksiyonların etkisi, müşteri memnuniyeti ve geri bildirimlerin kalitesi açısından izlenir.
10. Raporlama: Analizler raporlanarak şirket hafızasına katkıda bulunulur.
11. Sürekli İyileştirme: Alınan aksiyonların sürekli iyileştirme döngüsü sağlanır.

9.5 Ana Veri Akış Diyagramı

Veri Akış Diyagramı (VAD), yapılandırılmış tasarımda temel bir araç olup, sistemlerin hiyerarşik yapısını ve farklı soyutlama seviyelerini açıkça gösterir. VAD, veri akışını grafiksel olarak temsil eder; verilerin sistem dışından nasıl girdiğini ve bir süreçten diğerine nasıl taşındığını gösterir. Bu temel eser, diğer sistem dinamiklerini temsil eden araçlar için de bilgi sağlar. (Aleryani, 2016: 124)

VAD'lar, sisteme giriş yapacak ve sistemden çıkışacak veri türlerini, verilerin nasıl hareket edeceğini ve nerede saklanacağını gösterir. Ancak, işlemlerin sıralı mı yoksa paralel mi gerçekleşeceği veya işlemlerin zamanlaması gibi ayrıntıları içermezler.



Şekil 1.Veri akış diyagramı

9.6 Analiz Soruları

CRM modülüümüzü daha iyi anlaşılması için belirli detaylar ve geleceğe yönelik sorular sorup cevaplandırıyoruz. Bu sürecin amacı, uyarlama esnasında karşılaşılabilen tüm detayları netleştirmek, uyarlanmanın planlanabilmesi ve içeriğinin netleştirilmesidir. Uyarlanacak firma yetkililerinin, CRM modülünün firma içindeki hedeflerini, iş ve veri akışlarını, girilmesi gereken verileri ve ihtiyaç duyulan raporları belirlemeye yönelik sorulara verdikleri cevaplar, başarılı bir uyarlama süreci için kritik öneme sahiptir.

9.6.1 Genel Sorular

- 1- Müşterilerinizin demografik özelliklerini nelerdir?

Müşterilerimiz, Türkiye ve uluslararası pazarlarda faaliyet gösteren petrol ve inşaat sektörlerindeki orta ve büyük ölçekli şirketlerdir. Demografik olarak, müşterilerimiz genellikle endüstriyel vana ve bağlantı ekipmanları ihtiyacı olan şirketlerdir. Coğrafi olarak, büyük şehirlerdeki ve endüstriyel bölgelerdeki şirketler ağırlıklı olarak müşteri portföyümüzü oluşturmaktadır.

2- Müşteri memnuniyetini nasıl ölçuyorsunuz?

Müşteri memnuniyetini çeşitli kanallar üzerinden düzenli olarak topladığımız anketler, geri bildirim formları ve doğrudan müşteri temsilcilerimiz aracılığıyla ölçüyoruz. Ayrıca, Net Promoter Score (NPS) ve Customer Satisfaction Score (CSAT) gibi endeksler kullanarak müşteri memnuniyetini niceliksel olarak değerlendirmiyoruz. Satış sonrası hizmet kalitesi ve ürün performansı hakkında geri bildirimleri düzenli olarak analiz ediyoruz.

3- Müşteri şikayetlerini nasıl yönetiyorsunuz?

Müşteri şikayetleri, CRM sistemimize kaydedilir ve ilgili departmanlara yönlendirilir. Şikayetlerin çözümü için belirli bir zaman dilimi içinde müşteriye geri dönüş sağlanır. Şikayetlerin kök nedenlerini analiz ederek sürekli iyileştirme süreçlerine dahil ederiz. Müşteri memnuniyetini artırmak için her şikayetin bir öğrenme fırsatı olarak değerlendiririz.

4- Müşteri sadakat programlarınız var mı? Varsa nasıl işliyor?

Evet, müşteri sadakat programlarımız bulunmaktadır. Sadık müşterilerimize özel indirimler, erken erişim fırsatları ve ücretsiz eğitim/seminerler sunuyoruz.

Müşteri sadakat programlarımız, müşterilerimizin uzun vadeli bağlılığını artırmayı hedefler. Ayrıca, programlarını düzenli olarak değerlendirip müşteri geri bildirimleri doğrultusunda güncelliyoruz.

5- Hangi kanallardan müşterilerinizle iletişim kuruyorsunuz?

Müşterilerimizle telefon, e-posta, sosyal medya, yüz yüze toplantılar ve web sitemiz aracılığıyla iletişim kuruyoruz. Bu kanalların her biri, müşteri taleplerine hızlı ve etkili bir şekilde yanıt verebilmemiz için optimize edilmiştir. Ayrıca, müşteri destek hattımız ve online chat destegimiz ile müşterilerimize 7/24 hizmet sunmaktayız.

6- Müşteri geri bildirimlerini nasıl toplayorsunuz?

Müşteri geri bildirimlerini çeşitli yöntemlerle toplayıyoruz: anketler, e-posta formları, doğrudan satış temsilcileri ve web sitemiz üzerinden gelen geri bildirimler. Bu geri bildirimleri düzenli olarak analiz ediyor ve raporluyoruz.

Elde edilen veriler, ürün ve hizmetlerimizi geliştirmek için kullanılır.

7- Müşterilerinizin satın alma alışkanlıkları hakkında hangi bilgilere sahipsiniz?

Müşterilerimizin hangi ürünleri ne sıklıkla satın aldıları, ortalama sipariş büyüklükleri, tercih ettikleri ödeme yöntemleri ve sipariş zamanlamaları hakkında detaylı verilere sahibiz. Bu bilgileri CRM sistemimizde saklıyor ve analiz ederek satış stratejilerimizi geliştiriyoruz.

8- Satış sonrası hizmetleriniz nelerdir?

Satış sonrası hizmetlerimiz arasında teknik destek, garanti hizmetleri, bakım ve onarım hizmetleri, yedek parça temini ve müşteri eğitimi bulunmaktadır.

Müşterilerimizin ürünlerimizi en verimli şekilde kullanmalarını sağlamak için düzenli bakım hizmetleri ve teknik eğitimler sunuyoruz.

9- Müşteri veri tabanınızı nasıl yönetiyorsunuz?

Müşteri veri tabanımızı bir CRM yazılımı ile yönetiyoruz. Tüm müşteri bilgileri düzenli olarak güncellenir ve güvenli bir şekilde saklanır. Veri tabanımız, müşteri etkileşimlerinin takibi ve analiz edilmesi için optimize edilmiştir. Ayrıca, veri güvenliği ve gizliliğine büyük önem veriyoruz.

10- Müşteri ihtiyaçlarını belirlemek için hangi yöntemleri kullanırsınız?

Müşteri ihtiyaçlarını belirlemek için düzenli olarak pazar araştırmaları yapıyor, müşteri geri bildirimlerini analiz ediyor ve satış temsilcilerimizin raporlarına dayanıyoruz. Müşteri ihtiyaçlarına yönelik olarak odak grup çalışmaları ve birebir görüşmeler de yapmaktadır.

11- Müşteri kayıp oranlarınız nedir ve bunları nasıl takip ediyorsunuz?

Müşteri kayıp oranımız %10 civarındadır. Bu oranı CRM sistemimiz aracılığıyla düzenli olarak takip ediyor ve kayıp nedenlerini analiz ediyoruz. Kayıpları önlemek için müşteri memnuniyetini artırıcı stratejiler geliştirmeye çalışıyoruz. Müşteri kayıplarını minimize etmek için proaktif olarak müşteri ilişkilerini yönetiyoruz.

12- Yeni müşteri kazanma stratejileriniz nelerdir?

Yeni müşteri kazanmak için dijital pazarlama kampanyaları, fuar ve etkinlik katılımları, referans programları ve hedefli satış girişimlerinde bulunuyoruz. Ayrıca, sektör bazlı analizler yaparak potansiyel müşterilere yönelik özel teklifler hazırlıyoruz. Yeni müşterilere ulaşmak için sosyal medya ve içerik pazarlaması stratejilerini de kullanıyoruz.

13- Müşterilerinizin ürünlerinize karşı genel tutumu nedir?

Müşterilerimiz genel olarak ürünlerimizin kalitesinden ve dayanıklılığından memnunlar. Ürünlerimizin performansı ve uzun ömürlülüğü konusunda olumlu geri bildirimler alıyoruz. Ancak, bazı durumlarda teslimat süreleri ve fiyat konusunda geri bildirimler alıyoruz. Bu geri bildirimleri dikkate alarak hizmetlerimizi sürekli iyileştiriyoruz.

14- Müşteri ilişkileri yönetimi için hangi yazılımları veya araçları kullanırsınız?

Müşteri ilişkileri yönetimi için Salesforce CRM yazılımını kullanıyoruz. Bu yazılım, müşteri verilerini ve etkileşimlerini etkin bir şekilde yönetmemize yardımcı oluyor. Ayrıca, müşteri ilişkilerini izlemek ve analiz etmek için diğer analitik araçları da entegre ediyoruz.

15- Müşteri segmentasyonu nasıl yapıyorsunuz?

Müşteri segmentasyonunu, müşteri büyülüğu, faaliyet sektörü, coğrafi konum ve satın alma alışkanlıklar gibi kriterlere göre yapıyoruz. Bu segmentasyon, müşteri ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilmemiz ve hedefli pazarlama stratejileri geliştirebilmemiz için önemlidir. Segmentasyon verilerini düzenli olarak analiz ederek pazarlama ve satış stratejilerimizi optimize ediyoruz.

16- Stoklarınızı hangi periyotlarla kontrol ediyorsunuz?

Stok seviyelerimizi her hafta kontrol ediyoruz.

17- Tedarikçilerinizin kaçtı yurt içinden, kaçtı yurt dışından geliyor?

%70'i yurt içi, %30'u yurt dışı tedarikçilerimizden geliyor.

18- Fatura sürecindeki hataların çoğu hangi nedenlerden kaynaklanıyor?

Ürün adetlerindeki hatalar en sık karşılaşılan hata nedenlerimiz arasında yer alıyor.

19-Teslimatların zamanında yapılması konusunda ne kadar başarılısınız?

Genellikle teslimatlarımızın %90'ı zamanında gerçekleştiriliyor.

20- Tedarik zincirinizde kaç tedarikçiyle çalışıyorsunuz?

Şu an için 13 farklı tedarikçiyle çalışıyoruz.

21- Siparişlerinizin hangi aşamalarında daha fazla zaman kaybediyor sunuz?

Siparişlerin hazırlanma aşamasında zaman zaman gecikmeler yaşanabiliyor

9.6.2 Detay Sorular

1- Müşteri verilerini toplarken hangi kriterleri kullanıyo sunuz? Hangi veriler en önemli?

Müşteri verilerini toplarken demografik bilgiler, satın alma geçmişi, müşteri etkileşimleri, geri bildirimler ve tercihleri gibi kriterleri kullanıyo zu. En önemli veriler arasında müşteri memnuniyeti puanları, satın alma sıklığı, harcama miktarı ve müşteri yaşam boyu değeri (CLV) bulunmaktadır.

2- Müşteri verilerinizin doğruluğunu nasıl sağlıyo sunuz ve güncellliğini nasıl koruyorsunuz?

Müşteri verilerinin doğruluğunu ve güncellliğini sağlamak için düzenli veri temizlik işlemleri, otomatik veri güncelleme mekanizmaları ve müşteri geri bildirimlerini kullanıyo zu. Ayrıca, veritabanını sürekli olarak güncelleyerek ve doğruluk kontrolleri yaparak verilerin güncel ve doğru kalmasını sağlıyoruz.

3-Müşteri segmentasyonu nasıl yapılıyor? Hangi segmentler mevcut?

Müşteri segmentasyonu, demografik bilgiler, satın alma davranışları, müşteri yaşam boyu değeri ve müşteri etkileşimleri gibi kriterlere dayanarak yapılır. Mevcut segmentler arasında yüksek değerli müşteriler, potansiyel müşteriler, yeni müşteriler, sadık müşteriler ve risk altındaki müşteriler bulunmaktadır.

4-Müşteri şikayetlerini nasıl ele alıyo sunuz? Ortalama çözüm süresi nedir?

Müşteri şikayetlerini özel bir müşteri destek ekibi aracılığıyla ele alıyo zu. Şikayetler alındıktan sonra, ilgili ekip hemen müdahale eder ve çözüm süreci başlatılır. Ortalama çözüm süresi genellikle 24-48 saat arasındadır, ancak bu süre şikayetin karmaşaklısına bağlı olarak değişebilir.

5- Müşteri memnuniyetini nasıl ölçüyo sunuz? Hangi metrikleri kullanıyo sunuz?

Müşteri memnuniyetini ölçmek için Net Promoter Score (NPS), Müşteri Memnuniyeti Puanı (CSAT) ve Müşteri Çaba Skoru (CES) gibi metrikler kullanıyo zu. Ayrıca, düzenli olarak müşteri memnuniyeti anketleri gerçekleştiriyor ve geri bildirimleri analiz ederek memnuniyet seviyesini ölçüyoruz.

6- İade süreçlerimizi nasıl iyileştirebiliriz?

İade süreçlerinde aksaklı yaşamamak ve için iadenin sebebini öğrenip ona göre aksiyon göstermeliyiz.

7- Siparişlerin zamanında ve eksiksiz olarak departmanlara ulaşmasını sağlamak için lojistik süreçlerimizi nasıl optimize edebiliriz?

Anlaşmalı olduğumuz lojistik şirketlerini tekrardan gözden geçirip bizim şartlarımıza uygun olabilecek yeni bir lojistik şirketiyle anlaşma sağlayabiliriz.

Ya da mevcut lojistik şirketiyle anlaşmaları gözden geçirip isteklerimize yanıt vermelerini isteyebiliriz.

8- Tedarikçi ödemelerinde zamanında ödeme oranı nedir ve gecikmelerin nedenleri nelerdir?

Satin Alma Modülü üzerinden tedarikçi ödemeleri analiz edilerek, zamanında ödeme oranı belirlenebilir. Ayrıca gecikmelerin nedenleri, ödeme süreçleri, fatura onayları gibi faktörler üzerinde analiz yapılabilir.

9- Tedarikçi fiyatlarında mevsimsel değişimler var mı ve bu değişimlerin nedenleri nelerdir?

Tedarikçi fiyatları analiz edilerek, mevsimsel değişimlerin olup olmadığı ve bu değişimlerin nedenleri araştırılabilir.

10- Satın alma siparişlerindeki teslimat süreleri hedeflenen zaman dilimlerine ne kadar uyuyor?

Siparişlerin teslimat süreleri ve hedeflenen zaman dilimleri karşılaştırılarak analiz edilebiliriz. Bu sayede tedarikçi performansı ve işletmemizde gerçekleşen işlemleri aksatmamak adına gerekli bir önlem alabiliriz.

11- Müşteri yaşam döngüsü boyunca hangi temas noktalarında etkileşimde bulunuyorsunuz?

Müşteri yaşam döngüsü boyunca potansiyel müşteri aşamasından, satış ve satış sonrası destek aşamalarına kadar çeşitli temas noktalarında etkileşimde bulunuyoruz. Bu temas noktaları, web sitesi ziyaretleri, teklif talepleri, satış görüşmeleri, teslimat ve kurulum süreçleri, teknik destek ve müşteri geri bildirimleri gibi aşamaları kapsar. Bu süreçlerin her biri, müşteri memnuniyetini sağlamak ve sadakati artırmak için titizlikle yönetilir.

12- Müşteri verilerini nasıl analiz ediyor ve kullanıyorsunuz?

Müşteri verilerini CRM sistemimizde toplayıp analiz ediyoruz. Bu veriler, satın alma alışkanlıklarını, geri bildirimler, şikayetler ve memnuniyet anketleri gibi çeşitli kaynaklardan elde edilir. Analiz sonuçlarını, satış stratejilerini geliştirmek, ürün ve hizmet kalitesini artırmak ve müşteri memnuniyetini yükseltmek için kullanıyoruz. Ayrıca, veri analiz sonuçları, pazarlama kampanyalarının etkinliğini değerlendirmek ve geleceğe yönelik stratejiler oluşturmak için de kullanılır.

13- Satış ekibiniz müşteri ilişkilerini nasıl yönetiyor ve değerlendiriyor?

Satış ekibimiz, CRM sistemi aracılığıyla müşteri ilişkilerini etkin bir şekilde yönetiyor ve değerlendiriyor. Müşteri etkileşimlerini düzenli olarak kaydedip analiz ediyoruz. Satış temsilcileri, müşteri ihtiyaçlarını belirlemek ve uygun çözümler sunmak için müşterilerle yakın iletişim kurar. Performans değerlendirmeleri ve hedeflere ulaşma durumları düzenli olarak gözden geçirilir ve eğitimlerle desteklenir.

14- Müşteri kayıplarını önlemek için hangi stratejileri uyguluyorsunuz?

Müşteri kayıplarını önlemek için proaktif müşteri yönetimi, düzenli memnuniyet anketleri, kişiselleştirilmiş teklifler ve satış sonrası destek hizmetleri gibi stratejiler uyguluyoruz. Ayrıca, müşteri geri bildirimlerine hızlı ve etkili yanıt vererek müşteri memnuniyetini artırmayı hedefliyoruz. Kayıp riski taşıyan müşterilere yönelik özel aksiyon planları oluşturuyoruz.

15- Müşteri geri bildirimlerini ürün ve hizmet geliştirme süreçlerinize nasıl entegre ediyorsunuz?

Müşteri geri bildirimlerini ürün ve hizmet geliştirme süreçlerimize doğrudan entegre ediyoruz. Geri bildirimleri düzenli olarak analiz ediyor ve iyileştirme

alanlarını belirliyoruz. Ürün geliştirme ekiplerimiz, müşteri geri bildirimlerinden elde edilen verileri kullanarak yeni ürün tasarımları ve mevcut ürün iyileştirmeleri yapar. Bu süreç, müşteri ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilmek ve pazar rekabetinde öne çıkmak için sürekli olarak gözden geçirilir.

Geleceğe Yönerek Yönerek Sorular

1-Gelecekte CRM sistemlerinin müşteri deneyimini nasıl daha kişiselleştirilmiş hale getirebiliriz?

Gelecekte CRM sistemlerinin müşteri deneyimini daha kişiselleştirilmiş hale getirebilmek için, müşteri verilerinin daha derinlemesine analiz edilmesi ve segmentasyonun yapılması gerekebilir. Ayrıca, müşteri geri bildirimlerinin daha etkin bir şekilde yönetilmesi ve müşteri taleplerinin hızlı bir şekilde yanıtlanması da önemlidir.

2-Gelecekteki işletme performansını artırmak için ERP ve CRM sistemlerinin nasıl entegre edilebilir?

Gelecekteki işletme performansını artırmak için ERP ve CRM sistemlerini daha etkili bir şekilde entegre etmeyi planlıyoruz. Bu entegrasyon, müşteri ilişkilerini daha iyi yönetmek, tedarik zinciri süreçlerini optimize etmek ve işletme verimliliğini artırmak için kullanılacak.

3-ERP ve CRM sistemlerinin gelecekteki en büyük katkıları neler olabilir ve nasıl ölçülebilir?

ERP ve CRM sistemlerinin gelecekteki en büyük katkıları, işletmelerin rekabet gücünü artırması, müşteri memnuniyetini artırması ve iş süreçlerini daha verimli hale getirmesidir. Bu katkılar, işletmelerin büyümeye ve başarılarına önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

4-Büyük veri analitiği, ERP ve CRM sistemlerinin gelecekte nasıl kullanılabilir ve nasıl iş süreçlerini iyileştirebilir?

Büyük veri analitiği, ERP ve CRM sistemlerinin gelecekteki kullanımını daha etkin hale getirecek. Bu teknolojiler, işletmelerin müşteri verilerini daha derinlemesine analiz etmelerini ve iş süreçlerini daha iyi ölçebilmelerini sağlayacak.

5-Gelecekteki işletme ihtiyaçlarına nasıl yanıt verebilirsınız?

Gelecekteki işletme ihtiyaçlarına yanıt vermek için, esnek ve ölçeklenebilir bir ERP ve CRM sistemi seçmeyi planlıyoruz. Bu sistemlerin modüler yapısı sayesinde işletme büyükçe ve ihtiyaçlar değişikçe kolayca genişleyebileceğiz.

6-ERP ve CRM sistemlerinin kurulum ve entegrasyon sürecinde karşılaşılabilecek zorluklar neler olabilir?

Kurulum ve entegrasyon sürecinde yaşanabilecek zorluklar arasında veri geçisi sırasında yaşanabilecek hatalar, kullanıcı eğitimi gereksinimi ve mevcut iş süreçlerinin değiştirilmesi gibi konular yer alabilir.

7-Gelecekteki müşteri taleplerine nasıl daha iyi yanıt verebilirsınız?

Gelecekteki müşteri taleplerine daha iyi yanıt verebilmek için CRM sistemimizi sürekli olarak güncelleyerek müşteri geri bildirimlerini dikkate almayı planlıyoruz. Ayrıca, yapay zekâ ve büyük veri analitiği gibi teknolojileri kullanarak müşteri ihtiyaçlarını daha iyi anlamayı hedefliyoruz.

8-ERP ve CRM sistemlerinin işletmeye entegrasyonu nasıl işletme verimliliğini artırabilir?

ERP ve CRM sistemlerinin entegrasyonu, işletmenin farklı departmanları arasında veri paylaşımını kolaylaştırarak iş süreçlerini daha verimli hale getirebilir. Örneğin, satış departmanı müşteri siparişlerini CRM sisteminden alarak, üretim departmanına otomatik olarak iletebilir ve böylece üretim sürecini hızlandırabilir.

9-Gelecekteki teknoloji trendleri ERP ve CRM sistemlerini nasıl etkileyebilir?

Gelecekteki teknoloji trendleri, yapay zekâ, makine öğrenimi, büyük veri analitiği ve IoT gibi teknolojilerin ERP ve CRM sistemlerine entegrasyonunu hızlandırabilir. Bu da işletmelerin daha verimli, daha akıllı ve daha rekabetçi hale gelmelerini sağlayabilir.

10-Gelecekte CRM sistemlerinde yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojilerin rol almasını ister misiniz?

Evet, kesinlikle isterim. Yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojilerin CRM sistemlerinde rol alması, müşteri ilişkilerini daha derinlemesine anlamamıza ve müşterilere daha kişiselleştirilmiş deneyimler sunmamıza olanak tanır. Bu teknolojiler, müşteri davranışlarını analiz ederek daha etkili pazarlama stratejileri oluşturmamıza yardımcı olabilir, müşteri taleplerini daha hızlı yanıtlayabilir ve müşteri memnuniyetini artırabilir. Ayrıca, yapay zekâ destekli CRM sistemleri, otomatik müşteri iletişimini ve öneri sistemleri gibi özellikler sunarak işletmelerin daha verimli ve rekabetçi olmasına katkı sağlayabilir.

9.7 Anahtar Performans Göstergeleri

İşletmeler, günümüzde yoğun rekabet, sınırlı bütçeler ve ciddi fiyat baskılılarıyla karakterize edilen dinamik bir ticaret ortamında faaliyet göstermektedir. Bu ortamda geri bildirimler, her sistemin veya organizasyonun sürekli öğrenmesi, denetimi ve adaptasyonu için hayatı öneme sahiptir. Zamanında ve doğru geri bildirim almayan işletmeler, durum değerlendirmesi yapamamakta ve fırsatları ya da hataları tespit etmekte zorlanmaktadır. Performans ölçümü ile elde edilen bilgiler, kritik geri bildirim araçlarından biridir. Performans ölçümü, ilgililere önemli bilgiler sunmakta ve işletme faaliyetlerinin tüm bileşenlerinin sorumluluk alanları üzerinde denetim sağlanması imkân tanımaktadır.

Peter Drucker'a atfedilen "Ölçemediğiniz şeyi yönetemezsiniz" sözü, işletmelerde performans ölçümünün önemini vurgular. İşletmelerin kurumsal stratejilerini uygulayabilmeleri için performanslarını doğru ve gerçekçi bir şekilde ölçmeleri ve bu süreci etkili bir şekilde yönetmeleri gerekmektedir. Performans yönetimi, işletmenin doğru yolda olup olmadığını doğrulamak için kullanılır. Bu sürecin etkili olması için performansın ölçülmesi, karşılaştırılması ve performans göstergeleri hakkında bilgi sahibi olunması gereklidir.

İşletme yönetiminin önemli işlevlerinden biri olan kontrol, gerçekleşen ve planlanan performans arasındaki sapmaları düzeltmek için yönetimsel müdahaleleri içerir. İşletme kontrolü, performans ölçümü aracılığıyla sağlanabilmektedir(Cavlak, 2021: 78-80).

Aşağıda YBS Vana AŞ. İşletmesi, Müşteri Yönetimi modülü uyarlaması çalışması için belirlenmiş Anahtar Performans Göstergeleri ve açıklamaları yer almaktadır:

Müşteri Bağlılığı:

Bu gösterge kullanılarak müşterileri ürüne ve firmaya daha sadık hale getirebiliriz. İşletmeler, müşteri bağlılığını ve sadakatı oluşturmak amacıyla son yıllarda gelişen CRM tekniklerini kullanmaktadır. Örneğin, müşterilerini kulüp üyesi yaparak, müşteri veya mağaza kartları dağıtarak belirli öncelik ve avantajlar sunma, yüksek kaliteli ürünler, ek hizmetler ve artı değer sağlama, müşterileri belirli aralıklarla hatırlama, sürekli iletişim kurma ve şikayetleri memnuniyete dönüştürme gibi fiyat dışı araçlara sıkça başvurmaktadır.

(Gülçubuk , 2008: 16)

Müşteri Şikayetleri:

Bu göstergede müşterilerinin şikayetlerini önemseyerek sorunları iyileştirmeye ve müşterinin bağlılığını sürdürübilmektedir. Şikayetler, ürün veya hizmetlerin hatalı

üretimi ve müşteri bekleyenlerinin karşılanamamasının bir sonucudur. İşletmeler, müşteri bekleyenlerini tam olarak karşılamayı amaçladığından, bu eksiklikler işletmenin sorunu olarak görülmelidir. Şikâyetler, ürünlerin iyileştirilmesi ve performans artırılması için geri bildirim sağlar. Hatasız hizmet hedefleyen işletmeler, hataları tamamen ortadan kaldırıramaz; bu nedenle eksiklikleri analiz edip çözmek zorundadırlar. Şikâyetler, eksiklikleri tespit etmek için önemli fırsatlardır(Alabay, 2012: 139).

Müşteri Kazanma:

İşletmeler için önemli avantajlar sağlar. Sadık müşteriler, işletmenin satışlarını artırır ve istikrar sağlar. Ayrıca, müşteri katılımı ve geri bildirimler, ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine olanak tanır. Bu süreç, iç müşterilerin, yani çalışanların motivasyonunu artırır ve işletme içinde olumlu bir çalışma ortamı oluşturur(Çoban,2005: 297-298).

Müşteri Koruma Oranı:

Müşteri memnuniyeti ve sadakati önemlidir ve tüketici ilişkileri ne kadar güçlendirilirse, müşteri sadakati de o kadar artacaktır. İyi müşteri ilişkileri kurmak, müşterilerin işletmeyle bağlarını güçlendirerek onların tekrarlı alışveriş yapma ve markaya olan bağlılığını artırır(Yurdakul, 2015: 5).

Müşteri Kaybı Oranı:

Müşteri kaybı oranı, müşteri davranışlarından elde edilen verilerle önceden tespit edilerek ayrılması muhtemel müşterilerin belirlenmesini sağlar. Bu sayede müşteri kaybını önlemek için promosyonlar ve kampanyalar düzenlenerek zarar en aza indirilir(Aydın, 2022: 358).

Müşteri Memnuniyet Oranı:

Rekabetin hüküm sürdüğü iş dünyasında, müşteri memnuniyeti önceliklidir çünkü sadık müşteriler örgütün performansını artırır. Ancak, her memnun müşteri otomatik olarak sadık olmayabilir, bu nedenle işletmelerin müşteri sadakatini güçlendirmek için çaba göstermeleri önemlidir (Yalçın & Koçak , 2009: 20).

Müşteri Edinme Maliyeti:

Yeni müşteri edinme maliyetini ölçmek ve pazarlama stratejilerini değerlendirmek, daha etkili müşteri edinme yöntemleri geliştirerek yatırım getirisini artırabilir. Bu süreç, işletmelerin kaynaklarını daha verimli kullanmalarına ve rekabet avantajı elde etmelerine yardımcı olur.

Müşteri Yaşam Değeri:

Bu ölçüt, her bir müşterinin işletmeye sağladığı toplam değeri hesaplar. Müşteri yaşam değerini artırmak için uzun vadeli ilişkiler kurmak ve tekrar satışlarıyla müşteri sadakatini güçlendirmek için stratejiler geliştirmeyi sağlar.

Müşteri Hizmetleri Yanıt süresi:

Müşteri taleplerine hızlı ve etkili yanıtlar sağlamak, müşteri memnuniyetini artırmanın yanı sıra, işletmenin müşteri ilişkilerini güçlendirmek için kritik bir faktördür. Bu süreç, müşterilerin deneyimlerini olumlu yönde etkileyerek, işletmenin itibarını ve sadakatini artırır.

Müşteri Etkileşimleri:

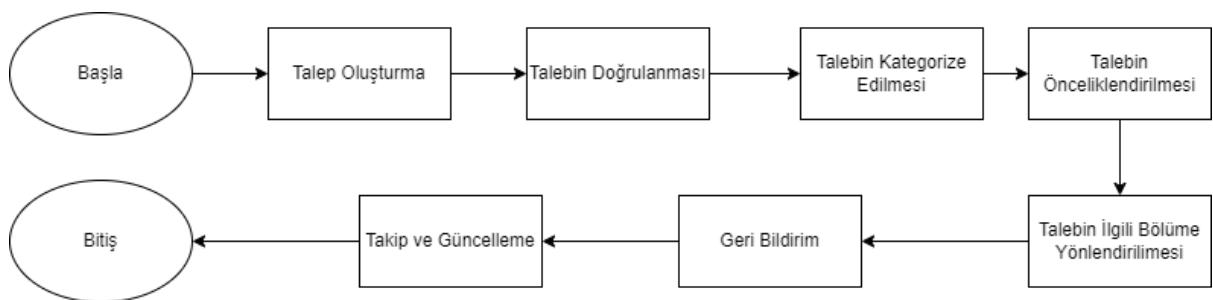
Bu ölçüt, müşteriler arasındaki etkileşim, alım veya tüketim sırasında meydana gelen her türlü etkileşimi ifade eder. Bu etkileşimlerin izlenmesi, müşteri tercihlerini ve geri bildirimlerini anlamak için bir fırsat sunar ve kişiselleştirilmiş etkileşimlerin sağlanmasına yardımcı olarak müşteri memnuniyetini artırır(Akyüz, 2013: 6).

9.8 Detay İş Akış Diyagramı

Müşteri memnuniyeti ve etkin iş süreçleri, günümüz iş dünyasında rekabet avantajı sağlamanın anahtarı haline gelmiştir. Müşteri taleplerinin doğru ve etkin bir şekilde yönetilmesi, işletmelerin sürdürülebilir başarısı için kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, işletmemizde müşteri talep oluşturma ve müşteri geri bildirim süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetmek amacıyla detaylı iş akış modelleri oluşturduk.

Bu detaylı iş akış modelleri, işletmemizin müşteri odaklılığını artırarak rekabet avantajı sağlamamıza ve sürdürülebilir bir başarı elde etmemize olanak tanıyacaktır. Her iki süreçte de şeffaflık, hız ve etkinlik sağlamak için oluşturulan bu modeller, müşteri ilişkileri yönetimindeki başarıyı güçlendirecektir.

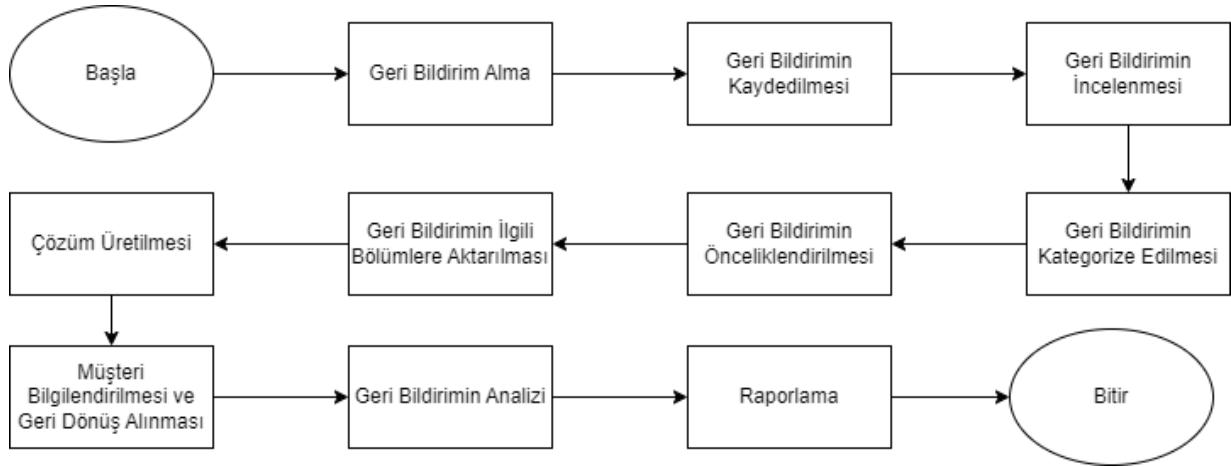
9.8.1. Talep Oluşturmanın Detay İş Akış Diyagramı:



Şekil 9.8.1. Detay İş Akış Diyagramı

1. Talep Oluşturma: Müşteriden gelen talebin çeşitli kanallar (web formu, e-posta, telefon, sosyal medya) aracılığıyla CRM sistemine kaydedilmesi.
2. Talebin Doğrulanması: Müşteri talebi alındıktan sonra, talebin eksiksiz ve doğru olduğundan emin olunur ve gerekli bilgilerin tamamlandığı kontrol edilir.
3. Talebin Kategorize Edilmesi: Gelen talebin istek, öneri, şikayet gibi kategorizelere ayrılması.
4. Talebin Önceliklendirilmesi: Talep aciliyetine ve önemine göre belirlenir ve önceliklendirilir, böylece çözüm sürecinde hangi taleplerin öncelikli olarak ele alınacağı belirlenir.
5. Talebin İlgili Bölüme Yönlendirilmesi: Talebin doğru departmana veya ekibe iletilerek çözüm üretme sürecinin başlatılması anlamına gelir.
6. Geri Bildirim: Müşteri taleplerinin çözüm sürecinde, müşteriye talebin sonuçlarını bildirmek veya ek geri bildirimleri almak amacıyla yapılan iletişim temsil eder.
7. Takip ve Güncelleme: Müşteri talebinin belirli aralıklarla takip edilmesi ve süreç hakkında güncellemelerin yapılmasıdır.

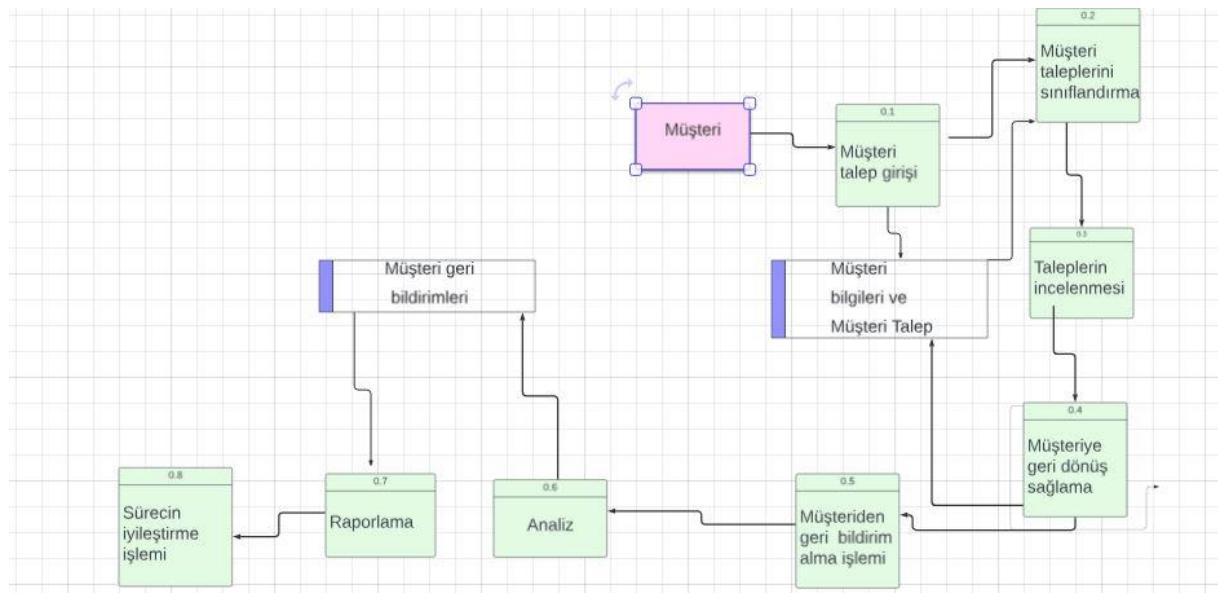
9.8.2. Müşteri Geri Bildirim Süreci Detay İş Akış Diyagramı:



Şekil 9.8.2. Detay İş Akış Diyagramı

- 1. Geri Bildirim Alma:** Müşteriden gelen geri bildirimler, çeşitli kanallar aracılığıyla (web formu, e-posta, telefon, sosyal medya) CRM sistemine iletilenbilir.
- 2. Geri Bildirimlerin Kaydedilmesi:** Geri bildirimler CRM sistemine kaydedilir ve ilgili müşteri kaydıyla ilişkilendirilir.
- 3. Geri Bildirimin İncelenmesi:** Müşteri hizmetleri veya ilgili departman, gelen geri bildirimleri inceler ve doğrular.
- 4. Geri Bildirimin Kategorize Edilmesi:** Geri bildirimler, türlerine göre (şikayet, öneri, memnuniyet, vb.) kategorize edilir.
- 5. Geri Bildirimin Önceliklendirilmesi:** Geri bildirimler, aciliyetlerine ve önemlerine göre önceliklendirilir.
- 6. Geri Bildirimin İlgili Bölüme Aktarılması:** İlgili ekipler, gelen geri bildirimleri değerlendirdir.
- 7. Çözüm Üretilmesi:** İlgili ekipler, değerlendirilen bildirimlerin çözümünü üretir.
- 8. Müşteri Bilgilendirilmesi ve Geri Dönüş Alınması:** Çözümler müşteriye iletir ve geri dönüş beklenir.
- 9. Geri Bildirimin Analizi:** Gelen geri bildirimler analiz edilir
- 10. Raporlama:** Yapılan analizler raporlanır, müşteri memnuniyetini artırmak ve hizmet kalitesini iyileştirmek için kullanılır.

9.9 Detay Veri Akış Diyagramı



Veri Akış Diyagramları (VAD), sistemlerin işleyişini farklı seviyelerde göstererek anlaşılabilirlik sağlar. Tek seviyede gösterim karmaşık olabileceğinden, sistemler genellikle Kaba İlişki Diyagramı (KİD), 0 Seviye Diyagram ve Alt Seviye Diyagram olarak üç seviyede tasarlanır. Bu yaklaşım, sistemin genel yapısından en detaylı süreçlerine kadar kademeli bir şekilde inceleme imkanı sunar.

9.9.1. Kaba İlişki Diyagramı (KİD)

Kaba İlişki Diyagramı, bir sistemin en yüksek seviyeli ve en basit halini gösterir. Bu diyagramda, sistem tek bir işlem olarak gösterilir ve genellikle "0.0" numarası ile belirtilir. Sistemin dışsal birimleri ile olan temel ilişkilerini ifade eder. KID, sistemin iç detaylarına girmeden genel yapısını ve dış bağlantılarını anlamaya yarar.

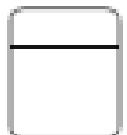
9.9.2. 0 Seviye Diyagram

0 Seviye Diyagram, Kaba İlişki Diyagramının bir seviye detaylandırılmış halidir. Bu diyagramda, sistemin alt sistemleri, dışsal birimler, veri depoları ve aralarındaki veri akışları gösterilir. 0 Seviye Diyagram, sistemin işleyişini daha ayrıntılı olarak ortaya koyar ve bu yüzden "Birinci Seviye Diyagram" olarak da adlandırılır. KID'in daha detaylandırılmış ve spesifik bir versiyonudur.

Alt Seviye Diyagram

Alt Seviye Diyagram, 0 Seviye Diyagramın daha da detaylandırılmış halidir. Bu diyagramda, alt sistemlerin içindeki süreçler ve veri akışları daha ayrıntılı şekilde gösterilir. Sistemlerin farklı katmanlarda ve seviyelerde incelenmesini sağlar, böylece her bir alt sistemin nasıl çalıştığı ve birbiriyle nasıl etkileşimde bulunduğu daha iyi anlaşılır. Alt Seviye Diyagramlar, büyük ve karmaşık sistemleri daha yönetilebilir ve anlaşılır hale getirir (Çakır, Ada, 2022).

9.9. Veri Akış Diyagramları Sembollerı

Semboller	Anlamları
	<i>Dışsal Birim</i>
	<i>Veri Akışı</i>
	<i>Veri Deposu</i>
	<i>Süreç</i>

Şekil 1 VAD SEMBOLLERİ (Çakır, Ada, 2022)

9.10.1. Süreç (Process): Müşteri verilerinin işlendiği ve analiz edildiği faaliyetleri temsil eder. Müşteri taleplerinin karşılanması veya müşteri geri bildirimleri gibi işlemlerin analizi sağlanır.

9.10.2. Veri Deposu (Data Store): Müşteri bilgileri ve etkileşim geçmişinin saklandığı veri tabanlarını barındıran depoları ifade eder. Bu depolar, müşteri profilleri, satış geçmişi ve iletişim detayları gibi bilgileri içerebilir.

9.10.3. Veri Akışı (Data Flow): Veri akışı sembollerı, müşteri bilgilerinin CRM sistemi içindeki farklı süreçler arasında nasıl taşındığını gösterir. Örneğin, müşteri taleplerinin kaydedilmesi, satış departmanına iletilmesi ve ardından işlemlerin tamamlanması gibi süreçler arasındaki veri akışını ifade eder.

9.10.4. Dışsal Birim (External Entity): Bu simbol müşteriler, potansiyel müşteriler veya diğer iş ortakları gibi dış kaynaklar, CRM sistemiyle etkileşim halinde olan ve veri alışverişi yapan birimlerdir.

9.11. Sisteme Girilecek Verilerin Belirlenmesi

Verilerin sisteme nasıl girileceğinin belirlenmesi, işletmenin ihtiyaçları ve sistem tasarımasına göre şekillenir. İşletmenin büyütülüğü, veri hacmi, veri kaynakları ve mevcut sistemler gibi faktörler, uygun veri giriş yöntemlerini seçmede önemli bir rol oynar.

Manuel Veri Girişi: Verilerin klavye veya fare kullanılarak doğrudan sistem arayüzüne girilmesidir. Örneğin, bir müşterinin adı, adresi ve telefon numarası gibi bilgilerin kullanıcı tarafından elle sisteme girilmesi bu yöntemi tanımlar.

Entegrasyon: Farklı sistemlerin veya veri kaynaklarının doğrudan bağlanarak verilerin sisteme aktarılmasıdır. Örneğin, CRM sistemi ile satış sisteminin entegre edilerek satış verilerinin otomatik olarak sisteme girişi sağlanabilir.

Otomatik Veri Yakalama: Fiziksel belgelerden veya diğer kaynaklardan otomatik olarak veri çekilmesidir. Örneğin, tarama cihazı ile faturalardaki bilgilerin otomatik olarak sistemdeki ilgili alanlara kaydedilmesi bu yöntemi açıklar.

Verilerin ERP sistemine doğru bir şekilde girilmesi, işletme süreçlerinin etkin yönetimi için kritik öneme sahiptir. Aşağıda belirtilen adımlar, bu sürecin nasıl gerçekleştirileceğini açıklamaktadır:

1. Müşteri Bilgilerinin Doğru ve Eksiksiz Girilmesi:
 - a. Gerekli Bilgiler: ilk adım müşteri bilgileri girilmelidir. (YAVUZASLAN SÖYLEMEZ, 2021: 78) Müşteri adı, adresi, telefon numarası ve e-posta adresi gibi temel bilgiler eksiksiz olarak girilmelidir.
 - b. Elle Giriş Yöntemi: Müşteri adı, soyadı ve iletişim bilgilerini, ERP uygulamasına ilgili kullanıcının şifre ve kullanıcı adıyla giriş yapıp ardından yeni kayıt oluştur kısmından müşteri formunu doldurarak yukarıdaki bilgileri girmesidir.
2. Şirket Adı ve Adresi:
 - a) Ürünü alınan Şirket adı ve adresinin girilmesidir.
3. Müşteri Etkinliklerinin ve İletişimlerinin Kaydedilmesi:
 - a) Aktiviteler ve İletişimler: Müşterilerle yapılan telefon görüşmeleri, e-postalar gibi tüm iletişimlerin tarihleri ve detayları sisteme girilmelidir.
4. Verilerin Güncel Tutulması:
 - a) Düzenli Güncelleme: Müşteri bilgileri, siparişler, satışlar ve diğer ilgili bilgiler düzenli olarak güncellenmelidir. Bu, müşteri ilişkileri yönetiminin daha etkin yapılmasını sağlar.
5. Müşteri Talepleri, İstekleri ve Şikayetleri:
 - a) Müşteriler, taleplerini, isteklerini veya şikayetlerini işletmenin web sitesi üzerinden doğrudan sisteme girebilirler. Bu veriler web formları aracılığıyla toplanır.
6. Müşteri İlişkileri Temsilcileriyle Görüşmelerin Detayları:
 - a) Müşteri ilişkileri temsilcileri, müşterilerle yaptıkları görüşmelerin detaylarını manuel olarak sisteme girerler.
7. Servis ve Bakım Talepleri:
 - a) Müşteriler, servis veya bakım taleplerini işletmenin web sitesi üzerinden girebilirler. Bu veriler web formlarıyla toplanır.
8. Ödeme Geçmiş ve Alacak Bilgileri:
 - a) Entegre Sistemler: Ödeme sistemi veya muhasebe sistemleri ile entegrasyon sağlanarak, müşterilerin ödeme geçmiş ve alacakları otomatik olarak ERP sistemine aktarılır.
9. Müşteri Puanlama ve Geri Bildirimi:
 - a) Web Tabanlı Veri Girişi: Müşteriler, web sitesi veya mobil uygulama üzerinden puanlama ve geri bildirimde bulunabilirler. Bu veriler web formları veya değerlendirme araçları aracılığıyla toplanır.

Bu adımlar, ERP sisteminde verilerin doğru ve eksiksiz bir şekilde girilmesini sağlayarak, işletmenin müşteri ilişkileri yönetimini ve genel iş süreçlerini daha verimli hale getirir.

9.12 Verilerin Diğer Modüllerle Uyumluluğu

Müşteri ilişkileri modülümüzde tanımlanan verilerin diğer modüllerle uyumlu olması için şirket içinde bulunan diğer departmanlarla entegrasyon sağlanması gerekmektedir. Aşağıda, kendi modülümüzde tanımlanması gereken ve diğer modüllerle entegre edilmesi gereken verilere yönelik dört örnek bulunmaktadır:

1. Finans Modülü Entegrasyonu:

Müşteri modülünde tutulan müşteri hesap bilgilerinin finans modülü ile entegrasyonu sağlanarak, müşterilerin ödeme durumları ve fatura bilgileri finansal işlemlerde kullanılabilir hale getirilebilir. Bu sayede, işletme nakit akışını etkin bir şekilde yönetebilir.

2. Satış Modülü Entegrasyonu:

Müşteri modülünde kaydedilen müşteri siparişleri ve satın alma geçmişleri, satış modülü ile entegre edilerek satış temsilcilerinin siparişlerin durumunu takip etmeleri kolaylaşır. Bu entegrasyon, müşteri odaklı satış stratejilerinin geliştirilmesine olanak tanır.

3. Üretim Modülü Entegrasyonu:

Müşteri modülündeki taleplere göre üretim planlaması yapılabilmesi için üretim modülü ile entegrasyon sağlanabilir. Böylelikle, müşteri taleplerine daha hızlı yanıt verilerek müşteri memnuniyeti artırılabilir.

4. Muhasebe Modülü Entegrasyonu:

Müşteri modülünde kaydedilen fatura bilgilerinin muhasebe modülü ile entegrasyonu sağlanarak, finansal kayıtların tutarlılığı ve doğruluğu sağlanır. Bu entegrasyon, muhasebe departmanının işlemlerini hızlandırır ve hatasız finansal raporlar oluşturulmasına olanak tanır.

Bu örnekler, kendi modülümüzde tanımlanan verilerin diğer modüllerle nasıl uyumlu hale getirebileceğini ve işletmenin verimliliğini nasıl artırabileceğini göstermektedir. Entegrasyonlar, işletmenin farklı departmanları arasında veri akışını kolaylaştırarak iş süreçlerinin daha etkin bir şekilde yönetilmesine yardımcı olacaktır.

9.13 Kullanıcı Eğitimlerinin Verilmesi

Kullanıcıların ihtiyaçlarını Belirleme: Eğitimlerin verimli olabilmesi için, kullanıcıların hangi konularda bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirlemek gereklidir. Hedef kitlenizi anlamak, onların karşılaştığı yaygın sorunları ve zorlukları tespit etmek, eğitim içeriğini oluşturmanın ilk adımıdır. Bu, eğitimlerin odaklanması gereken alanları belirlemek için önemlidir (YAVUZASLAN SÖYLEMEZ, 2021: 76).

Sistem işleyişi hakkında detaylı eğitimler verilmesi: ERP uygulamasının özelliklerini, nasıl kullanıldığı hakkında detaylı bilgilerin sunulması.

Eğitimin kullanıcı rolüne uygun özelleştirilmesi: Kullanıcının hangi alanda olduğunu belirleyip alanına uygun bir eğitim programı çıkartabilmek için rolü belirlenmelii.

Canlı kullanımdan önce planlanmalı: Kullanıcıların rollerine göre eğitimlerin planlanması.

Senaryoların hazırlanması: Gerçek hayatı olabilecek olaylardan yola çıkararak senaryo hazırlanması. Uygulama eğitimine başlamadan eğitimcinin geliştirdiği senaryo öğrencilere yazılı bir metin olarak verilmiştir. (YAVUZASLAN SÖYLEMEZ, 2021: 77)

İşletmedeki günlük işlere uygun şekilde eğitim verilmesi: İşletmedeki günlük işlere uygun şekilde eğitim verilmesi, iş süreçlerinin daha etkin ve verimli yönetilmesini sağlar. Eğitim programları, çalışanların ERP yazılımlarını ve en iyi iş uygulamalarını nasıl kullanacaklarını öğretmelidir. Bu sayede, çalışanlar işlerini daha etkin bir şekilde gerçekleştirebilir ve raporlama süreçleri daha tutarlı ve güncel hale gelir. Ayrıca, bu tür eğitimler iş körlüğünün önlenmesine yardımcı olarak, çalışanların stratejik bakış açılarını genişletir ve kurumun genel performansını artırır. (Bayraktar, Efe, 2006: 11)

Eğitim Materyallerinin Hazırlanması: Kullanıcıların öğrenme ihtiyaçlarına uygun, çeşitli formatlarda eğitim materyalleri oluşturun. Kullanıcı kılavuzları, video eğitimleri, adım adım talimatlar veya interaktif eğitim araçları gibi materyaller hazırlayarak, kullanıcıların farklı öğrenme stillerine hitap edebilirsiniz. Bu materyallerin anlaşılır, net ve kullanıcı dostu olması büyük önem taşır.

Eğitim Oturumlarının Düzenlenmesi: Canlı veya çevrimiçi oturumlar düzenleyerek, kullanıcıları etkili bir yöntemdir. Bu oturumlar, yazılımın nasıl kullanılacağını göstermek, soruları yanıtlamak ve pratik yapma imkânı sunmak için harika fırsatlar sağlar. Oturumların interaktif ve katılımcı odaklı olması, kullanıcıların daha iyi öğrenmelerini sağlar ve eğitimlerin verimliliğini artırır.

Kullanıcı Geri Bildiriminin Değerlendirilmesi: Eğitim materyallerini ve oturumlarını sunmadan önce, kullanıcı geri bildirimlerini toplamak önemlidir. Kullanıcıların geri bildirimleri, eğitimlerin ne kadar etkili olduğunu değerlendirmeye ve gerektiğinde iyileştirmeler yapmaya yardımcı olur. Bu süreç, eğitimlerin kullanıcı ihtiyaçlarına daha uygun hale getirilmesini sağlar.

Sürekli Güncelleme: Ürün veya hizmetinizdeki değişiklikler veya güncellemeler doğrultusunda kullanıcı eğitimlerinizi güncel tutmak önemlidir. Kullanıcılara en son bilgileri sağlamak için eğitim materyallerinizi düzenli olarak gözden geçirin ve güncelleyin. Bu, kullanıcıların her zaman doğru ve güncel bilgilerle donatılmasını sağlar.

Takip ve Destek: Eğitim sonrasında kullanıcıların süreci takip etmeleri ve gerekiğinde destek alabilmeleri önemlidir. Soruların yanıtlandığı bir destek kanalı oluşturmak, kullanıcıların karşılaştıkları sorumlara hızlı çözümler bulmalarına yardımcı olur. Ayrıca, kullanıcıların deneyimlerini paylaşabilecekleri bir platform oluşturmak, topluluk hissi yaratarak bilgi paylaşımını teşvik eder.

Kullanıcı eğitimleri, ERP yazılımının etkin kullanımı ve işletme verimliliği için hayatı bir unsurdur. Bu sürecin her adımında dikkatli ve titiz bir yaklaşım, eğitimlerin başarısını artıracaktır.

Dikkat edilmesi gereken unsurlar:

Kullanıcı eğitimleri, farklı bilgi ve deneyim seviyelerine sahip kullanıcıları göz önünde bulundurmalıdır. Kullanıcıların öğrenme hızları ve terimleri anlama kapasiteleri değişken olduğundan, eğitimlerde esnek bir yaklaşım

benimsenmelidir. Eğitimlerin interaktif ve katılımcı odaklı olması, kullanıcıların aktif öğrenmelerine olanak sağlar. Materyaller ve oturumlar, kullanıcıların gerçek iş senaryolarına odaklanmalı ve ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Eğitimlerin etkinliği ve kullanıcıların anlayışı düzenli olarak değerlendirilip iyileştirilmelidir. Bu şekilde, yazılımın verimli kullanımı sağlanacak ve personel müşteri yönetimi modülünü etkili bir şekilde kullanabilecektir.

9.14 Yazılım Canlıya Geçiş Öncesi Son Aşamaları

Canlıya geçiş aşaması, sistemin günlük rutin faaliyetlerde kullanılmaya başlanmasıını içerir. Bu süreçte, kullanıcı ve yazılım sorunlarının çözülmesi, sistem performansının ayarlanması, eksik personelin eğitilmesi ve kullanım desteği sağlanması gibi çalışmalar yürütülür. Kısacası, yeni sistemin benimsenmesi ve istikrarının sağlanması için gerekli tüm faaliyetleri kapsar (Bayraktar, Efe, 2006).

Her kurumsal sistem deneyimi kendine özgüdür. Bir işletmenin kurumsal ve örgütsel seviyeleri, çalışma ilkeleri, iş süreçlerine entegrasyonu ve diğer çeşitli etkenler, sistemlerin başarı düzeylerini ve bu sistemlerin geçirdiği aşamaları farklı şekillerde etkileyebilir. Bu faktörler doğrultusunda, sistemlerin başarısı farklı aşamalarla karakterize edilebilir. Bu faktörlerin farklı olması ERP sisteminin de farklı olmasını doğurur. ERP sistemlerinin yazılıma geçmeden önce kritik adımları bulunmaktadır (Özen, Sezen, 2018). Kritik adımlar; aşamaların planlanması, verilerin girilmesi, testlerin yapılması, yeniden değerlendirme ve sonuçların değerlendirilmesidir. Uygulama ortaklarının en bilgili ya da deneyimli kişiler olması dışında işletmenin ERP uygulama hedeflerine ulaşmasında çok yakın çalışmaları da kaçınılmaz bir gereklilikdir. Yanlış yazılım yapılandırma / sistem bütünlendirme, iletişim kopukluğu, iş hedefleri / ERP sistem hedefleri arası çatışma, iş gören darboğazı, yetersiz personel ve yetersiz veri bu safhadaki kritik risk faktörleri arasındadır (El, 2006).

ERP projelerinin canlı kullanıma geçisi üç farklı yöntemle gerçekleştirilebilir: tek aşamada geçiş, pilot uygulama ve kademeli geçiş yöntemi.

Tek Aşamada Geçiş Yöntemi: Bu yöntemde, şirket mevcut uygulamalarını terk edip tüm süreçleriyle birlikte ERP sistemine anında geçer. Bu yöntem, riski yüksek olup geri dönüşü zordur. Kullanıcıların alışık olduğu eski sistemden vazgeçmeleri ve yeni sistemi öğrenmeleri gerektiği için başlangıçta zorluklar yaşanabilir. Verimlilik ilk başta düşük olabilir.

Pilot Uygulama Yöntemi: Büyük ve birimleri arasında sıkı bağlantı olmayan şirketler bu yöntemi tercih eder. Her birim kendi özel ERP sistemine sahip olur ve ortak veriler konsolide edilir. Başlangıçta birimler arasında denge sağlamak ve olası sorunları azaltmak için pilot bir birimde başlanır.

Kademeli Geçiş Yöntemi: Bu yöntemde, ERP sisteminin belirli anahtar iş süreçlerine odaklanılır. Örneğin, finans modülü seçilerek iş süreçleriyle entegrasyon hızlandırılır. Bu yöntem genellikle küçük ölçekli firmalar için tercih edilir ve sistemin tamamen kurulması uzun sürebilir.

Bu yöntemler arasında seçim, şirketin yapısı, risk toleransı ve hedeflerine bağlıdır (Bayraktar, Efe, 2006).

9.15 Sistemin çalıştırılması aşamalarının planlaması

ERP sisteminin canlıya geçiş sürecinde, ilk ve en kritik aşamalardan biri sistemin çalıştırılması için ayrıntılı bir plan yapmaktır. Diğer adımların başlangıç aşamasıdır (Seker, 2015). ERP uygulanmadan önce diğer işlemleri kolaylaştırmak için yapılması gereken aşamaları kolaylaştırması ve yapılacak

adımların belirlenmesi açısından önemlidir. Bu aşamada yol haritası oluşturulur. Yapılacak işlerin zaman çizelgesi, kaynak yönetimi, eğitim planlaması, risk yönetimi gibi unsurlar belirlenir. Ayrıca olası risklerin tanımlanması, değerlendirilmesi ve bu risklere karşı alınacak önlemlerin belirlenmesi gereklidir. Bunun dışında bir acil durum planı da hazırlanmalıdır. Planlama aşamasının düzgün bir şekilde kontrol edilmesi, işin başarılı şekilde sonuçlanması sağlar. (Özen, Sezen, 2018).

Açık bir şekilde yapılan planlama ve vizyon ERP'nin tüm sahalarının doğru işlemesi için mutlaka gereklidir. Kısaca işletmenin çıkarlarını gözetmek için kontrol sağlayan, göz önünde bulunduran safhadır (El, 2006)

9.16 Verilerin Girilmesi

ERP sistemine geçiş sürecinde, mevcut verilerin yeni sisteme doğru ve eksiksiz bir şekilde aktarılması kritik bir aşamadır. Bu aşamada dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır:

Veri Hazırlığı: Mevcut verilerin, yeni sisteme uyumlu hale getirilmesi için gerekli dönüşümlerin yapılması önemlidir. Bu, veri temizliği sürecini içerir. Verilerdeki hatalı, eksik veya tutarsız bilgilerin düzeltilmesi ve veri formatlarının yeni sisteme uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

Veri Aktarımı: Hazırlanan verilerin ERP sistemine güvenilir bir şekilde aktarılması için uygun araçlar ve yöntemler kullanılmalıdır. Veri aktarımı süreci, hata ve eksikliklerin minimize edilmesi için kontrollü bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Verilerin kaybolmaması veya bozulmaması için güvenilir bir yedekleme mekanizması da önemlidir.

Doğrulama ve Validasyon: Aktarılan verilerin doğruluğunun ve bütünlüğünün sağlanması için detaylı bir doğrulama ve validasyon süreci yürütülmelidir. Bu süreçte, veriler rastgele örneklemeler kullanılarak doğruluğu kontrol edilmeli ve tutarlılık sağlanmalıdır. Veri doğrulama süreci, sisteme geçiş sonrasında ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesine yardımcı olacaktır.

Bu adımların titizlikle takip edilmesi, ERP sisteminin verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayacak ve iş süreçlerinin aksamadan devam etmesini sağlayacaktır.

Bu aşamada temel müşteri bilgileri, müşterilere ait özel notlar, şirket ve kurumsal bilgiler, destek ve hizmet bilgileri gibi kısaca müşteriye ait veriler girilir.

9.17 Testlerin Yapılması

ERP sistemlerindeki kontrol ve onay süreci, sistemin hazırlanıp uygulamaya geçirilmeden önceki önemli bir aşamayı ifade eder. Sistemin kullanıma geçmeden önce test edilmesi, doğrulanması ve çalışırlığının kontrol edilmesi son derece önemlidir. Bu kontroller, olası hataların sisteme entegre olmasını engelleyerek gerekli önlemlerin alınmasını sağlar ve böylece zaman ve kaynak tasarrufu sağlanır (Ari, Diri, 2019).

Bu aşamada, çeşitli senaryolar test edilerek sistemin beklenileri karşıladığından emin olunur ve gerekli düzeltmeler yapılır. Bu süreç oldukça dinamik olup, sistemin gerçek dünya koşullarında sorunsuz çalışmasını sağlamaya odaklanır (Çolakoğlu, Şahin, 2022).

Bu aşamada müşterilerin temel verilerini girme vs. test edilir. Oluşabilecek farklı senaryolar oluşturulur ve bunlar test edilir. Testlerde oluşan hatalar ve eksiklikler düzenlenir.

9.18 Yeniden Değerlendirme

Yeniden değerlendirme aşaması, ERP sistemlerinin canlıya geçiş öncesi kritik bir adımı olarak öne çıkmaktadır. Bu aşama, sistemin performansını, güvenilirliğini ve kullanılabilirliğini gözden geçirerek, potansiyel hataları tespit etmeyi ve iyileştirme fırsatlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Geçmiş çalışmalar, bu aşamanın, sistemin canlıya geçişinden önceki son kontrol noktasını olduğunu vurgulamaktadır. Yapılan bir araştırmada, ERP projelerinde başarının önemli bir belirleyicisinin, canlıya geçiş öncesi yapılan testlerin kalitesi ve yeniden değerlendirme sürecinin etkinliği olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle, yeniden değerlendirme süreci, ERP projelerinin başarısını etkileyen kritik bir faktör olarak kabul edilmektedir.

Yeniden değerlendirme aşamasında, öncelikle önceden yapılan testlerin sonuçları detaylı bir şekilde analiz edilmelidir. Test sonuçlarının öncelikle hata türleri ve siklikları açısından incelenmesi gereklidir. Bu analiz, hangi alanlarda daha fazla hata olduğunu ve hangi modüllerin daha fazla iyileştirme gerektirdiğini belirlemeye yardımcı olabilir. Ayrıca, kullanıcı geri bildirimleri ve istekleri de dikkate alınmalıdır. Kullanıcıların sistemi kabul etme sürecindeki deneyimlerinin, sistemin başarısını belirlemeye önemli bir etken olduğu ortaya konmuştur.

Son olarak, yeniden değerlendirme süreci, yapılan düzeltme ve iyileştirme çalışmalarının etkinliğinin değerlendirilmesini içermelidir. Bu kapsamda, sistemin performansı, güvenilirliği ve kullanılabilirliği tekrar test edilmeli ve önceki hataların düzeltildiğinden kontrol edilmelidir. Ayrıca, güncellenmiş kullanıcı eğitimleri ve destek hizmetlerinin etkinliği de gözden geçirilmelidir (Kurulgan, 2018).

9.19 Sonuçların Değerlendirilmesi

Yeniden değerlendirme aşaması, ERP sisteminin canlıya geçiş öncesi kritik bir adımıdır ve genellikle sistemin canlıya geçiş için hazır olup olmadığını belirlemek için titizlikle gerçekleştirilir. Bu aşama, yapılan testlerin sonuçlarının detaylı bir şekilde analiz edilmesini, kullanıcı geri bildirimlerinin dikkate alınmasını ve gerekli düzeltme ve iyileştirmelerin yapılmasını içerir. Başarılı bir yeniden değerlendirme süreci, sistemin canlıya geçiş sonrasında sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlayabilir ve iş süreçlerinin kesintisiz devamını sağlayabilir.

Tüm bu aşamaları başarıyla tamamladıktan sonra, müşteri ilişkileri yönetimi modülü YBS Vana için önemli bir dönemeç oluşturuyor. Ancak, işletme için bu yalnızca başlangıçtır. Müşteri ilişkileri yönetimi süreci, artık sürekli bir döngü haline gelmiştir. Bu aşamadan sonra, işletme, müşteri verilerini etkin bir şekilde yönetmek, müşteri ilişkilerini güçlendirmek ve müşteri deneyimini iyileştirmek için bu modülü aktif olarak kullanmaya devam edecektir. Bu, müşterilerle daha derinlemesine etkileşimde bulunmak, ihtiyaçlarına daha iyi yanıt vermek ve rekabet avantajı elde etmek için önemli bir firsattır. Yönetim ekibi, müşteri ilişkileri yönetimi modülünün etkin kullanımıyla işletmenin büyümeyesine ve başarısına katkıda bulunacak stratejik kararlar alabilir. Bu süreçte, teknik destek ve sürekli iyileştirme çabaları, müşteri memnuniyetini ve işletme performansını artırmak adına devam edecektir. Bu modül, işletmenin müşteri odaklı bir yaklaşım benimsemesine ve rekabet gücünü artırmasına olanak tanırken, gelecekteki büyümeye ve başarı için sağlam bir temel oluşturacaktır.

9.20 Sonuç

ERP yazılım programları, işletmelere çeşitli kolaylıklar sunar. Geleneksel programlar kullanıldığında meydana gelebilecek zayıflıklar, ERP sistemleriyle önlenebilir, bu da firmalara büyük katkı sağlar. ERP yazılımlarının faydaları, sektörde, firmaya, kullanım şecline ve kullanıcıya göre değişir. ERP yazılıminin kullanımından önceki ve sonraki durumları kıyaslayarak firma performansı üzerindeki etkiler gözlemlenebilir (Çelebi ve Bulut, 2016: 175).

Günümüzde küreselleşme ve teknolojik gelişmelerle bilgi çok önemli hale geldi ve bu durum ürün ve hizmet çeşitliliğini artırdı. Bu nedenle müşteriler daha özgür, seçici ve talepkâr oldu. Artık müşteriler, alışveriş yaparken kendilerine fark ve değer katan işletmeleri tercih ediyor. Müşteri bilgilerini toplayıp ürün ve hizmetlerini bu bilgilere göre kişiselleştiren işletmeler, rekabette avantaj sağlıyor. Bilgi çağında, tüketiciler mal ve hizmetler hakkında eskisinden daha fazla ve detaylı bilgiye sahip. Kitle iletişimiminin artması ve teknolojinin ilerlemesiyle ürün seçenekleri evrensel olarak erişilebilir hale geldi, bu da tüketicilere daha fazla seçim özgürlüğü tanıyor. Eskiden firmalar fiyat ve ürün kalitesi ile rekabet ederken, şimdi organizasyonlarını müşteri odaklı hale getiriyorlar. Müşteriler, kendilerine değer sunan ve fark yaratılan firmaları tercih ediyor (Özilhan, 2010: 28) .

YBS Vana işletmesi müşteri sadakatini sağlamaları, müşteriler ile sağlam ve uzun vadeli ilişkiler kurabilmeleri için aynı zaman yeni müşteriler edinirken sürecin hızlı ve kolay olması sorunların yanında sistemde görünüp çözülmesi için ERP yazılımını kurulumuna ihtiyaç duydu. YBS Vana gelişmelere açık, müşterilerine önem veren , teknolojinin ilerleyişini işletmesine adapte etmek isteyen bir işletme . Bizlerde onları bu yazılım entegrasyon sürecinde yaptığıımız toplantılarında, verdigimiz tavsiyeler ve sürecin eksiksiz yönetilmesi adına iletişimini sürekli kılmayı hedefledik. Müşteri tanımlamayla başlayan müşteri ilişkileri yönetimi modülü müşteri sınıflandırması, müşterilerin Şubeleri, müşteri masası işlemleri, müşteri yaşadığı sorunlar için aldığı teknik yardımın ayrıntılı sisteme işlenmesi ile devam eder. Sisteme girdigimiz bu bilgiler YBS Vana işletmesi için süreçleri oldukça hızlandırip müşteri ili kurduğu ilişkileri artıracaktır.

Sonuç olarak değişen şartlar ile müşterinin işletmelerdeki konumun oldukça önemli olması ve teknolojik ilerlemelerin işletmelere hızlı bir şekilde uyarlanması ile hem ERP uygulamaları işletme dünyasının yıldızı oldu hem de müşterinin ilişkileri artık çok daha kritik bir hale geldi. Geçmişten günümüze müşteri ilişkileri kavramı oldukça değişmiş ve müşteri de işletmeler için kritik nokta olmuştur. Uyarlama sonunda YBS Vana işletmesi müşteri ilişkilerini güçlendirmek, müşteri isteklerine dönüşün minimum sürede olmasını sağlamak, müşteri geri dönütlerinde ve iyileştirilmelerden haberdar olmayı amaçladı ve sistemde bunu gördü. YBS Vana ile yaptığı bu çalışma sonunda müşteri ilişkileri modülü için müşteri esaslı bir sistem oluşturup mağduriyetleri önleyip birçok iyileştirmeye gittik. İşletme ile beraber uyumlu çalışmamız soncunda yazılımin kurulumu ile müşteri ilişkileri yönetimi çok daha net, hızlı, güvenli şekilde devam etti.

KAYNAKÇA

- ÖZGENER Şevki. (2001) , “ İç Anadolu Bölgesindeki Küçük ve Orta Boy İşletmelerde Müşteri İlişkileri Yönetimi Üzerine Bir Araştırma ”, I.Orta Anadolu Kongresi, Nevşehir
- TEKİN Mahmut, GÜLEŞ Hasan K., ÖĞÜT Adem (2006), Değişim Çağında Teknoloji Yönetimi, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Guerola-Navarro, V., Gil-Gomez, H., Oltra-Badenes, R., & Sendra-García, J. (2021). Customer relationship management and its impact on innovation: A literature review. *Journal of Business Research*, 129, 83-87.
- Demir, F. O., & Kırdar, Y. (2007). Müşteri ilişkileri yönetimi: CRM. *Review of Social, Economic & Business Studies*, 8, 293-308.
- Türk, F. K. . M. (2008). İşletmelerde Teknoloji Yönetiminin Geleceği. Niğde Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(1), 59-71.
- Keçek, G., & Yıldırım, E. (2009). Kurumsal kaynak planlaması (erp) ve işletme açısından önemi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(29), 240-258.
- Kunt, S., & Hassan, A. (2019). Müşteri İlişkileri Yönetiminin Evrimi: İnsanlar, Süreç ve Teknoloji. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 91-103.
- Soyaslan, M. (2006). *Müşteri ilişkileri yönetimi ve Türkiyedeki oteller üzerine bir araştırma* (Doctoral dissertation, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Çağlıyan, V. (2012). Kurumsal Kaynak Planlama Yazılımı Kullanımının İşletme Performansı Üzerine Etkisi: Örnek Olay Çalışması. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(1), 159-178.
- Çelebi, F., & Bulut, Y. (2016). KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (ERP) VE ERP YAZILIMI KULLANAN BİR İŞLETMENİN İNCELENMESİ. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*(57), 166-177.
- Özilhan, D. (2010). Müşteri ilişkileri yönetimi (MİY) uygulamalarının işletme performansına etkileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1).
- Bayraktar, E., & Efe, M. (2006). Kurumsal kaynak planlaması ERP ve yazılım seçim süreci. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 689-709
<https://muhammetbaykara.com/2017/04/06/veri-akis-diyagramlari-vad/>
- Aleryani, A. Y. (2016). Comparative study between data flow diagram and use case diagram. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(3), 124-126.
- Söylemez, S. Y. (2021). İşletme okullarında ERP anahtar kullanıcı ve son kullanıcı eğitimi içerik tartışması. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 64-84.
- Cavlak, H. (2021). Temel performans göstergeleri ile kritik başarı faktörleri ilişkisi: Bir havayolu işletmesi uygulaması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 43(1), 78-99.
- Gülçubuk, A. (2008). Müşteri bağlılığı yaratmadada fiyat politikasının önemi ve uygulanan fiyatlandırma yöntemlerinin değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 15(1), 15-26.

- Alabay, M. N. (2012). Müşteri şikayetleri yönetimi. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 8(16), 137-157.
- Çoban, S. (2005). Müşteri sadakatinin kazanılmasında veri tabanlı pazarlamadan kullanımı. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 295-307.
- Yurdakul, M. (2015). Yeni Bir Pazarlama Stratejisi Olarak Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)'in Sektörel Bazda Uygulanabilirliği. Dumluşpınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7.
- Aydın, M. A. (2022). Müşteri kaybı tahmininde sınıf dengesizliği problemi. Politeknik Dergisi, 1(1).
- Koçak, İ. Y. S. (2009). Niğde Devlet Hastanesinde Müşteri Memnuniyeti Üzerine Bir Araştırma. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 19-41.
- Akyüz, A. (2013). Sosyal medyada müşteri etkileşimi ve firmalar açısından önemi. Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2(2), 5-22.
- Seker, S. E. (2015). Yazılım geliştirme modelleri ve sistem/yazılım yaşam döngüsü. *Software development models and system/software lifecycle", YBS Ansiklopedi*, 2(3), 18-29.
- El, A. C. (2006). Erp yazılımlarının KOBİ'lere uyarlanabilirliği (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Özen, H., & Sezen, B. İŞLETMELERDE ALGILANAN KURUMSALLIK VE ÖRGÜT DÜZEYİNİN ERP KRİTİK BAŞARI FAKTÖRLERİ ÜZERİNE ETKİSİ.
- Bayraktar, E., & Efe, M. (2006). Kurumsal Kaynak Planlaması (Erp) Kurulum Süreci: Kritik Başarı Faktörleri. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 91-110.
- ÇOLAKOĞLU, N., & ŞAHİN, Z. (2022). AHP Yaklaşımı ile ERP Proje Yönetiminde Önceliklerin Belirlenmesi. Eurasian Business & Economics Journal, 39-63.
- Kurulgan, M. (2018). Kurumsal Kaynak Planlama Sistemleri (Açıköğretim Fakültesi Yayıtı No: 2145, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayıtı No: 3282).
- Çakır, H., & Ada, M., (2022). TOPSIS Ve AHP Çok Kriterli Karar Verme Yöntemlerinin Personel Seçim Sürecine Uygulanması. International Journal of 3D Printing Technologies and Digital Industry , vol.6, no.2, 186-200.

Raziye Rana Karabilecen

Betül Eren

Esmanur Okatan

Özgür Sarıgül

Melisa Gündoğdu



TEDARIKÇİ YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Zeynep Nur Şenol 212212038

Huriye Çetinkaya 222212052

Melike Pamuk 222212044

Gizem Karahan 212212037



Tedarikçi Yönetimi

GİRİŞ

“Tedarikçiler, inovasyon, sürekli iyileştirme ve operasyonel etkinlik için muazzam ve genellikle kullanılmayan bir kaynaktır(ACAR, 2021, 257)”.Günümüz iş dünyasında rekabetçi olabilmek ve sürdürülebilir başarı elde etmek, sadece iç süreçlerin optimize edilmesiyle değil, aynı zamanda dış kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesiyle de mümkün hale gelmiştir.

İşletmeler, verimliliklerini artırmak, maliyetleri düşürmek ve rekabet avantajı elde etmek için tedarikçi ilişkileri yönetimine büyük önem vermektedir ve bu alanda stratejik yaklaşımalar geliştirmektedirler. Hızla evrilen teknoloji dünyasında, bu ihtiyaçların karşılanması ve iş süreçlerinin entegrasyonu için ERP (Kurumsal Kaynak Planlaması) yazılımları, işletmelere kritik bir araç sağlamaktadır. Bu sunumda, tedarikçi ilişkileri yönetiminin önemi, gerekliliği ve etkili bir şekilde nasıl uygulanabileceği üzerine odaklanacağız.

YBS Vana'nın tedarikçi ilişkileri yönetimindeki odak noktamız, tedarik zinciri süreçlerini daha verimli hale getirmek ve tedarikçilerle olan ilişkilerimizi güçlendirmektir.

Tedarikçi ilişkileri yönetimi, işletmenin başarısı için kritik öneme sahiptir çünkü doğru tedarikçi ilişkileri, kaliteli malzeme tedariki, rekabetçi fiyatlar ve zamanında teslimat gibi temel faktörler üzerinde doğrudan etkilidir.

Modülmüzün firmamıza sağlayacağı faydalara arasında, tedarikçi performansını izleme ve değerlendirme süreçlerini kolaylaştırarak, daha etkin kararlar almamızı sağlamak bulunmaktadır. Ayrıca, tedarikçilerle olan iletişim ve işbirliğini artırarak, tedarik zinciri süreçlerindeki aksamaları en aza indirmeyi hedefliyoruz. Bu sayede, üretim süreçlerimizi daha verimli hale getirecek ve müşteri memnuniyetini artıracak adımlar atmayı amaçlıyoruz.

TANIM

Tedarikçi İlişkileri Yönetimi (TİY), bir işletmenin tedarik zinciri içindeki tedarikçilerle olan ilişkilerini planlama, değerlendirme, yönetme ve optimize etme sürecidir. Bu süreç, tedarikçi seçme, değerlendirme, görüşme, sözleşme yönetimi, ilişki yönetimi, işbirliği geliştirme gibi faaliyetleri içerir. TİY, işletmenin belirlediği hedefler ve öngörüler doğrultusunda tedarikçi ilişkilerini sistemleştirir ve bir yazılım üzerinde gerçekleştirir.

Bu modül, işletmenin tedarikçileriyle olan ilişkilerini daha etkin bir şekilde yönetmesine yardımcı olurken aynı zamanda tedarik zinciri süreçlerini optimize etmeyi amaçlar. Tedarikçi seçimi ve değerlendirme, sözleşme yönetimi, tedarikçi ilişkilerinin yönetimi ve işbirliği geliştirme gibi faaliyetlerin sistemleştirilmesi, işletmeye stratejik avantajlar sağlar. Bu modülün amacı, işletmenin tedarik zinciri süreçlerini daha verimli hale getirmek, maliyetleri azaltmak, tedarikçi performansını artırmak ve rekabet avantajı elde etmektir.

TİY modülü, tedarikçi seçiminden başlayarak tedarikçi ilişkilerinin sürekli izlenmesi ve iyileştirilmesine kadar olan süreçleri kapsar. Bu süreçte, tedarikçilerle olan iletişim, sözleşme müzakereleri, performans değerlendirmeleri, risk yönetimi gibi unsurlar sistem üzerinden yönetilir. Bu sayede işletme, tedarik zinciri içindeki tüm paydaşlarla daha etkin bir şekilde işbirliği yapabilir ve uzun vadeli ilişkiler kurabilir.(ARIÖZ, ve diğerleri s. 56)

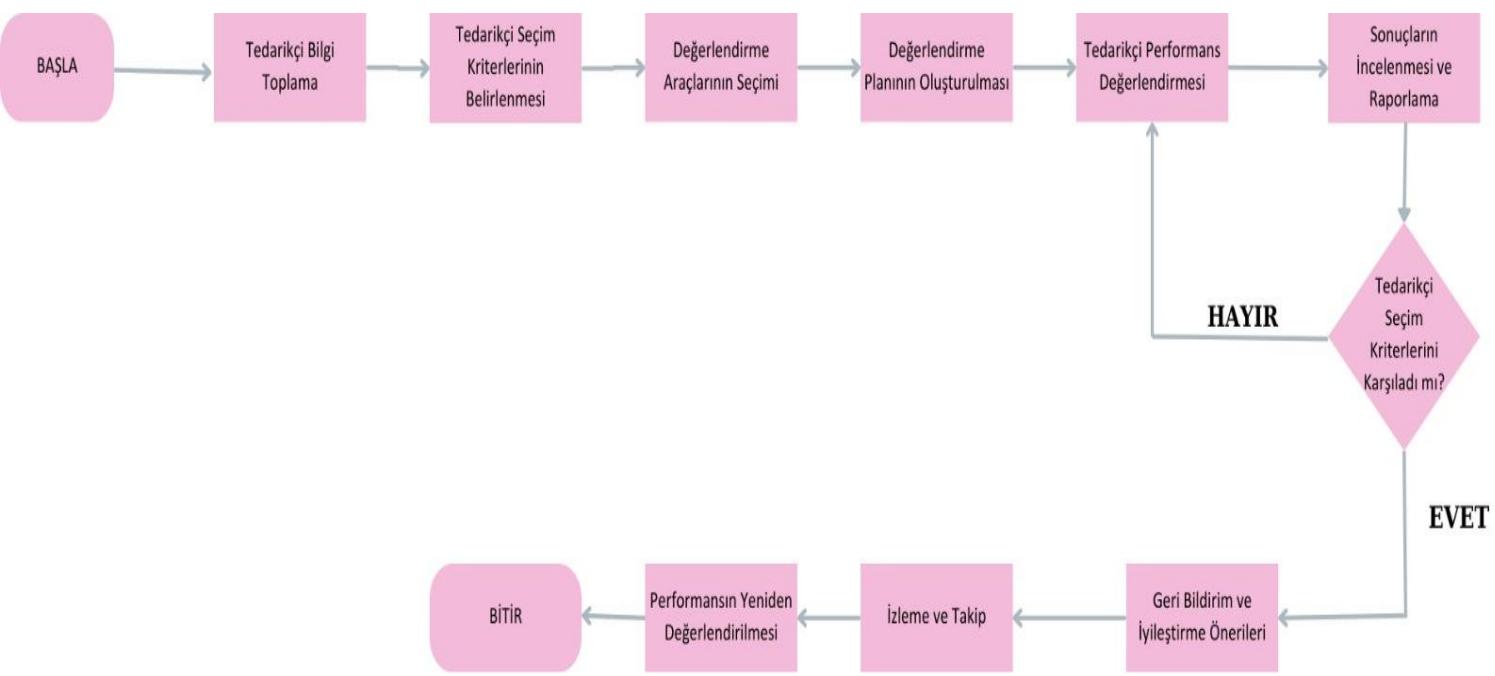
AMAÇ

Tedarikçi İlişkileri Yönetimi'nin amacı, bir firmanın tedarikçileriyle kurduğu ilişkileri yöneterek işbirliğini güçlendirmek ve tedarik zincirinin etkin bir şekilde işlemesini sağlamaktır. Bu süreç, tedarikçilerle olan ilişkilerin stratejik bir yaklaşımla yönetilmesini amaçlar. Firma, tedarikçilerini belirli kriterlere göre sınıflandırır ve önemli tedarikçilerle daha yakın bir ilişki kurarak işbirliğini artırırken, diğer tedarikçilerle daha rutin bir ilişki yürütür. Tedarikçi ilişkileri yönetimi, tedarikçilerle yapılan sözleşmelerin tanımlanması ve uygulanmasıyla ilgilenir, bu sayede tedarikçilerin performansını değerlendirir ve gerekli düzeltici önlemleri alır. Böylece firma, tedarik zincirindeki riskleri azaltır, maliyetleri optimize eder ve rekabet avantajı elde eder. (ÖZDEMİR, 2004 s. 92)

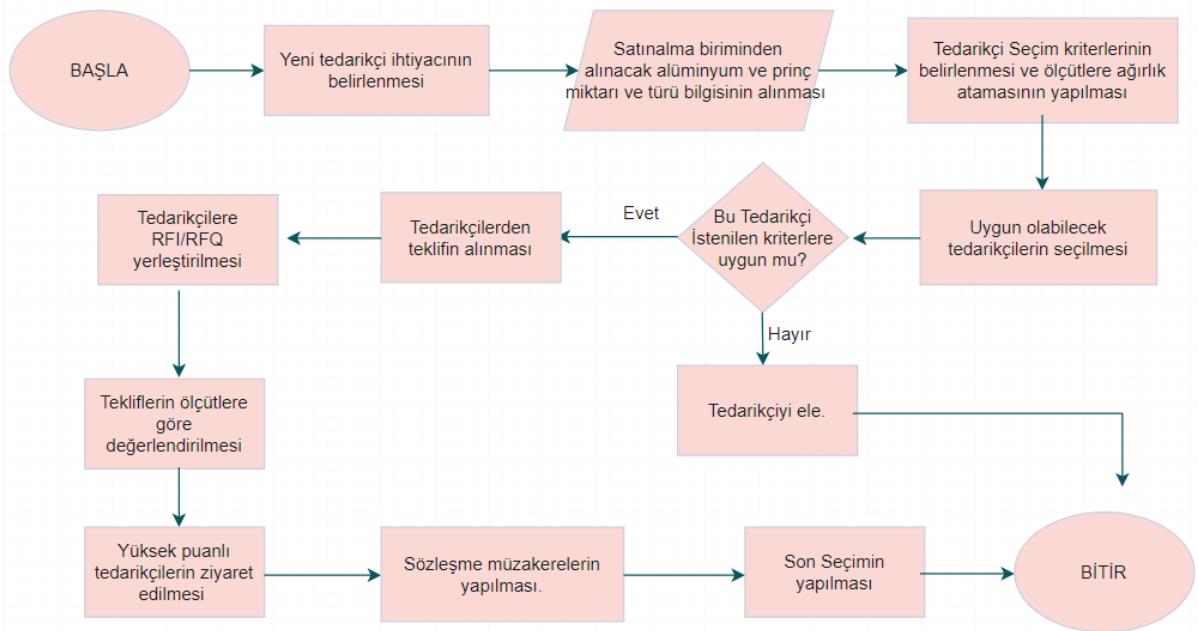
Tedarik İlişkileri Yönetimi (TİY) modülünün amacı, işletmelerin tedarikçilerle olan etkileşimlerini yönetme ve optimize etme sürecini ifade eder. Bu süreç, tedarikçilerle güvene dayalı, karşılıklı iletişime ve faydaya odaklı ilişkiler kurmayı ve sürdürmeyi içerir. TİY'nin birincil hedefi, tedarikçi performansını iyileştirmek, riskleri azaltmak ve tüm paydaşlar için değeri artırmaktır.

ANA İŞ AKIŞ VE DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMLARININ ÇIKARILMASI

1.1.ANA İŞ AKIŞ DİYAGRAMI



10.4.2 DETAY İŞ AKIŞ DİYAGRAMI



MODÜLÜN AMACI

TİY modülünün amaçları şunlardır:

Tedarikçi Performansını İyileştirmek: TİY, tedarikçilerle olan ilişkileri etkin bir şekilde yöneterek tedarik zinciri performansını artırmayı hedefler. Bu, tedarikçilerin kalite standartlarını karşılaması, zamanında teslimat yapması ve maliyetleri düşürmesi gibi faktörleri içerir.

Riskleri Azaltmak: TİY, tedarik zinciri süreçlerinde ortaya çıkabilecek riskleri tanımlamak, değerlendirmek ve yönetmek için kullanılır. Bu, tedarikçiye bağlı risklerin azaltılması ve iş sürekliliğinin sağlanması içerişer.

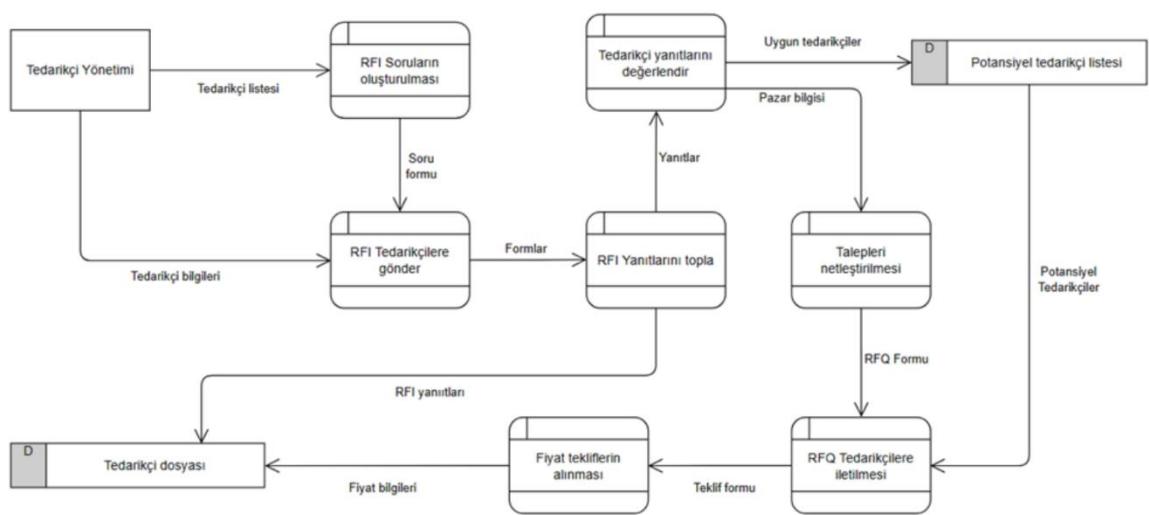
Değer Yaratmak: TİY, tedarikçilerle karşılıklı güvene dayalı ilişkiler kurarak ve işbirliği yaparak değer yaratmayı amaçlar. Bu, tedarik zinciri içindeki tüm paydaşlar için değerli fırsatlar ve avantajlar sağlar.

Rekabetçi Kalabilmek: TİY, işletmelerin küresel pazarda rekabetçi kalmasına yardımcı olur. Kaliteli tedarikçi ilişkileri, maliyet tasarrufu sağlar, inovasyonu teşvik eder ve rekabet avantajı elde etmeyi destekler.

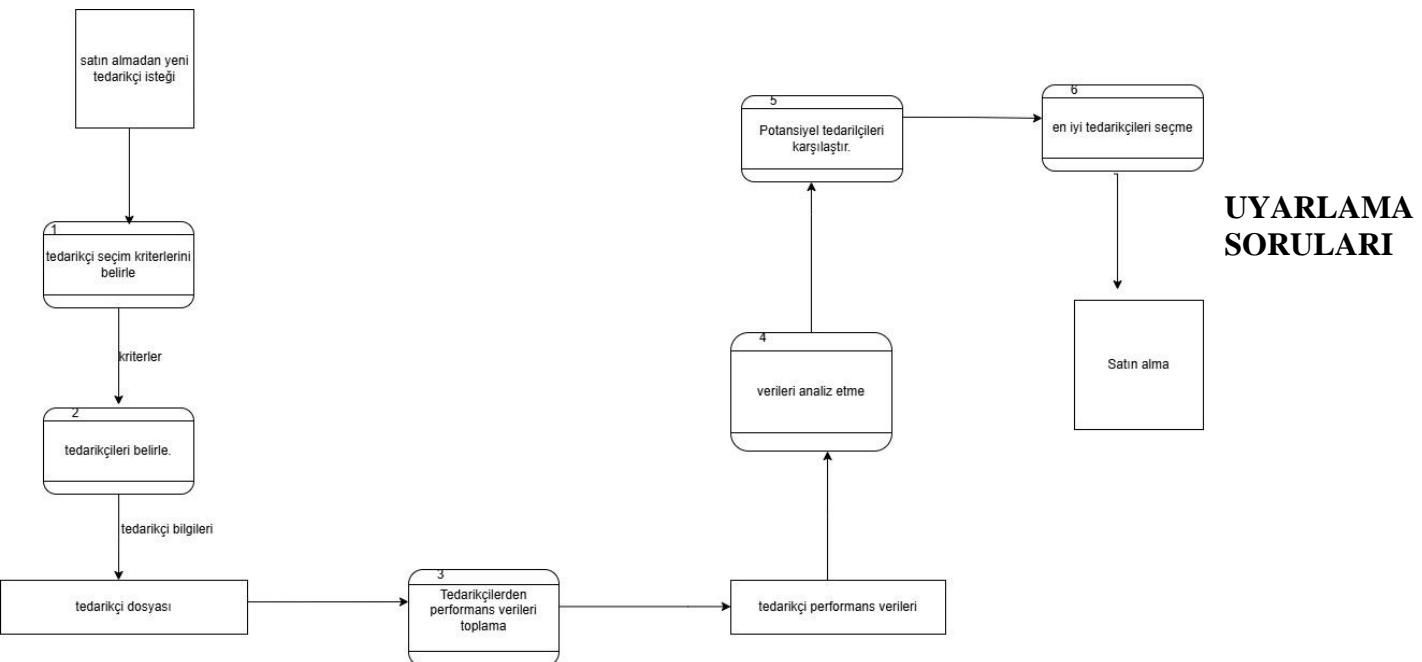
Risk Yönetimi ve Sorun Çözme: TİY, potansiyel sorunları belirler ve bunları hafifletmek için beklenmedik durum planları geliştirerek tedarik zincirinde oluşabilecek riskleri azaltmaya yardımcı olur. Bu, işletmenin kriz durumlarına hazırlıklı olmasını ve hızlı bir şekilde müdahale etmesini sağlar.

Sonuç olarak, TİY modülü, işletmelerin tedarik zinciri süreçlerini daha verimli hale getirme, maliyetleri azaltma, riskleri yönetme ve rekabet avantajı elde etme amacını taşır. Bu modül, güçlü tedarikçi ilişkileri kurmayı, işbirliği yapmayı ve iş sonuçlarını iyilştirmeyi destekler. (GÖNCÜ, 2023 s. 222-225)

GENEL VERİ AKIŞ DİYAGRAMI



DETAY VERİ AKIŞ



Analiz soruları, işletmenin ihtiyaçlarına, mevcut durumuna ve gelecekteki hedeflerine uygun bir yazılımı uyarlamak ve uygulamak amacıyla sorulan sorulardır.

GENEL SORULAR

1- Kaç tedarikçiniz var?

4 tedarikçimiz var.

2- Tedarikçileri nasıl kategorize ediyorsunuz?

İlk olarak, tedarikçilerin stratejik önemi dikkate alınır. Örneğin, stratejik malzemeler veya hizmetler sağlayan tedarikçiler stratejik olarak belirlenir ve öncelikli ilişki yönetimi stratejileri uygulanır. Ardından, maliyet ve değer göz önünde bulundurulur. Düşük maliyetli tedarikçiler, maliyet-etkinlik sağlayan malzemeleri veya hizmetleri temin ederken, yüksek değerli tedarikçiler, yüksek kaliteli ürün veya hizmetler sağlar. Ayrıca, tedarik zinciri üzerindeki risk profili de dikkate alınır.

3- Tedarikçinin hangi bilgilerini kayıt altına alıyorsunuz?

Tedarikçi Unvanı, adresi, telefon numarası. Finansal bilgiler, Ürün ve hizmet bilgileri, sözleşme bilgileri.

4- Tedarikçi ödeme süreçleriniz nasıl işliyor?

İlk olarak, tedarikçiden alınan faturalar işletmenin muhasebe veya finans departmanı tarafından alınır ve kaydedilir. Fatura, satın alma veya sözleşme şartlarına uygunluğu kontrol edilir ve ilgili departmanlar veya yetkililer tarafından onaylanır. Daha sonra, ödeme şartları belirlenir, ödeme tarihi ve yöntemi gibi detaylar üzerinde anlaşılır. Belirlenen şartlara göre ödeme gerçekleştirilir, genellikle banka havalesi, çek veya elektronik ödeme yöntemleri kullanılarak.

5- Tedarikçi performans kriterleriniz neler?

Bu kriterlerin başında, tedarikçinin teslimat güvenilirliği ve zamanında teslimat performansı gelir. Gecikmeler veya eksik teslimatlar, üretim süreçlerini ve stok

yönetimini olumsuz etkileyebilir. Ayrıca, ürün veya hizmet kalitesi de önemli bir performans ölçütüdür. Tedarikçinin sağladığı ürün veya hizmetin kalitesi, müşteri memnuniyeti ve ürün performansı açısından kritik bir faktördür. Maliyet ve fiyatlandırma, diğer bir önemli kriterdir.

6- Tedarikçilerinizle olan sözleşmelerinizde hangi maddelere özellikle önem veriyorsunuz ve sözleşme süreçlerinizi nasıl yönetiyorsunuz?

İşletmenin tedarikçileriyle olan sözleşmelerinde öncelikli olarak önemсedigimiz maddeler arasında teslimat güvenilirliği, ürün veya hizmet kalitesi, fiyatlandırma ve mali şartlar, garanti ve sorumluluklar, ve gizlilik konuları gelmektedir. Bu maddeler, işletmenin tedarik zinciri süreçlerindeki etkinliği ve verimliliği sağlamak için kritik öneme sahiptir. Sözleşme süreçleri genellikle tedarikçi seçimi ve müzakere aşamasıyla başlar, burada uygun tedarikçiler belirlenir ve müzakere edilir. Ardından, hazırlanan sözleşme taraflar arasında imzalanır ve yürürlüğe girer. İşletme, sözleşme süresince tedarikçi performansını izler ve sözleşme şartlarına uyulup uyulmadığını değerlendirir.

7- Ulusal tedarikçiniz bulunuyor mu?

Hayır, bulunmuyor.

8- Tedarikçilerinizle ne sıklıkta iletişim kuruyorsunuz ve bu iletişim süreçlerini nasıl iyileştiriyorsunuz?

İşletmemiz, tedarikçileriyle etkili iletişim kurarak güçlü işbirliği ve iş ilişkileri geliştirmeyi amaçlar. Bu amaçla, düzenli toplantılar ve görüşmeler düzenlenir ve elektronik iletişim araçları aktif olarak kullanılır. Tedarikçilerin performansı düzenli olarak değerlendirilir ve geri bildirim sağlanırken, işletme ve tedarikçi arasındaki işbirliği ve inovasyon fırsatları değerlendirilir.

9- Tedarikçi görüşme nedenleriniz neler?

Mevcut ilişkileri değerlendirme, fiyat ve sözleşme koşullarını müzakere etme, ürün veya hizmet kalitesini değerlendirme.

10- Tedarikçi risklerini değerlendirme süreciniz nasıl?

İlk olarak, potansiyel riskler tanımlanır ve bu riskler önceliklendirilir. Öncelikli riskler, işletmenin stratejik hedeflerini veya operasyonlarını en çok etkileyebilecek olanlardır. Ardından, risklerin kökeni ve kaynağı belirlenir ve her riskin olasılığı ile işletme üzerindeki potansiyel etkisi değerlendirilir. Bu değerlendirme sonucunda, her riskin daha detaylı bir analizi yapılır ve risk yönetim stratejileri belirlenir. Son olarak, belirlenen stratejilerin etkinliği düzenli olarak izlenir ve risklerin takibi yapılır.

DETAY SORULAR

1- Ürün kalite standartlarınız neler?

Ürünlerimiz, sektörde kabul görmüş kalite standartlarını karşılamalı ve müşteri taleplerini eksiksiz karşılamak için sürekli olarak iyileştirilmelidir.

Ürünlerimizin kalitesi, belirlenen ISO 9001 kalite yönetim sistemine uygunluğyla desteklenmektedir.

2- Tedarikçilerle hangi para birimiyle çalışıyorsunuz?

Tedarikçilerle çalışırken genellikle şu para birimleriyle işlem yapıyoruz:

1. Türk Lirası (TRY)
2. ABD Doları (USD)

- 3- Malzemelerin önem sıraları var mı varsa nasıl belirliyorsunuz?
- Malzemelerin önem sıraları var. Belirlenirken şu faktörler göz önünde bulunduruyoruz:
- 1-)Fonksiyonel gereksinimler: Malzemelerin ürünün belirlenmiş fonksiyonlarını en iyi şekilde yerine getirebilmesi.
 - 2-)Kalite ve güvenilirlik: Malzemelerin kalitesi, güvenilirliği ve tedarikçinin performansı.
 - 3-)Maliyet etkinliği: Malzemelerin maliyeti ve rekabet gücü.
 - 4-)Tedarik güvenliği ve sürekliliği: Tedarikçinin tedarik kapasitesi ve lojistik yetenekleri.
 - 5-)Çevresel etkiler: Malzemelerin çevresel etkileri ve sürdürülebilirlik.
- 4- Tedarikçilerle yapılan anlaşmalarda müşteri gereksinimleri nasıl dikkate alınıyor?
- Tedarikçilerle yapılan anlaşmalarda müşteri gereksinimleri genellikle anlaşma koşulları içinde belirtilir ve bu koşullar tedarikçi performansı ve ürün kalitesi üzerinde belirleyici olabilir. Tedarikçiler, müşteri memnuniyetini artırmak ve müşteri gereksinimlerini karşılamak için sürekli olarak izlenir ve geri bildirim alırlar. Bu süreçte esneklik ve iletişim de önemlidir, çünkü müşteri gereksinimleri değişebilir veya yeni talepler ortaya çıkabilir.
- 5- Tedarikçi iletişimini nasıl yönetiyorsunuz? (tel,fax)
- Tedarikçi iletişimini telefon ve faks gibi geleneksel araçlarla yönetiyoruz, ancak günümüzde e-posta da sıkça kullanıyoruz.
- 6- Anlaşmaların uygulanması sürecinde hangi performans göstergeleri takip ediliyor?
- Anlaşmaların uygulanması sürecinde takip edilen performans göstergeleri şunlar : Teslimat Süresi, Kalite Oranı, Stok Seviyeleri, Hizmet Seviyesi, Siparişlerin Tamamlanma Oranı, Hatalı Ürün Oranı, Maliyetler, Müşteri Memnuniyeti, Sürdürülebilirlik Kriterleri
- 7- Kaç farklı ürün kategorisinde tedarik yapılıyor ve bu kategorilerde hangi tedarikçilerle çalışılıyor?
- Ürün Kategorisi: Hammadde**
- a. Tedarikçi 1: Pirinç Tedarikçisi - DEF Metal Şirketi
 - b. Tedarikçi 2: Alüminyum Tedarikçisi - GHI Metal Şirketi
- 8- Tedarikçi ilişkileri yönetimi sürecinde hangi öğrenme ve gelişim fırsatları değerlendiriliyor?
- Tedarikçi eğitim programları, Performans geri bildirimleri, İnovasyon ve iyileştirme fikirleri paylaşımı, İşbirliği projeleri, Tedarikçi ziyaretleri, Tedarikçi ilişkileri danışmanlığı

9- Sorunların tespiti ve çözümü için hangi geri bildirim mekanizmaları kullanılıyor?

Sorunların tespiti ve çözümü için kullanılan geri bildirim mekanizmaları şunlar:

- Tedarikçi değerlendirme formları
- Müşteri memnuniyet anketleri
- Kalite kontrol raporları
- Sorun bildirme ve izleme sistemi
- İşbirliği toplantıları
- Gerçek zamanlı geri bildirim mekanizmaları

10- Tedarikçi iade ve iptal süreçleri nasıl işliyor?

Tedarikçi iade ve iptal süreçleri, genellikle belirli adımları içerir. İlk olarak, müşteri veya işletme tarafından iade veya iptal talebinin oluşturulmasıyla başlar. Bu talep, yanlış ürün teslimi, hasarlı ürün alımı veya sipariş hataları gibi durumlarda ortaya çıkabilir. Ardından, tedarikçiye ilettilir ve talep değerlendirilir. Eğer uygun bulunursa, tedarikçi iade veya iptali onaylar. Onay sonrasında, iade veya iptal prosedürleri belirlenir ve gerçekleştirilir.

11- Tedarikçilerin sunmuş olduğu fiyatlar nasıl karşılaştırılıyor?

İlk olarak, potansiyel tedarikçilerden fiyat teklifi alınır. Bu süreçte, belirli bir ürün veya hizmet için tedarikçilere fiyat talep edilir. Daha sonra alınan teklifler karşılaştırılarak, fiyat, kalite, teslimat süresi, ödeme koşulları ve diğer önemli faktörler değerlendirilir. Bu karşılaştırma, tedarikçilerin sunduğu fiyatın, sağladığı hizmet veya ürün kalitesiyle uygunluğunu belirlemek için yapılır.

12- İlişkili olunan modüllerdeki hangi verilere ihtiyaç duyuyorsunuz?

Tedarikçi Bilgileri, Stok ve Malzeme Bilgileri, Sipariş Bilgileri.

13- Tedarik süreçlerindeki yedekleme ve kriz yönetimi planlarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

Tedarik süreçlerindeki yedekleme ve kriz yönetimi planlarını değerlendirmek için çeşitli stratejiler ve metrikler kullanıyoruz. Bu planların etkinliğini değerlendirirken, aşağıdaki kriterleri göz önünde bulundururuz:

Planın Kapsamı ve Güncelligi: Yedekleme ve kriz yönetimi planlarının, tedarik zincirinin tamamını kapsadığından ve güncel olduğundan emin oluruz. Bu planların, tedarikçi ağındaki tüm işbirlikçileri, tesisleri ve iş süreçlerini içermesi gereklidir.

Risk Değerlendirmesi ve Önceliklendirme: Planların, olası riskleri tanımlamak ve önceliklendirmek için kapsamlı bir risk değerlendirme temelinde oluşturulması önemlidir. Kritik iş süreçleri ve tedarikçiler belirlenir ve bu süreçlerde oluşabilecek kriz durumlarına karşı hazırlıklı olunur.

Planın Uygulanabilirliği ve Etkinliği: Planların gerçek hayatı uygulanabilir olması ve kriz durumlarında etkili bir şekilde işlenmesi kritiktir. Bu nedenle, planların düzenli olarak test edilmesi, simülasyonlar ve tatbikatlar yapılması önemlidir. Bu tatbikatlar, ekiplerin hazırlıklılığını değerlendirmek ve planların işe yarayıp yaramadığını görmek için önemli bir fırsattır.

14- İş süreçlerindeki verimlilik artışını hangi metriklerle ölçuyorsunuz?

- İş süreçlerindeki verimlilik artışını ölçmek için çeşitli metrikler kullanıyoruz. Bu metrikler, iş süreçlerinin performansını değerlendirmemize ve iyileştirme fırsatlarını belirlememize yardımcı olur. İşte kullandığımız bazı ana metrikler:

İşlem Süresi: Bir işlemin tamamlanması için harcanan süreyi ölçeriz. İşlem süresinin azalması, iş süreçlerindeki verimliliğin arttığını bir göstergesidir.

Çevrim Süresi: Bir işin başlamasından tamamlanmasına kadar geçen toplam süreyi ölçeriz. Daha kısa çevrim süreleri, iş süreçlerindeki verimliliğin arttığını gösterir.

Verimlilik Oranları: Belirli bir zaman diliminde üretilen çıktı miktarını, kullanılan girdi miktarına böleriz. Bu oranlar, iş süreçlerinin ne kadar verimli olduğunu gösterir. Örneğin, üretimde birim başına düşen işçi maliyeti veya birim zamanda üretilen ürün miktarı gibi metrikler kullanılabilir.

15- Tedarikçilerimizin işbirliği ve iletişim becerilerini nasıl güçlendiriyoruz?

Tedarikçilerimizin işbirliği ve iletişim becerilerini güçlendirmek için çeşitli stratejiler ve uygulamalar hayata geçiriyoruz:

Düzenli Toplantılar ve Görüşmeler, Eğitim ve Seminerler, Performans Geri Bildirimi

16- Tedarikçi geliştirme yapıyor musunuz?

Evet, tedarikçi geliştirme yapıyoruz. Tedarikçi geliştirme programlarımız, tedarikçilerimizin performansını artırmak ve işbirliğimizi güçlendirmek amacıyla çeşitli faaliyetleri kapsar. Bu süreç, tedarikçilerin kalite, verimlilik ve yenilikçilik kapasitelerini geliştirmelerine yardımcı olur.

17- Tedarikçilerimizin tedarik süreçlerindeki maliyetleri ve tasarruf potansiyellerini ne kadar analiz ediyoruz?

Tedarikçilerimizin tedarik süreçlerindeki maliyetlerini ve tasarruf potansiyellerini düzenli olarak analiz ediyoruz. Bu analizler, tedarikçi maliyet yapısının detaylı incelenmesini, performans göstergelerinin izlenmesini ve maliyet düşürücü stratejilerin belirlenmesini içerir. Fiyat müzakereleri, hacim bazlı indirimler ve uzun vadeli anlaşmalar gibi yöntemlerle maliyetleri optimize etmeye çalışırız.

18- Tedarikçilerimizin lojistik ve teslimat performansını ne kadar yakından takip ediyoruz?

Öncelikle, teslimatların zamanında yapılmasını sağlamak için tedarikçilerin teslimat sürelerini düzenli olarak izleriz. Bu, teslimatların planlanan tarihlerde yapılmış yapılmadığını kontrol etmek için teslimat takvimi ve performans raporları kullanılarak yapılır. Her tedarikçi için belirlenen teslimat hedefleri, performans değerlendirmelerinde kritik bir rol oynar. Ayrıca, teslimatların kalitesini ve doğruluğunu değerlendirmek için kalite kontrol prosedürleri uygulanır. Teslim edilen malzemelerin veya ürünlerin siparişle uyumlu olup olmadığı, hasarsız ve eksiksiz teslim edilip edilmediği gibi kriterler üzerinden değerlendirme yapılır. Bu kontroller, tedarikçilerin teslimat performansını ve ürün kalitesini ölçmek için kullanılır.

19- Departmandaki çalışanlarınızın yetkileri (rolleri) neler?

Tedarikçi İlişkileri Yöneticisi:

Yetkilendirmeler: Tedarikçi performansının izlenmesi, tedarikçi değerlendirmelerinin yapılması, tedarikçi sözleşmelerinin oluşturulması ve yönetilmesi, tedarikçi ilişkilerinin stratejik yönetimi.

Rol: Tedarikçilerle ilişkilerin yönetiminden sorumlu olup, stratejik kararlar alır ve tedarikçi performansını sürekli izler.

Mali İşler Uzmanı:

Yetkilendirmeler: Fatura işlemleri, ödemelerin takibi, bütçe yönetimi, mali raporlama.

Rol: Tedarik süreçlerinin mali yönlerini yönetir ve finansal işlemleri takip eder.

20- TİY modülünden ne beklenmektedir? (Maliyet tasarrufu, verimlilik artışı, risk yönetimi, vb.)

İlk olarak, TİY modülü, tedarikçilerle yapılan işlemlerde maliyet tasarrufu sağlamak için çeşitli yöntemler sunar. Bu, tedarikçi performansının izlenmesi ve değerlendirilmesi, satınalma süreçlerinin optimize edilmesi ve fiyat müzakerelerinde güçlü bir konumun korunması gibi stratejilerle gerçekleştirilebilir. Ayrıca, TİY modülü, iş süreçlerindeki verimliliği artırmak için otomatizasyon ve optimizasyon sağlar. Son olarak, TİY modülü, stratejik tedarikçi ilişkileri geliştirmek ve uzun vadeli işbirliklerine olanak tanımak için kullanılabilir. Tedarikçilerle daha yakın bir işbirliği içinde çalışarak, yenilikçilik, karşılıklı fayda ve rekabet avantajı sağlanabilir.

21- Acil durum tedarikiniz var mı?

Evet, işletmemizin acil durum tedarikçileri bulunmaktadır. Acil durum tedarikçileri, beklenmedik olaylar veya kriz durumları nedeniyle normal tedarik zincirinin aksamamasını sağlamak amacıyla hazırlanan önceden belirlenmiş tedarikçilerdir. Bu tedarikçiler genellikle belirli bir kriz durumunda hızlı bir şekilde devreye alınabilir ve gerekli mal ve hizmetleri temin edebilirler.

22- Departmandaki çalışanlarınızın yetkileri(rolleri) nedir?

Tedarikçi ilişkileri yönetici: Bu kişi, tedarikçilerle ilişkilerin yönetilmesinden sorumludur, tedarikçi seçimi, değerlendirilmesi, sözleşme müzakereleri ve anlaşmaların yönetimi gibi konuları ele alır.

Sözleşme yönetici: tedarikçilerle yapılan sözleşmelerin yönetiminden sorumludur.

Kalite kontrol uzmanı: tedarik edilen ürünlerin ve hizmetlerin kalitesini sağlamak için kalite kontrol süreçlerini yönetir.

23- Tedarikçimizin teknoloji altyapısı nedir?

Tedarikçilerin teknoloji altyapısı, genellikle işletmenin sektörüne, büyüklüğüne ve faaliyet gösterdiği pazarlara bağlı olarak değişkenlik gösterir. Ancak, genel olarak, tedarikçilerin teknoloji altyapısı, iş süreçlerini desteklemek ve verimliliği artırmak için çeşitli bileşenleri içerir. Bunlar arasında, bilgi teknolojisi sistemleri (ERP, CRM, SCM, MRP), elektronik veri değişimi (EDI), online tedarikçi portalları, bulut bilişim ve sanallaştırma teknolojileri ile güvenlik ve veri koruma çözümleri bulunur.

24- Tedarikçi sektör deneyimi ne kadar?

Tedarikçi sektör deneyimi, tedarikçinin işletme süreçlerini ve tedarik zinciri yönetimini etkin bir şekilde yönetme yeteneğini etkileyen önemli bir faktördür. Bu deneyim, tedarikçinin sektörde ne kadar süredir faaliyet gösterdiği, hangi pazarlarda hizmet verdiği, hangi tür müşterilere hizmet ettiği ve sektörde gereksinimlere ne kadar hakim olduğu gibi çeşitli unsurları içerir. Tedarikçinin sektör deneyimi, müşterilere güven verir, rekabet avantajı sağlar ve işbirliği ve stratejik ortaklık ilişkilerinin gelişmesine yardımcı olur.

25- Tedarikçimizin, tedarik sürecinde oluşan sorunları hangi sürede çözülmesi beklenir?

Tedarik sürecinde ortaya çıkan sorunların çözümme süresi, sorunun ciddiyeti, karmaşıklığı ve etkisi gibi faktörlere bağlı olarak değişimlidir. Öncelikle, acil durumlar ve üretim süreçlerini doğrudan etkileyen acil sorunlar varsa, bu tür durumlar hızlı bir şekilde ele alınmalı ve acil eylem planları devreye sokulmalıdır. Ardından, sorunların ciddiyeti ve etkisi değerlendirilerek, öncelikli olarak çözülmeli gereken sorunlar belirlenebilir.

26- Tedarikçi sonlandırma süreciniz nasıldır?

Tedarikçi sonlandırma sürecimiz, tedarik sürecimizin verimliliğini ve sürdürülebilirliğini korumak adına dikkatle planlanmış ve adım adım takip edilen bir süreçtir. Bu süreç, belirli değerlendirme kriterleri ve prosedürlere dayanarak yürütülür. İlk olarak, tedarikçinin performansı, belirlenen anahtar performans göstergeleri (KPI'lar) üzerinden sürekli olarak izlenir ve sorunlar belirlenir. Performans izleme sürecinde belirli kriterlerde sürekli olarak yetersiz performans gösteren tedarikçiler tespit edilir ve sorunların ve eksikliklerin

kapsamlı bir analizi yapılır. Daha sonra, tedarikçiye resmi bir uyarı mektubu gönderilir ve birlikte bir iyileştirme planı oluşturulur. Eğer tedarikçi, iyileştirme planına rağmen belirlenen performans kriterlerine ulaşamazsa, sonlandırma kararı alınır ve tedarikçiye resmi bir bildirim yapılır.

27- Ne kadar sıkılıkla raporlama yapıyorsunuz? (Rapor alıyorsunuz?)

Raporlama sıklığımız, süreçlerin gereksinimlerine ve iş akışlarına bağlı olarak değişiklik göstermekle birlikte, genellikle aşağıdaki gibi bir düzen izliyoruz: Aylık Raporlama, Üç Aylık (Çeyrek) Raporlama, Yıllık Raporlama, Haftalık Güncellemeler.

Bu raporlama sıklığı ve yapısı, tedarik süreçlerimizin etkin bir şekilde izlenmesini ve yönetilmesini sağlar.

28- Tedarikçilerimizin tedarik süreçlerindeki doğru ve zamanında bilgi akışını ne kadar sağlıyoruz?

Tedarikçilerimizin tedarik süreçlerindeki doğru ve zamanında bilgi akışını sağlamak için bir dizi strateji ve yöntem uyguluyoruz. İlk olarak, ERP ve SRM sistemleri gibi teknolojik entegrasyonları kullanarak tedarikçilerle bilgi paylaşımını otomatik hale getiriyoruz. Bu sistemler, siparişler, stok seviyeleri, teslimat tarihleri gibi kritik bilgileri gerçek zamanlı olarak güncelleyerek tüm tarafların aynı bilgilere erişimini sağlıyor.

29- Tedarikçilerimizin ürün ve hizmetlerindeki fiyat değişimlerini nasıl takip ediyoruz?

- Düzenli toplantılar ve iletişim, fiyat takip tablosu ve raporlama, düzenli fiyat güncellemeleri.

30- Tedarikçi performansının güncel kalmasını nasıl sağlayacaksınız?

- Düzenli performans değerlendirme, geri bildirim mekanizması, performans izleme ve analiz araçları.

GELECEĞE YÖNELİK SORULAR

1- Gelecekte tedarikçi seçimi ve onaylama kriterleri nasıl değiŞebilir?

YSB Vana olarak, gelecekte tedarikçi seçimi ve onaylama kriterlerinde sürdürülebilirlik, teknolojik yeteneklilik, risk yönetimi ve esneklik, ile inovasyon ve yenilikçilik gibi faktörler daha fazla önem kazanacaktır.

2- Gelecekte, tedarikçi ilişkileri yönetiminde Blockchain teknolojisini entegrasyonu ve avantajları hakkında nasıl bir strateji oluşturulmalı?

Tedarikçi ilişkileri yönetiminde Blockchain teknolojisini entegrasyonu, tedarik zinciri süreçlerimizi daha güvenli, şeffaf ve verimli hale getirmeyi hedeflemektedir. YSB Vana olarak, Blockchain'in dağıtık defter teknolojisi sayesinde tedarikçi ile yapılan işlemlerin kaydedilmesi ve takip edilmesi süreçlerini iyileştirmeyi amaçlıyoruz.

- 3- Tedarikçilerle ilişkilerinizi güçlendirmek ve işbirliğini artırmak için dijital platformlarda hangi iletişim ve işbirliği araçlarını kullanmayı planlıyorsunuz?

YSB Vana olarak, tedarikçilerle ilişkilerimizi güçlendirmek ve işbirliğini artırmak için dijital platformlarda çeşitli iletişim ve işbirliği araçlarını kullanmayı planlıyoruz. Bu araçlar arasında online toplantı ve video konferans platformları, anlık mesajlaşma uygulamaları, proje yönetimi ve işbirliği yazılımları, bulut tabanlı belge paylaşım ve işbirliği platformları gibi çeşitli dijital araçlar bulunmaktadır. Bu araçlar sayesinde tedarikçilerle daha hızlı ve etkili iletişim kurmayı, işbirliği içinde çalışmayı ve projeleri yönetmeyi planlıyoruz.

- 4- Tedarikçi ilişkileri süreçlerindeki veri güvenliğini sağlamak için gelecekte hangi biyometrik kimlik doğrulama sistemlerini kullanabiliriz?

YSB Vana olarak, tedarikçi ilişkileri süreçlerindeki veri güvenliğini sağlamak için gelecekte parmak izi, retina taraması veya yüz tanıma gibi biyometrik kimlik doğrulama sistemlerini kullanmayı düşünüyoruz.

- 5- Gelecekteki tedarikçi ilişkilerinde etik standartlar ve şeffaflık nasıl sağlanacak ve bunun için hangi denetim mekanizmaları olacak?

Tedarik zinciri boyunca şeffaflığı teşvik etmek için tedarikçilerden etik performansları hakkında rapor vermeleri istenmelidir. Bu raporlar, kamuya açık hale getirilebilir veya ilgili paydaşlarla paylaşılır.

- 6- Tedarikçi ağınıza genişletirken küresel pazarlara açılmayı düşünüyor musunuz?

YSB Vana olarak, tedarikçi ağınıza genişletirken küresel pazarlara açılmayı düşünüyoruz. Küresel pazarlara açılarak farklı coğrafyalardaki tedarikçilerle işbirliği yaparak çeşitliliği artırmak, rekabet avantajı elde etmek ve uluslararası standartlara uygun ürün ve hizmetler sunmak istiyoruz. Bu strateji, tedarik zincirimizi güçlendirerek sürdürülebilir büyümeyi desteklememize olanak sağlayacaktır.

- 7- Yeni tedarikçileri keşfetmek için hangi kaynaklar ve araştırma yöntemleri kullanılabilir?

Sosyal medya ve ticaret fuarları.

- 8- Gelecekteki tedarikçi ilişkilerinde veri güvenliği ve gizliliği nasıl sağlanacak ve bu konuda hangi önlemler alınacak?

Hassas verilerin korunması için şifreleme, veri maskeleme ve erişim kontrol listeleri gibi güvenli veri aktarım ve depolama yöntemleri uygulanabilir. Veri

güvenliği ve gizlilik politikaları ve prosedürleri düzenli olarak gözden geçirilerek devamlı güncellenebilir.

- 9- İleride tedarikçilerle entegrasyonu güçlendirmek için hangi dijital platformlar kullanılabilir?

Bulut tabanlı çözümler, elektronik veri değişimi ve API entegrasyonları kullanılabilir.

10- Tedarik zincirinizdeki dijital dönüşüm süreciyle ilgili hangi adımları planlıyorsunuz?

5 adımda planlamayı düşünüyoruz bunlar: mevcut durum değerlendirmesi, hedef belirleme, doğru teknolojileri seçme, entegrasyon ve uygulama ve sürekli iyileştirme iyi planlarız.

APGLERİN BELİRLENMESİ

1. Tedarikçi Görüşme Sayısı: Belirli bir dönemde yapılan tedarikçi görüşmelerinin toplam sayısı.

2. Yeni Eklenen Tedarikçi Sayısı: Belirli bir dönemde sisteme yeni eklenen tedarikçilerin sayısı.

3. Tedarikçi Fır Oranı: Belirli bir dönemde alınan siparişlerdeki arızalı ürünlerin, toplam sipariş sayısına oranı.

4. Tedarikçi Yanıt Süresi: Belirli bir dönemde tedarikçilerin sorulara veya taleplere verdiği yanıt süresi.

5. Tedarikçi Teslimat Süresi: Sipariş verildikten sonra tedarikçinin ürünleri teslim etme süresi.

6. Tedarikçi Kalite İyileştirme Oranı: Belirli bir dönemde tedarikçilerin ürün kalitesini iyileştirmek için yaptığı eylemlerin sayısı veya oranı.

7. Tedarikçi Maliyet Performansı: Tedarikçilerin fiyatlarını belirlenen bütçeye karşılaştırma oranı.

8. Tedarikçi Stok Seviyesi: Tedarikçilerin tedarik ettiği ürünlerin stok seviyeleri ve tedarik süreçlerinin verimliliğini gösteren bir göstergə.

9. Tedarikçi İade Oranı: Müşteriler tarafından iade edilen ürünlerin tedarikçiye geri gönderilme oranı.

10. Tedarikçi Sadakat Oranı: Belirli bir dönemde firma tarafından belirlenen tedarikçilere yapılan toplam harcamanın yüzde olarak tedarikçinin toplam alışverişlerdeki payı.

SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ

Sisteme girilecek veriler üst yönetim ve departman müdürü ile analiz toplantısı yapılarak belirlenmektedir.

Tedarikçi bilgileri: YBS Vana Şirketi'nin tedarikçi yönetimi modülüne girilecek veriler arasında, tedarikçinin adı, iletişim bilgileri, adresi, vergi numarası gibi temel bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca, tedarikçinin kategoriye göre sınıflandırılması ve potansiyel risklerin belirlenmesi için ek alanlar da mevcuttur.

Ürün ve hizmet bilgileri: Tedarikçinin sağladığı ürün veya hizmetlerin detayları sisteme girilir. Bu detaylar arasında marka/model bilgileri, fiyatlandırma bilgileri, stok durumu gibi veriler yer alır. Böylece, firmanın ihtiyaç duyduğu ürün veya hizmetlerin yönetimi ve izlenmesi kolaylaşır.

Sözleşme ve anlaşmalar: Tedarikçiyle yapılan sözleşmelerin tarihleri, süreleri, ödeme koşulları, indirimler ve diğer anlaşma detayları sisteme kaydedilir. Bu sayede, tedarikçi ilişkilerinin yönetimi daha düzenli ve şeffaf bir şekilde gerçekleştirilir.

Performans değerlendirmeleri: Tedarikçinin performansını değerlendirmek için kullanılan kriterler, performans ölçüm sonuçları ve geri bildirimler sisteme girilir. Böylece, tedarikçi performansının izlenmesi ve gerektiğinde iyileştirme önlemlerinin alınması sağlanır.

Sipariş ve teslimat bilgileri: Yapılan siparişlerin tarihleri, miktarları, ödeme koşulları ve teslimat detayları gibi bilgilerin sisteme kaydedilmesi önemlidir. Finansal bilgiler: Tedarikçi ile yapılan mali işlemlere ilişkin bilgiler, ödeme geçmişi, borç/alacak durumu gibi verilerin takip edilmesi gereklidir. Bu sayede, maliyetlerin kontrol altında tutulması ve finansal risklerin yönetilmesi sağlanır.

İletişim ve notlar: Tedarikçiyle yapılan iletişimler, notlar, önemli görüşmeler veya mesajlar gibi bilgilerin kaydedilmesi, iletişimini takibini kolaylaştırır. Ayrıca, geçmiş iletişimlerin ve önemli notların sisteme kaydedilmesi, tedarikçi ilişkilerinin sürekliliğinin sağlanmasına yardımcı olur.

VERİLERİN NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ

ERP yazılımının uyarlanması sürecinde, verilerin sisteme doğru ve eksiksiz bir şekilde aktarılması, başarılı bir ERP uygulamasının temel adımlarından biridir. Bu veri girişi, kullanıcıların klavye aracılığıyla manuel olarak veri girme veya sistemler arası entegrasyon ile veri aktarımı şeklinde gerçekleştirilir.

Klavveyeyle veri girişi, genellikle yeni veri tanımları veya küçük miktarlardaki veri güncellemlerinde kullanılır. Kullanıcılar, tedarikçi bilgileri, iletişim detayları, ödeme koşulları, anlaşmalar ve sözleşmeler gibi verileri elle girebilirler. Bu şekilde elle girilen veriler, diğer modüllere otomatik olarak aktarılabilir, örneğin tedarikçi kodu gibi.

Entegrasyon ile veri aktarımı ise mevcut modüller arasında veri alışverişi yaparken kullanılır. Bu yöntem, sistemler arası entegrasyonu artırır ve hatalı veri girişini engeller. Örneğin, para birimi veya vergi numarası gibi veriler, diğer modüllerden otomatik olarak alınabilir.

VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU

Tedarikçi modülünün diğer modüllerle uyum içinde çalışması, tedarik süreci boyunca veri tutarlığını ve iş akışının sorunsuz ilerlemesini sağlayarak şirketin genel verimliliğini ve karlılığını artırır. Tedarikçi ilişkileri yönetimi modülü diğer tüm modüllerle ilişkisi vardır fakat Satınalma, malzeme yönetimi, muhasebe ve nakit yönetimi ile doğrudan ilişkisi bulunmaktadır.

Satin alma modülüyle doğrudan ilişkili olan tedarikçi yönetimi, işletmenin satın alma sürecini daha verimli hale getirmek için kritik bir rol oynar. Bir işletme, mal veya hizmet satın alırken genellikle bir tedarikçiden bu ürünlerleri veya hizmetleri temin eder. Faturalandırma sürecinde, bu satın alınan ürünlerin veya hizmetlerin tedarikcisine ait belirli bilgilere ihtiyaç vardır, özellikle de tedarikçi koduna. Böylece satın alma modülüyle tedarikçi yönetimi modülünün entegre bir şekilde çalışması büyük önem taşır. Entegrasyon sayesinde, satın alma işlemleri sırasında tedarikçi yönetiminden otomatik olarak tedarikçi kodları alınabilir. Bu, satın alma departmanının herhangi bir ayrıntıyı manuel olarak girmek zorunda kalmadan, doğrudan sistemden ilgili bilgileri çekebilmesini sağlar. Bu entegrasyonun sağlanması, satın alma süreçlerinin daha hızlı ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesine yardımcı olur. Personel, tedarikçi kodu gibi önemli bilgilere kolayca erişebilir ve bu bilgilerin doğruluğundan emin olabilir. Ayrıca, manuel hataların azaltılmasıyla birlikte iş süreçlerinin daha düzenli ve güvenilir bir şekilde yürütülmesini sağlar.

Sonuç olarak, satın alma modülüyle tedarikçi yönetimi arasındaki entegrasyon, işletmenin satın alma süreçlerini optimize etmek ve daha verimli hale getirmek için kritik bir öneme sahiptir. Bu entegrasyon, işletmenin rekabet gücünü artırabilir ve kaynaklarını daha etkin bir şekilde kullanmasına olanak tanır.

Muhasebe modülüyle tedarikçi yönetimi arasında iki yönlü bir veri alışverişi söz konusudur. Öncelikle, Muhasebe Yönetimi'nde belirli bir hesap altında (örneğin, 320 hesabı) tedarikçi yönetiminden alınan tedarikçi kodu kullanılarak hesaplamalar yapılır. Bu, işletmenin muhasebe kayıtlarında, tedarikçilere ilişkin belirli işlemleri doğru bir şekilde sınıflandırabilmek için önemlidir. Örneğin, tedarikçiye yapılan ödemelerin hangi hesaplarda izleneceği belirlenirken bu kodlar kullanılabilir. Bu, muhasebe kayıtlarının doğruluğunu artırır ve raporlama süreçlerini kolaylaştırır.

Diğer yönlü ilişkide ise, tedarikçi tanımı yapılrken vergi dairesi numarası gibi belirli bilgiler Muhasebe Yönetiminden alınabilir. Özellikle vergi dairesi numarası gibi bilgilerin doğruluğu vergi mevzuatıyla uyumluluk açısından kritiktir. Dolayısıyla, tedarikçi tanımlama sürecinde bu bilgilerin muhasebe sisteminden alınması, tedarikçi kayıtlarının güncel ve doğru olmasını sağlar. Bu da vergi beyannameleri ve diğer yasal işlemler için gereken bilgilerin eksiksiz ve doğru bir şekilde sağlanmasına yardımcı olur.

Bu veri alışverişi süreci, işletmenin finansal yönetimi için temel bir öneme sahiptir. Muhasebe modülüyle tedarikçi yönetimi arasındaki bu entegrasyon, hem muhasebe kayıtlarının doğruluğunu artırır hem de tedarikçi bilgilerinin güncellliğini sağlar, böylece işletmenin finansal performansını ve yasal uyumluluğunu destekler.

Nakit Yönetimi, işletmenin nakit akışını yönetme sürecini içerir. Bu süreçte, işletme nakit varlıklarını etkin bir şekilde kullanarak işletmenin finansal sağlığını korur ve iş süreçlerini sürdürülebilir bir şekilde devam ettirir. Nakit Yönetimi'nin önemli bir parçası da para biriminin yönetimidir.

Tedarikçi tanımlama ekranı ise, işletmenin tedarikçileri hakkında bilgilerin kaydedildiği ve yönetildiği bir sistemdir. Bu ekran, tedarikçilerin iletişim bilgileri, sipariş geçmişi, ödeme koşulları ve diğer önemli bilgiler gibi detayları içerir.

Bu iki modül arasındaki ilişki, işletmenin tedarikçilere yapılan işlemlerdeki para birimi kullanımını içerir. Örneğin, bir işletme farklı ülkelerle ticaret yapıyorsa, farklı para birimlerinde ödemeler yapması gerekebilir. Nakit Yönetimi modülünde tanımlanan ve işletmenin ana para birimi olan döviz cinsi, tedarikçi tanımlama ekranında da kullanılabilir.

Bu entegrasyon, işletmenin tedarikçi ilişkileri yönetimi sürecini daha etkin hale getirir. Özellikle uluslararası ticaret yapan işletmeler için önemlidir çünkü farklı para birimlerindeki işlemler karmaşık olabilir. Nakit yönetiminde tanımlanan para biriminin tedarikçi tanımlama ekranında kullanılması, ödemelerin döviz kurlarına göre daha doğru bir şekilde yapılmasını sağlar. Bu da işletmenin maliyetlerini optimize etmesine ve nakit akışını daha etkin bir şekilde yönetmesine yardımcı olur.

malzeme yönetimi sırasında ise tedarikçi kodlarının kullanılmasıyla belirginleşir. Bir işletme, stok yönetimi sırasında belirli bir ürün veya hammadde için tedarikçiye ihtiyaç duyarsa, malzeme yönetimi modülü üzerinden tedarikçi modülünden tedarikçi kodunu alır. Bu kod, işletmenin tedarikçi veritabanında belirli bir tedarikçiyi tanımlar.

Bu entegrasyon, stok yönetimi sürecini daha verimli hale getirir. Çünkü işletme personeli, malzeme ihtiyaçlarını belirlediklerinde doğrudan tedarikçi veritabanından gerekli bilgilere erişebilirler. Bu, sipariş süreçlerini hızlandırır ve doğru tedarikçiye doğru zamanda ulaşmayı sağlar.

Sonuç olarak, malzeme yönetimi modülü ile tedarikçi ilişkileri yönetimi modülü arasındaki bu entegrasyon, işletmenin malzeme akışını daha etkin bir şekilde yönetmesine yardımcı olur. Bu da işletmenin stok maliyetlerini düşürmesine, müşteri taleplerini daha hızlı karşılamasına ve genel olarak iş süreçlerini optimize etmesine olanak tanır.

KULLANICI EĞİTİMLERİ

Proje lideri ve kullanıcıların eğitilmesi aşaması, yazılım projesi uygulamasının göz ardı edilemez bir parçasıdır. Bu eğitim sistemi, KKP yazılımını kullanacak personele, işletme operasyonlarını sürdürmek için gerekli olan temel ve kritik işlemleri öğretmeyi amaçlar. Hedef kitle, yeni sistemi kullanacak ve bu sistemden doğrudan etkilenenecek tüm personelleri kapsar. Her bir çalışan, yeni sistemin iş akışlarını, işletmeyi, müşterileri, çalışanları ve tedarikçileri nasıl etkileyeceğini en azından genel hatlarıyla öğrenmelidir. Yazılım tedarikcisinden beklenen destek ise, yazılımın fonksiyonları ve sınırları hakkında kapsamlı bilgi ve bu sistemin işletmenin sektörüne özel uygulamasına dair rehberlik içerir.

(FASAL, 2016, 17)

Eğitim programı, farklı öğrenme stillerine hitap edecek şekilde çeşitli yöntemler içermelidir. Yüz yüze eğitimler, çevrimiçi kurslar, kullanıcı kılavuzları ve video eğitimleri gibi yöntemler kullanılabilir. Kapsamlı ve etkili bir eğitim programı, kullanıcıların yeni sistemi benimsemelerini ve etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayarak projenin genel başarısına katkıda bulunur. Pilot sistem üzerinde gerekli eğitimleri tamamlayan çalışanlar gerçek sistemde çalışmaya başlarlar. ERP sistemlerinin başarılı bir şekilde uygulanması, kullanıcıların sisteme entegre olması ve etkin bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. Bu hedefe ulaşmak için, proje ekibindeki personel ilk etapta ERP sisteminin tüm fonksiyonları ve kullanımını hakkında kapsamlı bir eğitim almalıdır. Bu eğitim, ekranlar, menüler ve diğer ilgili tüm bileşenleri içerir.

Eğitim tamamlandıktan sonra, proje ekibi üyeleri, son kullanıcılarla sistemin nasıl kullanılacağı konusunda eğitim vermeye başlar. Bu aşamada, her ekip üyesi kendi sorumluluk alanıyla ilgili modüller ve işlevleri kullanıcılarla öğretir. Eğitim programı, pilot çalışmalara başlanmadan önce tamamlanmalıdır.

Eğitimler boyunca, her personel kendi iş akışlarıyla ilgili modüller ve işlevleri detaylı bir şekilde öğrenecek ve pratik uygulama imkanı bulacaktır. Bu sayede, sistemle ilgili olası sorunları ve problemleri önceden deneyimleme ve çözüm üretme imkanı sağlayacaklardır. Bu kapsamlı ve kademeli eğitim yaklaşımı, kullanıcıların ERP sistemini benimsemesini ve etkin bir şekilde kullanmalarını sağlayarak projenin genel başarısına katkıda bulunacaktır. (TÜMÖZ, 2010, 57)

CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ

Yazılımının canlıya geçisi, titiz bir planlama ve hazırlık gerektiren karmaşık bir süreçtir. Canlıya geçiş öncesi son aşamalar, sistemin hatasız ve sorunsuz bir şekilde kullanıma alınmasını sağlamak için kritik önem taşır. Bu süreçte projenin başarılı olabilmesi için üst yönetimin desteği kesinlikle şarttır. Üst yönetim desteği canlıya geçiş aşamasındaki çıkabilecek sorunlarda çözümü hızlandırır. (BOZPINAR, 2019, 18)

a) Sistemin çalıştırılma aşamalarının planlaması

Tedarikçi ilişkileri yönetimi modülünün sistemin çalıştırılması aşamalarının planlaması, modülün işletmeye entegre edilmesi ve kullanıma hazır hale

getirilmesi sürecini içerir. İlk olarak, işletmenin tedarikçi ilişkileri yönetimi modülünden beklenileri ve ihtiyaçları belirlenir. Ardından, modül işletmenin spesifik gereksinimlerine uyacak şekilde özelleştirilir ve yapılandırılır. Var olan tedarikçi bilgileri, eğer varsa, modüle aktarılır ve entegre edilir.. Bu aşamada sisteme girilecek veriler belirlenir ve süreci yönetecek kişiler belirlenerek test aşamasının nasıl gerçekleştirileceği planlanır. Senaryolar yazılır.

b) Verilerin girilmesi

Tedarikçi ilişkileri yönetimi modülünün verilerin girilmesi kısmı, işletmenin tedarikçi bilgilerini sisteme doğru ve güvenilir bir şekilde kaydetmesini sağlar. Bu aşamada, tedarikçilere ait temel bilgiler, iletişim bilgileri, sözleşmeler, fiyatlandırma bilgileri ve diğer önemli veriler sisteme girilir. Hangi verilerin girileceği analiz toplantılarında işletmenin ihtiyaçlarına göre karar belirlenir. İlk adım, tedarikçilerin temel bilgilerinin girilmesidir; bunlar genellikle tedarikçi adı, adresi, iletişim bilgileri ve tedarikçiyle ilgili genel bilgileri içerir. Daha sonra, tedarikçilere ait sözleşme bilgileri, ödeme koşulları, teslimat süreleri ve diğer önemli detaylar sisteme eklenir. Bu bilgiler, tedarikçi ilişkilerinin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlar ve tedarikçi performansının izlenmesine olanak tanır. Verilerin girilmesi sürecinde doğruluk ve eksiksizlik büyük önem taşır; bu nedenle, verilerin düzenli olarak güncellenmesi ve kontrol edilmesi gereklidir. Bu sayede, işletme tedarik zinciri süreçlerini daha iyi yönetebilir, maliyetleri azaltabilir ve müşteri memnuniyetini artırabilir.

c) Testlerin yapılması

Sistemin tüm işlevleri ve modülleri, kullanıcılar ve nihai kullanıcılar tarafından kapsamlı bir şekilde test edilir. Testler, sistemin gereksinimleri karşılayıp karşılamadığını, beklenen şekilde çalışıp çalışmadığını ve herhangi bir hata veya eksiklik olup olmadığını belirlemek için tasarlanır. Bu testler farklı modüllerin birbiriyle nasıl etkileşime girdiğini test etme, gerçek kullanıcı senaryolarını simüle ederek sistemin genel işleyişini test etme ve kullanıcıların sistemin işlevlerini kabul edip etmediğini değerlendirmek için gerçek kullanıcılarla test etmedir. Bulunan hata yazılım güncellenmesi ile yeni bir alan eklendi kullanıcı bunu fark etmedi ve alana farklı bir değer girdiği raporlanmıştır.

Daha sonrasında mevcut iş sistemlerinden KKP yazılımına veri aktarılır. Veri göçü, titiz bir planlama ve hazırlık gerektiren karmaşık bir süreçtir. Veri kaybını veya bozulmasını önlemek için veri doğrulama ve temizleme işlemleri gerçekleştirilmeli daha sonra KKP yazılımı, canlı kullanıma alınmadan önce sınırlı bir kullanıcı grubuya küçük ölçekte test edilir. Pilot çalışma, sistemin gerçek bir üretim ortamında nasıl performans göstereceğini değerlendirmek için bir fırsat sunar. Pilot çalışmadan elde edilen bilgiler, sistemde gerekli iyileştirmelerin yapılmasına yardımcı olabilir.

c) Yeniden değerlendirme

Kullanıcıdan kaynaklanan hata sonucunda eksik olan kısımlarda kullanıcılar yeniden eğitim verilmiştir. Daha sonra sistem tekrar test edilmiş ve bir hata ile karşılaşılmamıştır.

d) Sonuçların değerlendirilmesi

Verilerimizi girdikten sonra gerekli testleri yaptık daha sonra tedarikçi iletişim kısmında hata ile karşılaşındı. Hatanın giderilmesi için eksik noktalarda kullanıcılarla eğitim verdik ve hatayı giderdik. Sonrasında tekrardan test ettik herhangi bir hatayla karşılaşılmadı, performans ve verimliliğin yeterli olduğu görülmüştür. Canlıya geçiş öncesi aşamaları başarıyla tamamlanmıştır. En son aşama canlıya geçmiştir. Sistemin sorunsuz bir şekilde kullanıma alınmasını sağlamak için yedekleme ve kurtarma planları hazırlanmalıdır.

SONUÇ

Bu raporda işletmelerin tedarikçi ilişkilerini yönetme sürecinin önemi ve nasıl etkili bir şekilde uygulanabileceği üzerine odaklandık. Tedarikçi ilişkileri yönetimi, işletmelerin başarısı için kritik öneme sahip çünkü doğru tedarikçi ilişkileri, kaliteli malzeme tedariki, rekabetçi fiyatlar ve zamanında teslimat gibi temel faktörler üzerinde doğrudan etkilidir. ERP yazılımları, işletmelere bu süreçleri yönetmek için kritik bir araç sağlamaktadır. Bu raporda, YBS Vana'nın tedarikçi ilişkileri yönetimine odaklandık ve bu modülün firmaya sağlayacağı faydalari vurguladık.

Özellikle, tedarikçi performansını izleme ve değerlendirme süreçlerini kolaylaştırarak daha etkin kararlar almayı sağlama, tedarikçilerle olan iletişimini ve işbirliğini artırarak tedarik zinciri süreçlerindeki aksamaları en aza indirmeyi hedefleme, üretim süreçlerini daha verimli hale getirerek müşteri memnuniyetini artırmayı amaçlama gibi hedefler belirledik. Bu hedefler, tedarikçi ilişkileri yönetimi modülünün işletme için sağlayacağı değeri ve stratejik avantajları ortaya koyduğunu söyledik.

Tedarikçi ilişkileri yönetiminin tanımı, amacı ve önemi üzerinde durduk. Tedarikçi ilişkileri yönetimi, bir işletmenin tedarik zinciri içindeki tedarikçilerle olan ilişkilerini planlama, değerlendirme, yönetme ve optimize etme süreci olarak tanımladık. Bu sürecin işletmelerin sürdürülebilir başarı elde etmesi için kritik öneme sahip olduğu vurguladık. Tedarikçi ilişkileri yönetiminin amacının, işbirliğini güçlendirmek ve tedarik zincirinin etkin bir şekilde işlemesini sağlamak olduğu belirtti.

Metinde tedarikçi ilişkileri yönetimi modülünün diğer modüllerle olan ilişkisi ve entegrasyonu üzerinde durduk. Satın alma, malzeme yönetimi, muhasebe ve nakit yönetimi gibi modüllerle doğrudan ilişkili olduğu belirtilmiş ve bu modüller arasındaki entegrasyonun işletmenin verimliliğini artırdığı söyledik. Bu entegrasyon sayesinde, işletmelerin tedarik zinciri süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetebilecegi ve rekabet avantajı elde edebilecegi ifade edilmiş.

Tedarikçi ilişkileri yönetimi sistemleri, gelecekte daha fazla entegrasyon ve işbirliği imkanı sunabilir. Tedarikçilerle olan iletişimini ve işbirliğini güçlendirmek için daha interaktif ve kullanıcı dostu araçlar geliştirilebilir. Gelecekteki ERP sistemleri aynı zamanda tedarikçi ilişkileri yönetiminde daha fazla şeffaflık ve sürdürülebilirlik sağlayabilir. Tedarik zincirindeki tüm paydaşlar için daha açık ve erişilebilir bilgiler sunarak, işbirliğini ve güveni artırabilirler.

Son olarak, gelecekteki ERP sistemleri, tedarikçi ilişkileri yönetiminde daha fazla güvenlik ve uyumluluk sağlayabilir. Özellikle veri güvenliği ve tedarik zinciri yönetimindeki risklerin azaltılması için daha gelişmiş güvenlik önlemleri ve uyumluluk standartları sunabilir olarak düşündük.

Kaynakça

- ACAR, M. F. (2021). Tedarikçi Geliştirme ve Verimlilik. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* (26), 258.
- BOZPINAR, b. (2019, MAYIS). İŞLETMELERDE KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (ERP) UYGULAMALARINA GEÇİŞİN İŞ SÜREÇLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TURK İLAÇ VE SERUM SANAYİ A.Ş. ÖRNEĞİ. 18.
- FASAL, A. (2016). *KURUMSAL KAYNAK PLANLAMASI (KKP) VE UYGULAMADA YAŞANAN GÜÇLÜKLER: BİR ÖRNEK OLAY İNCELEMESİ*. Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi.
- TÜMÖZ, M. (2010). *MOBİL İLETİŞİM SEKTÖRÜNDE ERP UYGULAMALARI*.

Sağlık Sektöründe Tedarikçi İlişkileri Yönetimi Üzerine Bir Literatür Taraması
[Kitap] / yaz. GÖNCÜ K.K. - [s.l.] : Meriç Uluslararası Sosyal ve Stratejik Araştırmalar Dergisi, 2023.

Tedarik zinciri yönetiminin gelişimi,süreçleri ve yararları [Kitap] / yaz. ÖZDEMİR A.İ. - [s.l.] : Erciyes Üniversitesi iktisadi ve idari bilimler fakültesi dergisi, 2004.

Tedarikçi Geliştirme ve Verimlilik [Makale] / yaz. ACAR mehmet fatih // İğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. - 2021. - 26.

Tedarikçi ilişkileri yönetimi onkolojisi [Kitap] / yaz. ARIÖZ E. [et al.].

ZEYNEP NUR ŞENOL 212212038
HURİYE ÇETINKAYA 222212052
MELİKE PAMUK 222212044
GİZEM KARAHAN 212212037



İNSAN KAYNAKLARI ÇALIŞAN YÖNETİMİ

Düzce Üniversitesi

Cihan Dursun 232212051

Kaan Sağlam 232212046

Tolga Yılmaz 232212057

Mustafa Furkan Çörek 202212008

Salih Taha Demir 182212003



HAZIRLAYANLAR;
CİHAN DURSUN
KAAN SAĞLAM
TOLGA YILMAZ
FURKAN ÇÖREK
SALİH TALHA DEMİR

İnsan Kaynakları Yönetimi

11.1 GİRİŞ

Firmanızın en değerli varlığı olan insan kaynağını yönetmek için tasarlanmış olan ERP sistemimize hoş geldiniz. İnsan kaynakları modülü, personel yönetimi, işe alım süreçleri, eğitim ve gelişim, performans yönetimi, ücret ve yan haklar gibi kritik insan kaynakları işlevlerini entegre bir şekilde yönetmenize olanak tanır.

Bu modül, insan kaynakları departmanının günlük operasyonlarını optimize etmek, verimliliği artırmak ve stratejik karar alımını desteklemek için tasarlanmıştır. İşe alım süreçlerinden personel performansının izlenmesine kadar, tüm insan kaynakları süreçlerinizi merkezi bir platformda yöneterek zaman ve kaynaklarınızı en verimli şekilde kullanabilirsiniz.

İnsan Kaynakları Modülü, aşağıdaki ana işlevleri kapsar:

- 11.1.1 Personel Yönetimi:** Personel bilgilerini yönetmek, organizasyon şemasını oluşturmak, pozisyonları tanımlamak ve personel performansını izlemek için kapsamlı bir çözüm sunar.
- 11.1.2 İşe Alım ve Onboarding:** İş ilanlarını yayınlama, adayları değerlendirme, mülakatlar planlama ve yeni personelin işe alım sürecini kolaylaştırmak için entegre işe alım ve onboarding araçları sunar.
- 11.1.3 Eğitim ve Gelişim Yönetimi:** Personelin beceri ve yeteneklerini geliştirmek için eğitim programları planlama, eğitim taleplerini yönetme ve eğitim etkinliklerini izleme imkanı sağlar.
- 11.1.4 Performans Yönetimi:** Amaç ve hedef belirleme, performans değerlendirme süreçlerini yönetme, geri bildirim toplama ve performansı izleme gibi süreçleri destekler.
- 11.1.5 Ücret ve Yan Haklar Yönetimi:** Personel maaşları, yan haklar, izinler ve diğer personel avantajlarını yönetmek için entegre bir çözüm sunar.

11.2 MODÜL TANIMI

İnsan Kaynakları Modülü, şirketinizin en değerli varlığı olan insan kaynağını etkin bir şekilde yönetmenize yardımcı olacak güçlü bir araç seti sunar. Bu modül, firmanızın insan kaynakları süreçlerini daha verimli, şeffaf ve uyumlu hale getirerek rekabet avantajı elde etmenize olanak tanır.

İnsan kaynakları

işyerlerinde ihtiyaç duyulan insan gücünü karşılamak ve verimli kullanmak için oluşturulmuş bölümün adıdır.

Daha önceleri, personel bölümü olarak, devam takibi yani puantaj işlemi yaparak bordro hazırlayan bir görevi olan bu bölüm günümüzde faaliyet alanını genişleterek bu ismi almıştır. En genel anlamıyla **insan kaynakları**, işveren ile çalışan veya potansiyel çalışanların ilişkilerini düzenleyen süreçlerin genel adı ve işletmelerde aynı adla anılan birimdir. İşgücü planlaması ile başlar, işe alım, ücretlendirme ve yan menfaatler, endüstriyel/sendikal ilişkiler, kurumsal performans yönetimi, kariyer yönetimi ve eğitim, çalışanların memnuniyetinin ölçümlenmesi, sosyal ve idari hizmetlerin tahsisi gibi çalışanları ilgilendiren tüm konuları kapsar. İnsan kaynakları çalışanları, yasa gereği, iş arayan bireylerden hiçbir maddi talepte bulunamazlar.

11.2.2 Personel Yönetimi: İnsan kaynakları modülü, firmanın tüm personel bilgilerini yönetir. Bu, çalışanların kişisel bilgileri, pozisyonları, departmanları, çalışma saatleri, izinleri gibi bilgileri içerir.

11.2.3 İşe Alım ve Onboarding: İşe alım sürecini yönetir ve adayların başvuru sürecinden işe alım ve onboarding sürecine kadar olan süreçleri izler. İş ilanlarının oluşturulması, adayların değerlendirilmesi, mülakatların planlanması ve yeni çalışanların şirkete entegrasyonu bu modülün sorumlulukları arasındadır.

11.2.4 Eğitim ve Gelişim Yönetimi: Personelin eğitim ihtiyaçlarını belirler, eğitim programlarını planlar, eğitim etkinliklerini takip eder ve personelin yetenek ve becerilerini geliştirmek için eğitimler düzenler.

11.2.5 Performans Yönetimi: Performans hedeflerinin belirlenmesi, performans değerlendirme süreçlerinin yönetilmesi, geri bildirimlerin toplanması ve performansın izlenmesi gibi işlevleri içerir. Bu sayede çalışanların performanslarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi sağlanır.

11.2.6 Ücret ve Yan Haklar Yönetimi: Personel maaşları, ücret dönemleri, primler, yan haklar (örneğin, sağlık sigortası, yemek kartı, servis imkanları), izinler ve diğer personel avantajlarının yönetimini sağlar.

11.2.7 İşgücü Planlaması: İşgücü ihtiyaçlarını belirler, mevcut personelin yeteneklerini ve kapasitelerini değerlendirir, işgücü taleplerini tahmin eder ve uygun personeli belirli iş ihtiyaçları için atar.

11.2.8 Personel Performans Analizi ve Raporlama: Personel verimliliği, devamsızlık oranları, eğitim katılımı gibi performans göstergelerini izler ve raporlar oluşturarak üst yönetim ve insan kaynakları yöneticilerine bilgi sunar.

11.3 MODÜLÜN AMACI

İnsan kaynakları modülü, şirketin en değerli varlığı olan insan kaynağını yönetmek ve şirketin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak için kritik bir rol oynar. Bu modül, personel yönetimi süreçlerini otomatize eder, verimliliği artırır, hata olasılığını azaltır ve stratejik karar alımını destekler. Bu sayede şirketler, insan kaynaklarını etkili bir şekilde yöneterek rekabet avantajı elde ederler.

11.3.1 Her örgütte, kuruluş amacına göre çeşitli düzeylerde, farklı görev ve eğitim düzeylerinde çok sayıda işgören çalışmaktadır.

11.3.2 İnsan kaynakları yönetimi, işgörenlerin düzeyi ve görevi ne olursa olsun, örgüt içinde istihdam edildikleri sürece onların örgüt amaçları doğrultusunda etkin ve verimli çalışmalarını sağlamak üzere görev alır.

11.3.1 İnsan kaynakları yönetimi bu görevleri yerine getirirken iki temel amacı karşılamayı ilke edinir.

İşletmede görev yapan insanların bilgi, yetenek ve becerilerini rasyonel biçimde kullanarak işletmeye katkılarını en üst düzeye çıkarmak (insan kaynakları yönetimi, yalnız birinci amaca ulaşmak için çaba sarfederse, örgütte görev yapan işgörenlerin bir üretim aracından farkı olmayacağı).

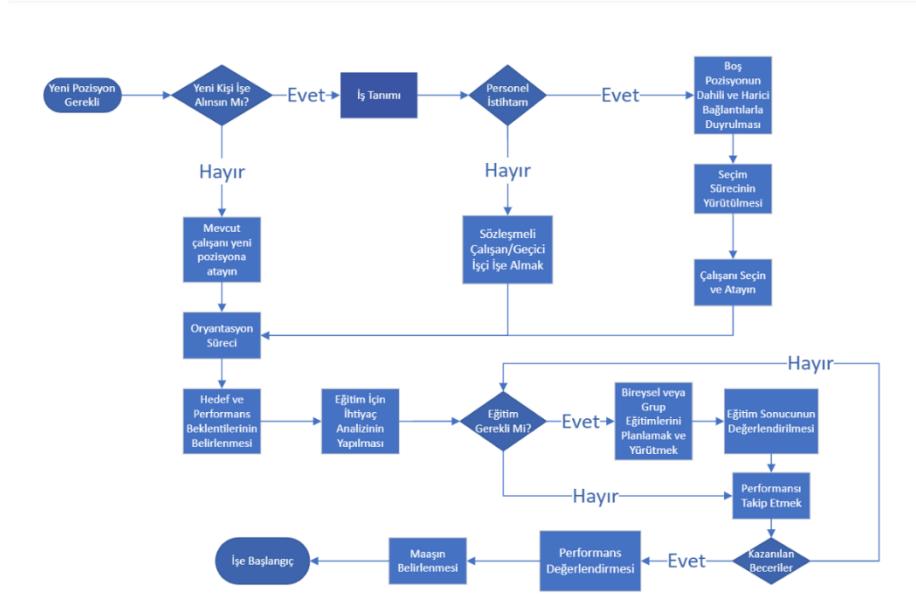
11.3.4 İnsan Kaynakları yönetimi, bir örgütün işgücünü oluşturması için adaylara müracaat etmeyi, onlar arasında seçim yapmayı, seçilenleri örgütün yapısı ve kültürü ile oryantasyonunun sağlanması, belirlenen görevleri yerine getirebilmeleri ve örgütün hedeflerine ulaşabilmede katkı sağlayabilmeleri için onların yönlendirmeyi, motive etmeyi, bunları sağlayabilmek için adil ve sağlıklı bir ücret politikası oluşturmayı, sahip olduğu işgücünün geleceğe yönelik potansiyelini belirleyerek eğitim, geliştirme ve kariyer programlarını ve düzenli bilgi alışverisini gerçekleştirmeyi amaçlayan bir süreçtir.

11.4 ANA İŞ AKIŞ DİYAGRAMI

İş ve Veri akış diyagramlarının öneminden bahsedin. Akış diyagram kurallarından ve diyagram şekilleri hakkında kısaca bilgi verin. Sizin firmanızın uygun bilgiler olmasına dikkat edin. Sonra da sizin modülün, firmanızın uygun ana iş ve veri akış diyagramlarını çizin ve açıklayın.YBS VANA firmasına çalışan yönetimi modülü uyarlamadan önce insan kaynakları departmanının işleyişi analiz edildi ve sonrasında iş ve veri akış diyagramları çıkarıldı. İş akışı diyagramları firma süreçlerinin sıralamasını göstererek önemli bir rol oynadı. Bu diyagramlar İnsan kaynakları departmanın faaliyetlerini basitleştirilmiş bir şekilde temsil ederek potansiyel sorunları tespit etme, verimliliği artırma ve süreçleri geliştirmeye imkânı sağladı. Sistem analistleri iş akışı diyagramlarını kullanarak firmanın süreç akışını görselleştirdi ve iyileştirmelerin yapılması gereken alanları belirledi. Bu da genel sistem verimliliğini artırmaya yardımcı oldu. Veri akış diyagramları ise İnsan kaynakları departmanı içerisindeki veri akışını göstermek için kullanıldı. Bu diyagramlar veri kaynaklarını, veri hedeflerini ve veriyi dönüştüren işlemleri belirlemeye yardımcı oldu. Sistem analistleri, veri akış diyagramları sayesinde tüm verileri hesaplayabildi ve sürecin her adımının güvenli olduğundan emin oldu. Veri akış diyagramları, sistemin yapısını ve işleyişini paydaşlara net ve özlü bir şekilde iletmeyi kolaylaştırdı. Aynı zamanda uyarlama ekibinin, uyarlama sürecini nasıl işleyeceğini tam olarak planlamalarına yardımcı olarak programın düzenli tutulmasına katkı sağladı.

11.4.1 ŞEKİL

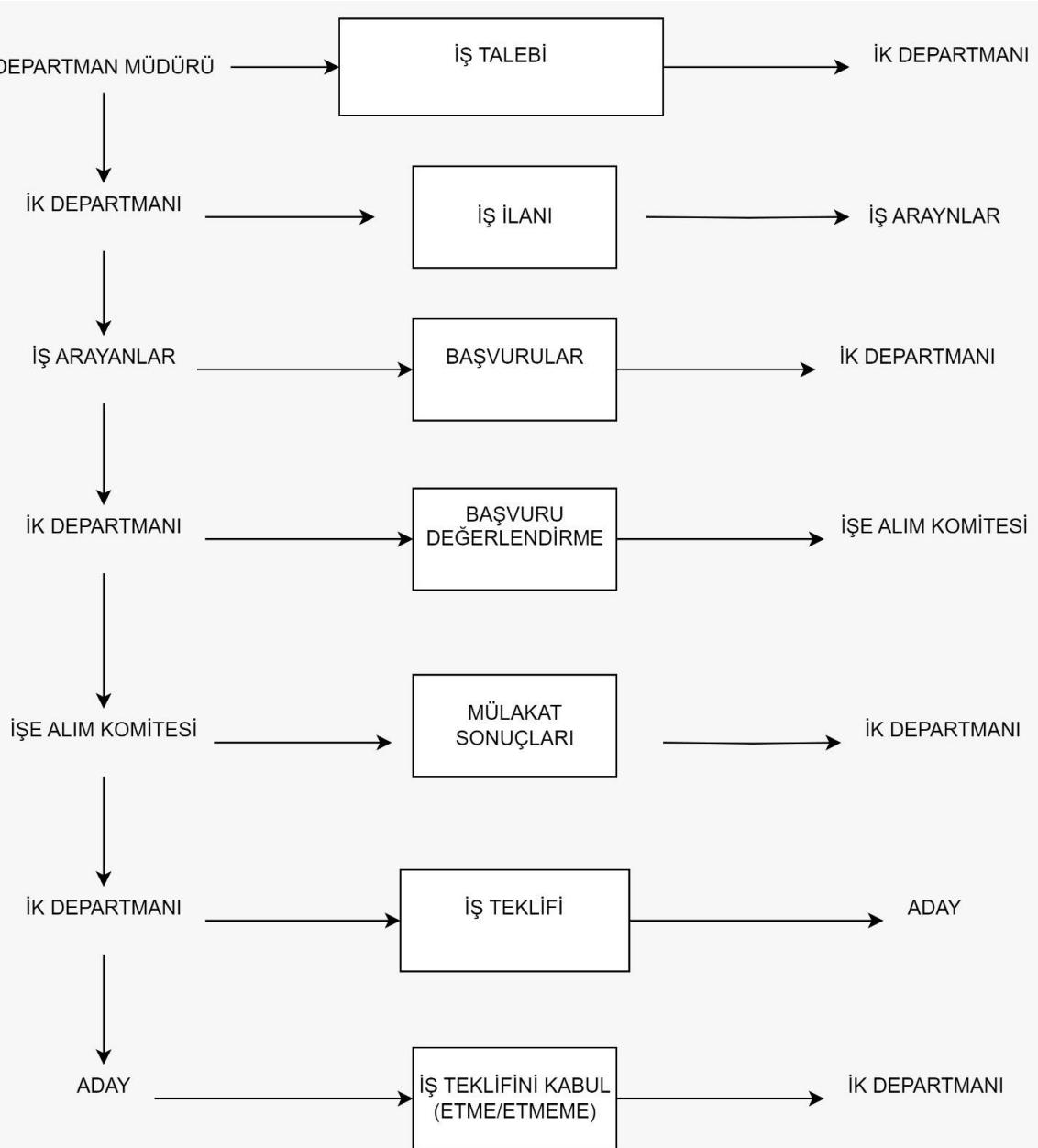
İş Akış Diyagramı



İş Akış Diyagramı

Yenilik olarak yazılımdan önceki süreçte iş başvuruları için çalışan adayının form doldurma işlemi fiziksel olması yerine online ortama aktarılması böylelikle iş başvuru formuna kolaylıkla ulaşılması ve fiziksel başvurulara göre daha fazla başvurul alınmasına neden olmuştur. İlk etapta online iş başvurusunda referans kısmının olmaması sebebiyle kullanıcılarından geri bildirimler alınmış, güncellenerek referans kısmı eklenmiştir.

11.5 ANA VERİ AKIŞ DİYAGRAMI



11.5.1 ŞEKİL

Veri Akış Diyagramı

Örnek olarak Bu veri akış diyagramında işe alım kısmının İK departmanı adına süreçleri ele almakta aynı zamanda veri akış ve kaynak ile sonuçlanma kısımlarına deðinmekte

11.6 ANALİZ SORULARI

1. Çalışanlarınızın izin hakları nelerdir?

Her çalışanımız için yıllık 20 iş günü izin vermekteyiz. Bu izni yıl içerisinde ikili görüşmeler neticesinde vermekteyiz.

2. İzin talep sisteminde izinleri onaylayan birim hangisi olacak?

İnsan Kaynakları Planlaması ve Çalışan Yönetimi birimi izinleri onaylayacaktır.

3. Devamsızlık yönetiminin işleyişi hakkında bilgi verir misiniz?

Çalışanların rapor belirtmeksizin işe gelmediği ilk sefer uyarıda bulunulur. Bu durum 3 gün tekrarlanırsa çalışanı işten çıkarırız.

4. Uyarlama süreci için ayırdığınız bütçenin durumu nedir?

Modülün eksiksiz ve en iyi şekilde uyarlanması için gereken bütçe sunulacaktır.

5. Terfi ve atamaları neye göre yapıyorsunuz?

Firmada terfi ve atamalar, performans değerlendirmesi ve uygunluk kriterlerine dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Terfi ve atamaların objektif ve adil bir şekilde yapılabilmesi için bir terfi sistemi bulunması önemlidir. Bu nedenle, kurumsal kaynak planlama yazılımı içerisinde bir terfi sisteminin bulunması gerekmektedir.

6. Departmanla ilgili raporlara kimlerin erişimi olacak? Departman ve departman birim yöneticileri ayrıca diğer üst kademe yöneticiler.

7. Eğitim programlarının yönetimi, katılım takibi ve geri bildirim toplama gibi işlemleri yapıyor musunuz?

Evet, firmamızda eğitim programlarının yönetimi, katılım takibi ve geri bildirim toplama gibi işlemleri yapıyoruz.

8. İşe alım süreci nasıl işliyor ve hangi yöntemler kullanılıyor?

İşe alım sürecimiz, genellikle ilan verme, özgeçmiş değerlendirmesi, mülakatlar, değerlendirme merkezi gibi aşamalardan oluşur. İhtiyaç duyulan pozisyonlar için ilanlar yayinallyarak başvuruları alırız. Özgeçmiş değerlendirmesiyle adayların niteliklerini, deneyimlerini ve uyum potansiyellerini gözlemleyerek ön elemeyi yaparız. Ardından, adaylarla mülakatlar gerçekleştirerek beceri, uyum, motivasyon gibi kriterleri değerlendiririz. Değerlendirme merkezi sürecinde ise adayları daha detaylı bir şekilde gözlemleyerek iş simülasyonları, grup çalışmaları ve kişilik envanterleri gibi araçlarla performanslarını değerlendiririz. Bu yöntemlerin işe alım sürecinde adayların yeteneklerini ve potansiyellerini daha iyi değerlendirmemize ve en uygun adayı seçmemize yardımcı olur.

9. Çalışan memnuniyeti ve motivasyonunu ölçüyor musunuz?

Zaman zaman yapılan anket ve geri bildirim yöntemleriyle çalışanlarımızın memnuniyet durumlarını inceliyoruz ve motivasyon programları yapıyoruz.

10. Çalışanların performansı maaşlarda etkili mi?

Evet, çalışanların performansı genellikle maaşlarını etkileyen faktörlerden biridir. Çalışanların performansı, genellikle performans değerlendirme süreçleriyle ölçülür ve bu değerlendirme sonuçlarına dayanarak maaş artışıları ve primler gibi performansa dayalı ödüllendirmeler belirlenebilir.

11. Firmada işten çıkış süreçlerinde yasal gerekliliklerin nasıl takip edildiği ve raporlandığı konusunda bir mekanizma bulunmakta mıdır?

Evet, İşten çıkışlarla ilgili yasal süreçler ve prosedürler İş Kanunu ve ilgili mevzuatlar doğrultusunda takip edilmekte ve uygulanmaktadır. İşten çıkış süreçlerinde, personelin iş ayrılış nedeni, çıkış tarihi, kıdem tazminatı hesaplamaları, işsizlik ödeneği gibi yasal gereklilikler dikkate alınmaktadır. İşten çıkışlar İnsan Kaynakları departmanı tarafından raporlanmaktadır. Bu raporlar, yasal düzenlemelere uygunluk ve takip amacıyla İnsan Kaynakları yöneticileri ve gerekli mercilerle paylaşılmaktadır. Böylece işten çıkış süreçleriyle ilgili yasal gerekliliklerin izlenebilirliği ve raporlanması sağlanmaktadır.

12. Eğitim takvimi yapıyor musunuz? Evet, YBS VANA olarak kurumsal kaynak planlama yazılımımızda eğitim takvimi oluşturma özelliği bulunmasını istiyoruz. Eğitim takvimi, planlanan eğitim programlarının tarihlerini, saatlerini ve yerlerini içeren bir takvim olarak düzenlenebilir olsun. Bu özellik sayesinde eğitim programlarının zamanlaması ve koordinasyonu kolaylıkla yapabiliriz.

13. İnsan kaynakları departmanı tarafından tutulan personel dosyalarında hangi bilgiler yer almaktadır ve bu dosyalar nasıl yönetilmektedir?

Personel dosyaları, çalışanların kişisel bilgileri, iletişim bilgileri, işe alım belgeleri, sözleşmeler, performans değerlendirme kayıtları, eğitim geçmişi, izinler, terfiler, maaş bilgileri gibi bilgileri içerir.

14. İşgücü talepleriyle ilgili gelecekteki trendleri tahmin etmek için hangi verileri kullanıyorsunuz?

İşgücü talepleriyle ilgili gelecekteki trendleri tahmin etmek için çeşitli verileri kullanıyoruz. İşe alım süreçlerimizdeki verileri değerlendirdiyoruz, örneğin başvuru sayıları, işe kabul oranları, personel devir oranları gibi faktörler üzerinde analizler yapıyoruz. Ayrıca sektör trendlerini ve rakip firmaların işgücü politikalarını izliyoruz. Özellikle iş gücü piyasasında talebi etkileyebilecek demografik verileri ve işgücü arzını dikkate alıyoruz. Bu verilere dayanarak, gelecekteki işgücü taleplerini tahmin etmek için trend analizleri ve istatistiksel yöntemler kullanıyoruz.

15. Yıllık eğitim maliyetimiz nedir?

Yıllık olarak eğitimlere harcanan toplam tutar belirtilir. "Yıllık eğitim maliyetimiz 100.000 TL'dir."

16. Çalışanların kariyer gelişim programlarına katılım oranı nedir?

Kariyer gelişim programlarına katılan çalışanların oranı belirtilir. "Çalışanların %70'i kariyer gelişim programlarına katılmaktadır."

17. Maaş ve yan haklar paketimizin sektördeki rekabetçiliği nedir?

Maaş ve yan haklar paketinin sektördeki ortalamalarla karşılaştırılması yapılır. "Maaş ve yan haklar paketimiz sektördeki ortalamaların %10 üzerindedir."

18. Çalışan başına düşen ortalama izin gün sayısı nedir?

Çalışanların kullandığı yıllık ortalama izin gün sayısı belirtilir. "Çalışan başına düşen ortalama izin gün sayısı 15'tir."

19. İş kazaları ve sağlık raporlarına göre yıllık kayıp gün sayısı nedir?

İş kazaları ve sağlık sorunları nedeniyle kaybedilen toplam gün sayısı belirtilir. , "Yıllık kayıp gün sayısı 50 gündür."

20. Çalışan başına düşen yıllık prim ve bonus tutarı nedir?

Cevap: Yıllık toplam prim ve bonusların çalışan sayısına bölünmesiyle elde edilen ortalama tutar belirtilir. "Çalışan başına düşen yıllık prim ve bonus tutarı 5.000 TL'dir."

21. İK bütçemizin yıllık toplamı nedir?

Cevap: İnsan kaynakları departmanı için ayrılan yıllık bütçe belirtilir. "İK bütçemizin yıllık toplamı 2 milyon TL'dir."

22. Çalışanların işten ayrılma nedenleri nelerdir?

Cevap: İşten ayrılan çalışanların nedenlerine göre dağılımı belirtilir. "En yaygın işten ayrılma nedenleri arasında daha iyi fırsatlar ve iş tatminsizliği bulunmaktadır."

23. Mülakat başına düşen ortalama işe alım sayısı nedir?

Toplam işe alım sayısının mülakat sayısına bölünmesiyle elde edilen ortalama belirtilir.

"Mülakat başına düşen ortalama işe alım sayısı 0.25'tir."

24. Çalışan bağlılığı anketlerinde en düşük ve en yüksek puan alan alanlar hangileridir?

Bağlılık anketlerinde en düşük ve en yüksek puan alan konular belirtilir. "En yüksek puan yönetim desteği, en düşük puan iş-yaşam dengesi alanında alınmıştır."

25. Yeni işe alınan çalışanların ortalama memnuniyet puanı nedir?

Cevap: Yeni işe alınan çalışanların memnuniyet anketi sonuçlarının ortalaması belirtilir. "Yeni işe alınan çalışanların ortalama memnuniyet puanı 4.0'dır."

26. Çalışanların uzaktan çalışma oranı nedir?

Uzaktan çalışan çalışanların toplam çalışanlara oranı belirtilir. "Çalışanların %30'u uzaktan çalışmaktadır."

27. Departman bazında yıllık eğitim harcamaları nelerdir?

Her departman için yıllık eğitim harcamaları belirtilir. "IT departmanına 50.000 TL, Pazarlama departmanına 20.000 TL harcanmıştır."

28. İşe alım sürecindeki ortalama başvuru sayısı nedir?

Her pozisyon için alınan ortalama başvuru sayısı belirtilir. "İşe alım sürecindeki ortalama başvuru sayısı 100'dür."

29. Çalışanların performans değerlendirme sürecine katılım oranı nedir?

Performans değerlendirme sürecine katılan çalışanların oranı belirtilir., "Çalışanların %90'ı performans değerlendirme sürecine katılmıştır."

30. Çalışan başına düşen ortalama eğitim maliyeti nedir?

Yıllık toplam eğitim maliyetinin çalışan sayısına bölünmesiyle elde edilen ortalama belirtilir. "Çalışan başına düşen ortalama eğitim maliyeti 400 TL'dir."

31. Çalışanların işten ayrılma oranı departman bazında nasıldır?

Her departmanın işten ayrılma oranı belirtilir. "IT departmanında işten ayrılma oranı %5, Satış departmanında %15'tir."

32. İşe alım sürecinde kullanılan kanalların etkinliği nedir?

Her işe alım kanalının (örneğin, kariyer siteleri, sosyal medya, referanslar) etkinliği ölçülerek belirtilir. "En etkin işe alım kanalı kariyer siteleridir (%40)."

33. Çalışanların ortalama yıllık maaş artışı oranı nedir?

Yıllık maaş artışlarının ortalama yüzdesi belirtilir. Örneğin, "Ortalama yıllık maaş artışı %7'dir."

34. Çalışanların ortalama çalışma saatleri haftalık olarak nedir?

Çalışanların haftalık ortalama çalışma saatleri belirtilir. "Ortalama haftalık çalışma saatleri 40 saattir."

35. İşe alımda yaşanan en yaygın zorluklar nelerdir?

İşe alım sürecinde karşılaşılan en yaygın sorunlar belirtilir. "En yaygın zorluklar arasında nitelikli aday bulma ve uzun işe alım süreci yer almaktadır."

36. Departman bazında performans değerlendirme sonuçlarının dağılımı nasıldır?

Her departmandaki çalışanların performans değerlendirme puanlarının dağılımı belirtilir. "IT departmanında %80 yüksek performans, %20 orta performans bulunmaktadır."

37. Çalışanların yıllık izin kullanma oranı nedir?

Çalışanların yıllık izin haklarının ne kadarını kullandığı belirtilir. "Çalışanların %85'i yıllık izinlerinin tamamını kullanmaktadır."

38. Çalışanların fazla mesai yapma oranı nedir?

Fazla mesai yapan çalışanların oranı belirtilir. , "Çalışanların %30'u düzenli olarak fazla mesai yapmaktadır."

39. İşe alım süreçlerinde kaç adayın işe alındığı ve kaç adayın reddedildiği bilgisi nedir?

Cevap: İşe alım süreçlerinde değerlendirilen aday sayısı ve bunların kaçının işe alındığı, kaçının reddedildiği belirtilir. , "500 aday değerlendirildi, 50'si işe alındı, 450'si reddedildi."

40. Çalışanların sağlık ve güvenlik eğitimi alma oranı nedir?

Çalışanların sağlık ve güvenlik eğitimlerine katılma oranı belirtilir. "Çalışanların %90'ı sağlık ve güvenlik eğitimi almıştır."

41. Çalışanların yan haklardan memnuniyet oranı nedir?

Cevap: Yan haklar (örneğin, sağlık sigortası, yemek kartı) ile ilgili memnuniyet oranı belirtilir. "Yan haklardan memnuniyet oranı %75'tir."

42. Çalışanların iş yerinde geçirdiği ortalama süre nedir?

Çalışanların şirketteki ortalama çalışma süresi belirtilir. "Çalışanların iş yerinde geçirdiği ortalama süre 6 yıldır."

43. Çalışanların pozisyon bazında dağılımı nasıldır?

Çalışanların hangi pozisyonlarda çalıştığını yüzdesel dağılımı belirtilir. "%20 yönetici, %50 uzman, %30 destek personeli."

44. İşe alım sürecinde değerlendirme aşamasına gelen adayların oranı nedir?

Başvuran adaylardan kaçının değerlendirme aşamasına geçtiği belirtilir. "Başvuran adayların %30'u değerlendirme aşamasına geçmiştir."

45. İK süreçlerindeki dijitalleşme oranı nedir?

İK süreçlerinin ne kadarının dijital platformlar üzerinden yürütüldüğü belirtilir. , "İK süreçlerimizin %80'i dijitalleşmiştir."

46. Çalışanların sosyal etkinliklere katılım oranı nedir?

Şirketin düzenlediği sosyal etkinliklere katılan çalışanların oranı belirtilir. Örneğin, "Sosyal etkinliklere katılım oranı %60'tır."

47. Çalışanların iş-yaşam dengesi memnuniyet oranı nedir?

Cevap: İş-yaşam dengesi ile ilgili memnuniyet oranı belirtilir. "Çalışanların %70'i iş-yaşam dengesinden memnun."

48. İK departmanının yıllık performans hedeflerine ulaşma oranı nedir?

İK departmanının belirlenen yıllık performans hedeflerine ulaşma oranı belirtilir. , "İK departmanı yıllık performans hedeflerinin %95'ine ulaşmıştır."

49. Çalışanların iş yerindeki fiziksel koşullardan memnuniyet oranı nedir?

Çalışanların ofis, ekipman ve genel iş yeri koşullarından memnuniyet oranı belirtilir. "Çalışanların %80'i iş yerindeki fiziksel koşullardan memnundur."

50. Yıllık çalışan bağlılığı oranı nedir? Çalışanların şirkete bağlılık oranı belirtilir. , "Yıllık çalışan bağlılığı oranı %85'tir."

11.7 ANAHTAR PERFORMANS GÖSTERGELERİ (APG)

Anahtar Performans Göstergesi (APG), bir organizasyonun veya biriminin performansını ölçmek ve izlemek için kullanılan ölçülebilir ve belirlenebilir bir göstergedir. APG'ler, belirlenen hedeflere ulaşmayı değerlendirmek ve performansı takip etmek amacıyla kullanılır. Bu göstergeler, organizasyonun performansını objektif bir şekilde değerlendirmeye yardımcı olur ve stratejik kararlar için önemli bilgiler sağlar

İşletmemizin Anahtar Performans Göstergeleri

1-Çalışan Devamlılık Oranı:

Belirli bir dönemde şirkette kalan çalışanların yüzdesi.

2-Çalışan Devir Hızı:

Belirli bir dönemde işten ayrılan veya yeni işe alınan çalışanların yüzdesi.

3-Çalışan Memnuniyeti ve Bağlılığı:

Çalışanların işlerine olan memnuniyetini ve bağlılığını ölçen anketler ve geri bildirimler.

4-Eğitim ve Gelişim Saatleri:

Çalışan başına düşen yıllık ortalama eğitim ve gelişim saatleri.

5-Performans Değerlendirme Skoru:

Çalışanların performans değerlendirmelerinden aldıkları ortalama skor.

6-İşe Alım Süresi:

Yeni bir pozisyonu doldurmak için geçen ortalama süre.

7-İşe Alım Maliyeti:

Bir çalışanın işe alınması için harcanan ortalama maliyet.

8-Çalışan Üretkenliği:

Çalışan başına düşen ortalama üretkenlik seviyesi.

9-Yetenek Edinimi Verimliliği:

İşe alım süreçlerinin etkinliğini ve verimliliğini ölçen göstergesi.

10-Absenteizm Oranı:

Çalışanların işe devamsızlık oranı.

11.8.1 DETAY İŞ DİYAGRAMLARININ ÇIKARILMASI

İş Talebi

Kaynak: Departman Müdürü

Hedef: İK Departmanı

İş İlanı

Kaynak: İK Departmanı

Hedef: İş Arayanlar (Adaylar)

Başvurular

Kaynak: İş Arayanlar (Adaylar)

Hedef: İK Departmanı

Başvuru Değerlendirme

Kaynak: İK Departmanı

Hedef: İşe Alım Komitesi

Mülakat Sonuçları

Kaynak: İşe Alım Komitesi

Hedef: İK Departmanı

İş Teklifi

Kaynak: İK Departmanı

Hedef: Aday

İş Teklifi Kabulü/Reddetme

Kaynak: Aday

Hedef: İK Departmanı

Oryantasyon Bilgileri

Kaynak: İK Departmanı

Hedef: Yeni Çalışan

1. İşe Alım Süreci İş Akış Diyagramı

İşe Alım Süreci Adımları:

İş Talebi Oluşturma
Onay Süreci
İş İlanının Yayınlanması
Başvuruların Toplanması
Başvuruların İncelenmesi
Ön Mülakat
Teknik/Yetkinlik Değerlendirmesi
Nihai Mülakat

İş Teklifi
İşe Başlama ve Oryantasyon

Çalışan Performans Değerlendirme Süreci İş Akış Diyagramı

Performans Değerlendirme Süreci Adımları:

Değerlendirme Döneminin Başlatılması

Hedeflerin Belirlenmesi

Performans İzleme

Ara Değerlendirme

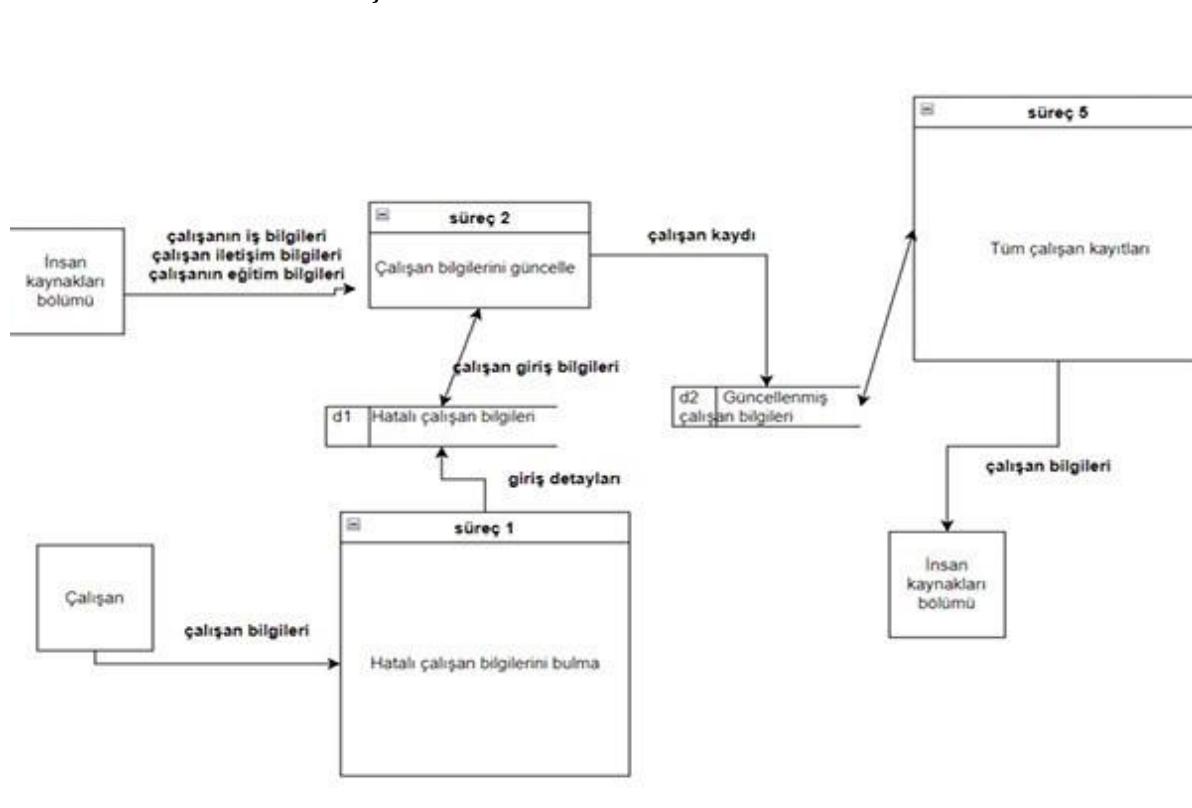
Geri Bildirim Toplanması

Nihai Performans Değerlendirmesi

Performans Sonuçlarının Raporlanması

Gelişim Planlarının Oluşturulması

11.8.2 DETAY VERİ AKIŞ DİYAGRAMI



11.8.2.1 ŞEKİL

Detay Veri Akış Diyagramı

Bu veri akış diyagramında hatalı çalışan bilgilerinin doğrularıyla değiştirilmesi ve verilerin izlediği yol gözükmektedir. Burada en çok hangi çalışan bilgilerinde değişiklik yapıldığını

görebilmekteyiz. AYBS VANA sistemine girilirken en çok hata yapılan çalışan bilgilerinin başında çalışan iletişim bilgileri yer almaktadır.

11.9 SİSTEDE GİRİLECEK VERİLERİN BELİRLENMESİ

ERP yazılımının İnsan Kaynakları (İK) modülüne girilecek verilerin doğru bir şekilde belirlenmesi, organizasyonun ihtiyaçlarını karşılamak ve süreçleri optimize etmek için kritik öneme sahiptir. Bu rapor, İK modülüne dahil edilecek verilerin nereden alındığını ve nasıl belirlendiğini açıklamaktadır.

Verilerin Belirlenmesi Süreci

İhtiyaç Analizi:

Görüşmeler ve Anketler: Çalışanlar ve yöneticilerle yapılan görüşmelerle ihtiyaçlar belirlenir.

İK Politikaları ve Prosedürleri: Mevcut İK politikaları incelenir ve gerekli veriler saptanır.

Stratejik Hedefler: Organizasyonun hedefleri dikkate alınarak veri setleri belirlenir.

Mevcut Sistemlerin İncelenmesi:

Veri Kaynakları: Mevcut sistemlerde bulunan veriler analiz edilir.

Eksiklikler ve İyileştirme Alanları: Sistemlerin eksiklikleri tespit edilir ve yeni veriler belirlenir.

Yasal Gereksinimler ve Standartlar:

Verilerin alındığı yerler:

Yasal Düzenlemeler: Yerel ve uluslararası düzenlemeler incelenerek veri setleri oluşturulur.

Çalışan Bilgileri: Kişisel ve İletişim Bilgileri: İşe giriş belgeleri ve personel dosyalarından alınır.

Çalışma Bilgileri: İşe Giriş ve Pozisyon Bilgileri: İK kayıtlarından alınır.

Maaş ve Yan Haklar: Maaş Bilgileri: Maaş bordrolarından alınır.

Yan Haklar: Yan haklar belgelerinden alınır.

Eğitim ve Sertifikalar: Özgeçmişler ve sertifikalardan alınır.

Performans Değerlendirmeleri:

Performans Kayıtları: Performans raporlarından alınır.

İzin ve Devamsızlık Kayıtları: İzin ve Devamsızlık: İzin defterleri ve yoklama kayıtlarından alınır.

Disiplin Kayıtları: Uyarı ve Ceza Kayıtları: Disiplin tutanaklarından alınır.

Çalışan Memnuniyeti ve Anketler: Memnuniyet Anketleri: Anket sonuçlarından alınır.

Veri Doğrulama: Veriler, doğruluğu ve eksiksizliği açısından kontrol edilir.

Veri Entegrasyonu: Doğrulanmış veriler ERP yazılımına entegre edilir

11.10 VERİLERİN SİSTEDE NASIL GİRİLECEĞİNİN BELİRLENMESİ

Verilerin Sisteme Girilmesi Süreci Veri Toplama ve Hazırlık Veri Kaynaklarının Toplanması:

Çalışan dosyaları, İK kayıtları ve performans raporları gibi mevcut veri kaynaklarından bilgiler

Toplanır Veri Temizleme: Toplanan veriler gözden geçirilir ve eksik veya hatalı olanlar düzeltılır. **Veri Giriş Yöntemleri** Manuel Veri Girişi:

Formlar: ERP sisteminde yer alan formlar kullanılarak İK personeli tarafından veriler manuel olarak girilir.

Adım 1: Formu açın ve gerekli alanları doldurun (örneğin, çalışan adı, doğum tarihi, pozisyon).

Adım 2: Girilen verileri kontrol edin ve kaydedin.

Toplu Veri Yükleme:

Excel veya CSV Dosyaları: Büyük veri setleri, Excel veya CSV dosyaları kullanılarak toplu şekilde sisteme yüklenir.

Adım 1: Verileri içeren Excel veya CSV dosyasını hazırlayın.

Adım 2: ERP yazılıminin toplu yükleme arayüzüne gidin ve dosyayı yükleyin.

Adım 3: Dosya içindeki verilerin doğru alanlara eşleştirildiğinden emin olun ve yüklemeyi tamamlayın.

Veri Doğrulama ve Test

Doğruluk Kontrolü: Girilen veriler, eksiksiz ve doğru olup olmadıkları açısından kontrol edilir.

Adım 1: Verileri girildikten sonra manuel olarak kontrol edin.

Adım 2: Hataları düzeltin ve verileri onaylayın.

Eğitim ve Destek

Personel Eğitimi: İK personeline veri girişi konusunda kısa ve net eğitimler verilir.

Adım 1: Eğitim materyalleri hazırlayın.

Adım 2: İlgili personeli eğitin ve destek sağlayın.

11.11 VERİLERİN DİĞER MODÜLLERLE UYUMLULUĞU

Verilerin Uyumluluğu Süreci

Veri Entegrasyonu

İK modülündeki veriler, diğer modüllerle entegre edilir. Bu entegrasyon, verilerin birbirleriyle iletişim kurmasını ve veri bütünlüğünü sağlar.

İK modülündeki personel bilgileri, muhasebe modülüyle entegre edilerek maaş ve yan haklar hesaplamalarında kullanılabilir.

Veri Senkronizasyonu

İK modülündeki veriler düzenli olarak diğer modüllerle senkronize edilir. Bu sayede güncel ve doğru verilerin kullanılması sağlanır.

Çalışanın pozisyon değişikliği İK modülünde güncellendiğinde, bu değişiklik diğer modüllere otomatik olarak yansıtılır.

Veri Doğrulama ve Kontrol

Entegre verilerin doğruluğu ve tutarlılığı düzenli olarak kontrol edilir. Böylece hatalı veya çelişkili verilerin önüne geçilir.

Örneğin, bir çalışanın maaş bilgileri muhasebe modülünde güncellendiğinde, bu değişiklik İK modülünde de doğrulanır ve uygun şekilde kaydedilir.

11.12 KULLANICI EĞİTİMLERİNİN VERİLMESİ

Çalışma saatlerine uygun bir eğitim programı hazırlandı. Bir anahtar kullanıcı seçildi ve bu anahtar kullanıcıya modül tam olarak anlatıldı, neyi nerde nasıl yapabileceği gösterildi. Diğer insan kaynakları çalışanlarına da kullanacakları bölümlerle ilgili eğitimler verildi. Bu eğitimler toplam 2 hafta sürdü. 2 hafta sonunda anahtar kullanıcının programı tam olarak kullanabildiği görüldü.

11.13 YAZILIM CANLIYA GEÇİŞ ÖNCESİ SON AŞAMALAR

11.13.1 Sistemin Çalıştırılması aşamalarının Planlanması

İlk olarak, yazılımın işlevsel ve teknik gereksinimleri belirlendi. Kullanıcı ihtiyaçları ve iş süreçleri dikkate alınarak detaylı bir gereksinim analizi yapıldı. Proje yönetimi, yazılımın başarılı bir şekilde çalıştırılması için bir dizi çalışma grubu oluşturuldu. Her bir grup, belirli bir görev veya sorumluluk alanına odaklanarak çalışmalarını sürdürdü. Çalışma gruplarıyla birlikte, projenin zaman çizelgesi belirlendi. Her aşamanın başlangıç ve bitiş tarihleri belirlenerek proje ilerlemesi izlendi. Proje için gerekli olan insan kaynakları, donanım ve yazılım kaynakları atanarak, her bir çalışma grubunun ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde planlama yapıldı. Yazılımın kurulumu ve yapılandırması, teknik ekipler tarafından titizlikle gerçekleştirildi. Sunucu yapılandırması ve yazılımın temel ayarları yapıldı. Eski sistemden veri aktarımı (veri göçü) işlemleri, doğrulama ve kontrol süreçleriyle birlikte planlandı. Kullanıcı eğitimleri, yazılımın son kullanıcılarına sağlandı. İşlevsellikler, kullanım kılavuzları ve iş süreçlerine entegrasyonlar hakkında detaylı bilgiler aktarıldı.

11.13.2 Verilerin Girilmesi

Çalışanların temel bilgileri sisteme sağlıklı bir şekilde manuel olarak girildi. Eski sistemden yeni sistemimize veri aktarımı, dikkatlice planlandı ve gerçekleştirildi. Veri bütünlüğünün korunması için doğrulama ve kontrol süreçleri titizlikle uygulandı. Canlıya geçiş sonrasında da veri yedekleme süreçleri düzenli olarak uygulanacak.

11.13.3 Testlerin Yapılması

Modülün işlevsellığının, performansının ve güvenilirliğinin doğrulanması için kapsamlı testler yapıldı.

Testler başarıyla tamamlandı ve herhangi bir kritik hata tespit edilmedi. Ancak, kullanıcı geri bildirimleri ve son dokunma düzenlemeleri için bazı hafif düzeltmeler yapıldı.

11.13.4 Yeniden Değerlendirme

Çalışan Yönetimi modülünün uyarlanması süreci detaylı bir şekilde incelendi. Modülün kullanılabilirliği, işlevselligi ve uyumluluğu değerlendirildi. Ayrıca, kullanıcı geri bildirimleri ve veri analiziyle modülün performansı objektif bir şekilde değerlendirildi.

Modülün uyarlanması sürecinde yer alan paydaşlarla görüşmeler yapılarak, uygulama sürecinin güçlü ve zayıf yönleri hakkında geri bildirimler alındı. Bu geri bildirimler, uyarlanma sürecinin etkinliğini değerlendirmede önemli bir rol oynadı.

Elde edilen veriler ve paydaş görüşleri doğrultusunda, modül uyarlanması sürecinin iyileştirilmesi için stratejik öneriler geliştirildi. Bu öneriler, gelecekteki uyarlanma projelerinin daha başarılı ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak.

11.13.5 Sonuçların Değerlendirilmesi

Hedeflerin Gerçekleştirilmesi: Projenin başlangıcında belirlenen hedeflerin ne kadarının gerçekleştirildiği değerlendirildi. Hedeflere ne ölçüde uyulduğu ve başarı kriterlerine ulaşılıp ulaşılmadığı incelendi. Projenin çoğu, belirlenen hedeflere başarılı bir şekilde ulaştı. Ancak, bazı hedeflerde tam başarı sağlanamadı ve iyileştirme gerektiren alanlar belirlendi.

Zaman Performansı: Projenin zaman çizelgesine uyumlu bir şekilde ilerleyip ilerlemediği değerlendirildi. Herhangi bir zaman çizelgesine uyumsuzluk olup olmadığı analiz edildi.

Projenin çoğu,

belirlenen zaman çizelgesine uyumlu bir şekilde tamamlandı. Ancak, bazı kısımlarda zaman çizelgesinde uyumsuzluk yaşandı ve bu durumların nedenleri araştırıldı.

Kullanıcı Geri Bildirimleri: Projenin son kullanıcılarından alınan geri bildirimler değerlendirildi. Kullanıcıların memnuniyeti, kullanılabilirlik ve işlevsellik hakkındaki görüşleri incelendi. Kullanıcı geri bildirimleri, genel olarak olumlu yöndeydi. Ancak, bazı kullanıcılar belirli işlevselliklerde veya kullanılabilirlik konularında endişelerini dile getirdiler ve bu endişelerin giderilmesi için çözüm önerileri belirlendi.

Hedeflerin gerçekleştirilmesi için daha spesifik ve ölçülebilir hedefler belirlenmelii ve izlenmeli. Zaman yönetimi süreci daha sıkı bir şekilde izlenmeli ve gerektiğinde düzeltilmelidir. Kullanıcı geri bildirimleri dikkate alınarak, yazılımın kullanılabilirliği ve işlevselliğini artıracak düzenlemeler yapılmalıdır.

11.14 SONUÇ

Bu rapor, YBS VANA firmasına yönelik çalışan yönetimi modülü geliştirme ve uyarlama sürecinin sonuçlarını özetlemektedir. Süreç, detaylı analizler ve performans ölçümleri üzerine odaklanarak firmanın işleyişindeki iyileştirme alanlarını belirlemeyi ve yeni yazılımın entegrasyonunu içermiştir.

11.14.1 Süreç Adımları ve Sonuçlar

Detaylı analizler ve iş/veri akış diyagramları oluşturularak, firmanın işleyişinin görsel bir haritası elde edildi. Bu, sürecin temelini oluşturdu ve iyileştirme fırsatlarını belirlemek için kritik bir adım sağladı.

Belirlenen anahtar performans göstergeleri aracılığıyla firma performansı ölçüldü. Bu analiz, mevcut iş süreçlerinin etkinliğini değerlendirdi ve iyileştirme alanlarını tanımladı.

Veri analizi sonucunda, sisteme hangi verilerin girileceği ve hangi veri kaynaklarının kullanılacağı belirlendi. Bu verilere dayanarak, yazılım firma ihtiyaçlarına uygun hale getirildi ve veriler uygun şekilde sisteme aktarıldı.

Yazılımın canlı kullanıma hazır hale gelmesi için kullanıcı eğitimleri düzenlendi ve testler gerçekleştirildi. Testler sırasında ortaya çıkan hatalar düzeltildi ve yazılımın istikrarlı bir şekilde çalışması sağlandı.

YBS VANA firmasının çalışan yönetimi modülü geliştirme ve uyarlama süreci sonucunda elde edilen faydalar şunlardır:

Verimlilik Artışı: Yeni yazılım sayesinde firma, personel yönetimini daha verimli bir şekilde gerçekleştirebilecek ve iş süreçlerini daha etkin bir şekilde yönetebilecektir.**Zaman ve Maliyet Tasarrufu:** Yeni yazılımin sağladığı özellikler ve fonksiyonlar, firma için zaman ve maliyet tasarrufu sağlayarak genel iş performansını artıracaktır.**Güvenilirlik ve Doğruluk:** Yenilenen yazılım, personel kayıtlarını daha güvenilir ve doğru bir şekilde tutabilecek, personel performansını daha objektif bir şekilde takip edebilecek ve veri doğruluğunu artıracaktır. Bu sonuçlar, YBS VANA firmasının çalışan yönetimi modülü geliştirme ve uyarlama sürecinden elde ettiği kazanımları özetlemektedir.

KAYNAKÇA

Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi Social Sciences Research Journal BANÜSAD, 2019; 2(1), 31-53 31 ENDÜSTRİ 4.0 VE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNİN İLİŞKİSİ
Başak Aydem ÇİFTÇİOĞLU* Mecnun MUTLU** Seda KATIRCIOĞLU*
A Recruitment and Human Resource Management Technique Using Blockchain Technology
for Industry 4.0 Md Mehedi Hassan Onik1,* , Mahdi H. Miraz2, Chul-Soo Kim3

FLEXIBLE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND FIRM INNOVATIVENESS:
THE MEDIATING ROLE OF INNOVATIVE WORK BEHAVIOR ; Ali Javed • muhammad
Anas • muhammad Abbas • Atif ijaz Khan

HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PRACTICES AND ORGANIZATIONAL
EXCELLENCE IN PUBLIC ORGNIZATIONS Arbab A.M., Mahdi M.O.S.

ÜRETİM İŞLETMELERİNDE İNSAN KAYNAKLARI BİLGİ SİSTEMLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR ÖRNEK OLAY Kutay OKTAY* Murat
MIZRAK†

ENDÜSTRİ 4.0'IN İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNE ETKİSİ: İKY 4.0 MAKALE
YAZARLARI; Canan Yılmaz 1- Tuncay Yılmaz 2

- İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ BAĞLAMINDA ENDÜSTRİ 4.0: BİR YAZIN
ÇALIŞMASI Berrin FİLİZÖZİ Ufuk ORHAN2

<https://bilisim.com.tr/kutuphane/insan-kaynaklari-yazilimlarinin-modulleri-nelerdir/>

<https://idenfit.com/tr/insan-kaynaklari-yonetimi-modulu>

<https://www.uyumsoft.com/hrm-insan-kaynaklari-yonetimi>

<https://multinet.com.tr/blog/insan-kaynaklari/en-cok-kullanilan-ik-programlari>