

FATURA YÖNETİM SİSTEMİ

Yazılım Mühendisliği

23.06.2021

Mert Orman 2012101054

Said Semih Yalçın 2012101060

Mert Can Köymen 2012101064

FATURA YÖNETİM SİSTEMİ NEDİR

Fatura Yönetim Sistemi, faturanın zamanı ve fatura takibinin yanı sıra müşteriye hizmetler ve ürünler için fatura kesmek üzere tasarlanmış bir sistemdir. İşletme sahibi veya çalışanın sadece birkaç fare tıklamasıyla birden fazla fatura ve hesabı kapsamlı şekilde takip etmesine olanak sağlar. Birden fazla şirkette faturalandırmanın yanı sıra mağaza zincirlerinin yönetilmesini de sağlar.

FATURA YÖNETİM SİSTEMİ NE İŞE YARAR

Fatura Yönetim Sistemi sayesinde karmaşık faturalardan kurtulmamızı sağlayacak birçok yönde kullanılabileceğinden bize oldukça yararlı bir projedir. Kısaca FYS'nin bize sağlayacağı avantajlara bir bakalım.

- 1) Gelen faturalar için istediğim sayıda tarih, tutar ve ona bağlı parametreleri girebileceğimizden bize geniş bir kontrol yelpazesi sunar.
- 2) Herhangi bir hata, eksiklik veya yanlışlık bulunan faturalara hemen müdahale edilebilir ve gözden hiçbir detay kaçmadan faturaların güvenliği sağlanmış olur.
- 3) Tüm faturalar tek bir yönetim alanında toplanarak yönetim kolaylığı sağlanır ve gözden önemli detayların kaçması önlenmiş olur.
- 4) FYS sayesinde müşteriye, departmana ve ilgili kişilere hazırlanacak faturalar hazırlanması çok kısa sürelerle indirilebilecektir. Bunun yanı sıra tek tuşla FYS'de kayıt altında tutulan faturalar tek tuşla PDF formatına dönüştürebilecek ve bundan dolayı da faturaların çıktı alımı oldukça rahat olacaktır.

Fatura Yönetim Sistemi, özellikle büyük şirket işlerinde bize sağlayacağı kolaylıklar sayesinde karmaşık fatura işlemleri, gözden kaçabilecek detaylar ve değiştirilmesi gereken bilgilerin değişiminde bize sağlayacağı kolaylıklar ile birçok alanda işimize yarayabilecek kapsamlı bir projedir.

PROJEDE KULLANILAN ARAÇLAR

Projemizde Netbeans, SQ Lite, JSON, KControls, itextpdf ve rs2xml kullandık.

Netbeans: Netbeans'i Java'nın swing kütüphanesinde uygulamayı geliştirmek için kullandık.

SQLite: Veri tabanı kayıtlarımızı bu alanda tuttuk.

JSON: Proje internetten Dolar ve Euro kurunu anlık olarak çekmek için kullandık.

KControls: Uygulamamızın tasarımında arka plan ve butonlar için kullandığımız bir kütüphanedir.

Itextpdf: Faturayı PDF formatına dönüştürmek için kullandığımız kütüphanedir

Rs2xml: Veritabanından çektiğimiz bilgileri projemizde tabloda göstermek için kullandığımız kütüphanedir.

VERİTABİNININ TASARIMI

Projemizde 6 tane tablo kullandık. Bunlar sırasıyla;

- 1) FATURALAR
- 2) FATURA_URUNLER
- 3) KULLANICILAR
- 4) MUSTERILER
- 5) URUN_KATEGORI
- 6) URUNLER

FATURALAR: Bu tablomuzda fatura numarasına ait olan müşteri bilgileri ve faturada yer alanlar ürünlerin fiyatları bulunmaktadır.

FATURA_URUNLER: Bu tablomuzda fatura numarasına ait müşterinin satın aldığı her bir ürünün detayları kayıt altında tutulmaktadır.

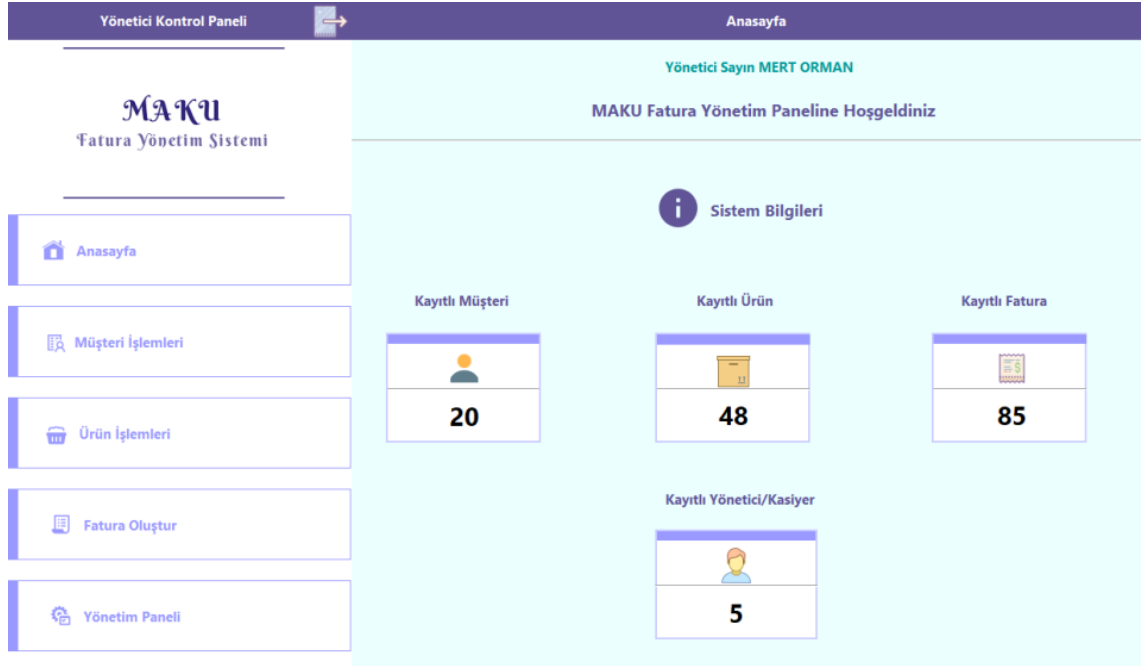
KULLANICILAR: Bu tabloda sisteme giriş yaparken kayıtlı olan yönetici ve kasiyerlerin giriş bilgileri tutulmaktadır.

MUSTERILER: Bu tabloda sistemde kayıtlı olan müşteri ve onların genel bilgileri (TC NO, adresi vs.) tutulduğu alandır.

URUN_KATEGORI: Ürünlerin kategorilerinin tutulduğu alandır.

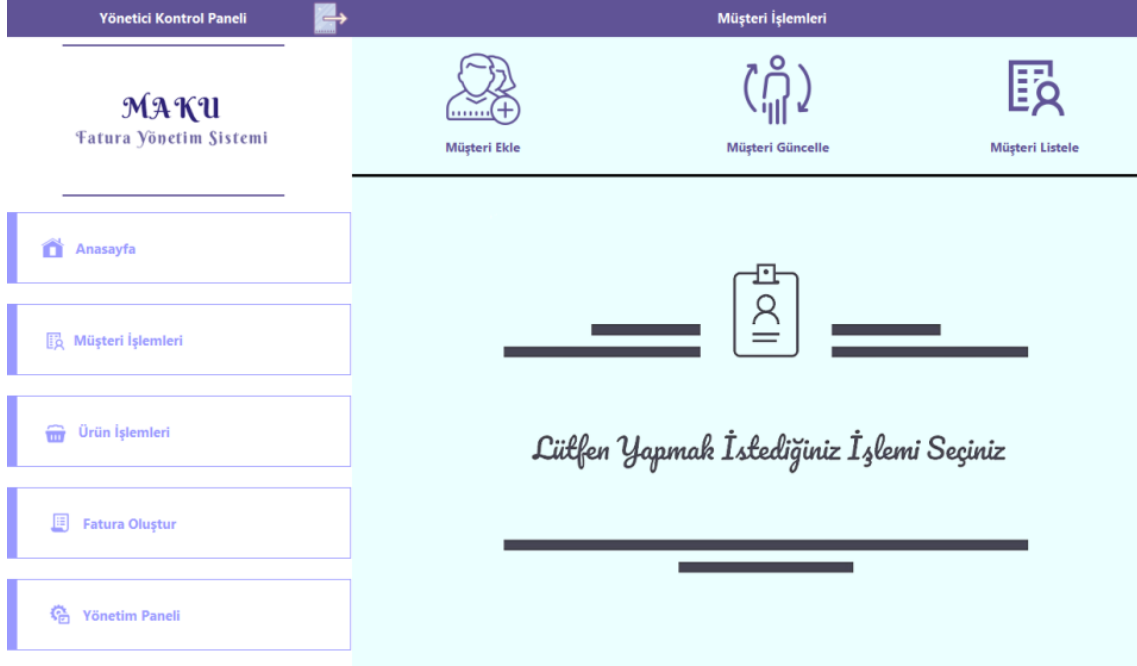
URUNLER: Bu tabloda ürünler ve onların genel bilgilerinin (stok durumu, ürünün özellikleri vs) tutulduğu alandır.

UYGULAMADAKİ MODÜLLER

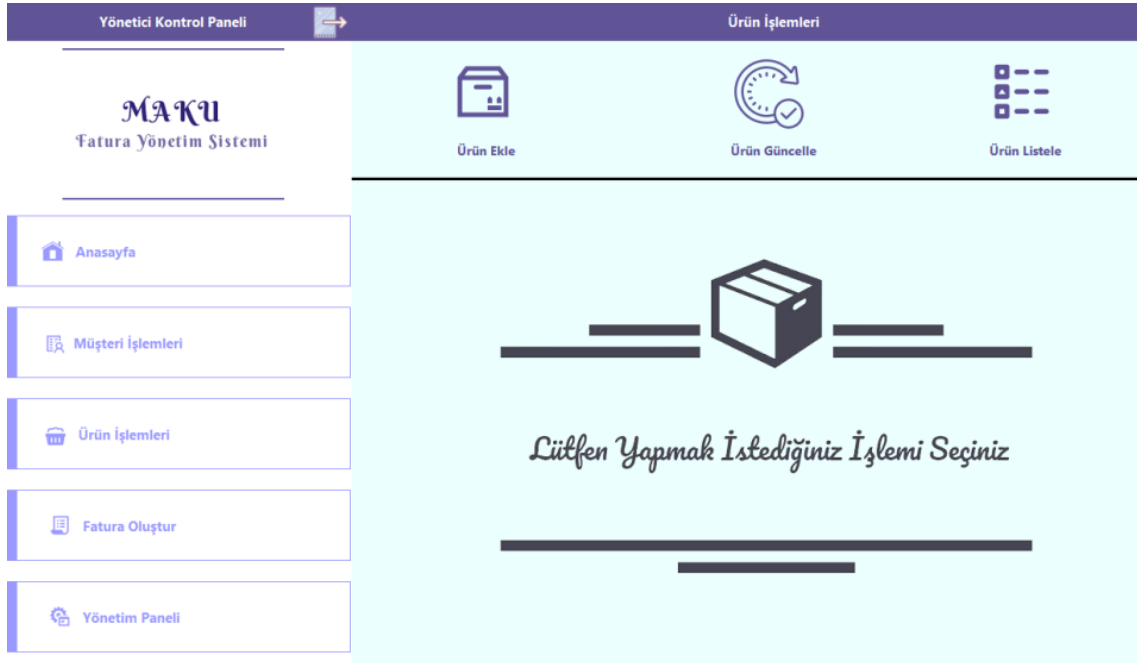


Projemiz 2 ana panel üzerine kurulmuştur. Sol tarafta yönetici/kasiyer paneli sağ tarafta ise fatura hariç işlemlerin yapıldığı paneller bulunmaktadır.

Anasayfa: Sistem hakkında temel bilgiler yer almaktadır.



Müşteri İşlemleri: Bu panelde ise müşteri eklediğimiz, güncellediğimiz ve müşterileri tablo vasıtasıyla listelediğimiz paneller bulunmaktadır.



Ürün İşlemleri: Bu panelde ise ürünleri eklendiğimiz, güncellediğimiz ve ürünleri tablo vasıtasıyla listelediğimiz paneller bulunmaktadır

Yönetici Kontrol Paneli

MAKU

Fatura Yönetim Sistemi

Anasayfa

Müşteri İşlemleri

Ürün İşlemleri

Fatura Oluştur

Yönetim Paneli

Yönetim Paneli

Yönetici/Kasiyer Ekle

Yönetici/Kasiyer Güncelle

Yönetici/Kasiyer Ekle

Yönetici/Kasiyer Görüntüle

Ad

Soyad

Kullanıcı Adı

Şifre

E-Mail

Rolü

Seçiniz

Kaydet

ID	AD	SOYAD	KULLA...	SIFRE	ROL	EMAIL
1	MERT	ORMAN	mertor...	1234	Yönetici	mert-or...
2	SAİD SE...	YALÇIN	saidsemih	1234	Yönetici	saidsem...
3	MERT CAN	KÖYMEN	mertkoy...	1234	Kasiyer	mertkoy...
6	Emrah	Hançer	ehancer	1234	Yönetici	ehancer...
8	Fatih	Yılmaz	fatihyilmaz	12345	Kasiyer	fatih@g...

Kapat

Yönetici Paneli: Sadece yöneticilerin erişimine açık olduğu paneldir. Bu panelde yönetici/kasiyer ekleme, çıkarma, güncelleme ve tablo vasıtasıyla listelediğimiz paneller bulunmaktadır.

Döviz Kurları

Dolar: 8.7049Euro: 10.3666

Güncellenme Tarihi: 2021-06-22 17:00:01

Tarih: 22-06-2021

Saat: 17:01:08

Fatura Numarası: 1085

Fatura Oluştur

TC-No

Telefon-No

Müşteri Seç

Lütfen TC veya Telefon numarası ile arama yapınız.

Ad: -Soyad: -TC-No: -Telefon: -

E-Mail: -Adres: -

Ürün Adı

Ürün Seç

Lütfen 'Ürün Adı' ile veya 'Ürün Listesi'nden ürün seçimi yapınız.

Ürün Ekle

Ürünü Sil

Ürün ID

Kategori: -Ürün Adı: -Adet: -Fiyat(₺): -Açıklama: -

Kategori	Ürün Adı	Açıklama	Fiyat	Adet	Ara Toplam
----------	----------	----------	-------	------	------------

☒ Türk Lirası☐ Euro☐ Amerikan Doları☐ Kredi Kartı

Ödeme Yöntemi

Ara Toplam -

KDV(%18) -

Genel Toplam -

Ödenen Miktar -

Para Üstü -

KapatTemizleFatura Oluştur

Fatura Oluşturma Ekranı: Daha detaylı olması açısından ana ekrandan farklı bir JFrame olarak oluşturduğumuz fatura ekranında sol üst tarafta anlık döviz kurları, sağ üst tarafta bulunan tarih, anlık olarak değişen saat ve her faturayı birbirinden ayıran fatura numarası bulunmaktadır. **Müşteri Seç** kısmında faturayı hangi müşteriye kesilecekse o müşteri ister TC Kimlik numarasıyla isterse telefon numarasıyla arama yapılır. İşlem yapılacak müşterinin genel bilgileri de burada gösterilmektedir. **Ürün Seç** kısmında müşteri hangi ürünü satın aldıysa o ürünün ister ürün adıyla ister ürün listesi kısmından açılan tablodan ürün seçimi yapılır veya yanlış eklenen ürün varsa silinebilir. **Ödeme bölümünde** sol taraftaki tabloda müşterinin aldığı ürün görüntülenebilir. Sağ taraftaki kısımdan müşteri hangi ödeme yöntemini kullanmak istediye o seçilir. Aldığı ürünlerin ara toplamı, KDV'si, genel toplamı ve para üstü ödeme yöntemine göre belirlenir. Müşterinin ödediği ücret ödenen miktar kısmına yazılarak para üstü hesaplanır. **Fatura Oluşturma** tıkladığımız zaman faturayı daha önceden belirlediğimiz klasöre PDF olarak kaydeder.

**MAKU***Teknolojinin Adresi***Fatura Bilgileri**

Fatura-NO	Tarih	Saat	Faturayı Düzenleyen
1085	22-06-2021	17:33:06	MERT ORMAN

Müşteri Ad Soyad: Arda Mert
Müşteri TC-NO: 32145678987
Müşteri Telefon-NO: 5353411589
Müşteri E-Mail: arda@hotmail.com
Müşteri Adres: Edirne

Kategori	Ürün Ad	Açıklama	Fiyat	Adet	Ara Toplam
Elektronik	Telefon	iPhone 11 128 GB	7800.0 TL	1	7800.0 TL
Elektronik	Projeksiyon	Philips NeoPix Prime LCD LED Projeksiyon	1799.0 TL	1	1799.0 TL

Ödeme Türü: Türk Lirası
Ara Toplam: 9599,00 TL
KDV: 1727,82 TL
Genel Toplam: 11326,82 TL
Ödenen Ücret: 15000
Para Üstü: 3673,18 TL

Ziyaretiniz için teşekkür ederiz ! Yine bekleriz.

Burada da fatura oluşturma ekranında müşteriye ait fatura bilgisinin PDF'e dönüştürülmüş hali yer almaktadır. PDF'de kısaca müşterinin iletişim bilgileri, aldığı ürünlere ait bilgiler ve müşterinin ödemesi gereken ve ödediği tutar. Bunun yanında da aldığı para üstü görünmektedir.

SONUÇ OLARAK

Projemizde gerçekleştirdiğimiz hedeflerimizden bahsedecek olursak öncelikle tasarım ve sadeliği ön planda tutarak kullanıcının daha rahat edeceği bir ara yüz yaptık. Card layout düzenini kullanarak fatura ekranı hariç tüm işlemleri tek bir JFrame’de (ekran) topladık. JSON ile anlık döviz kuru çektik böylece değişen dövizde göre hesaplama yapmak kullanıcı adına daha rahat bir hal almış oldu.

Gelecekte ise yönetim paneli daha detaylandırılabilir. Mesela yöneticilere son 1 haftalık satış rakamları, ürünlerin stok durumları hakkında bildirimler vb... isteğe bağlı olarak şeyler eklenebilir. Döviz kurları da isteğe bağlı şekilde arttırılabilir. Projemizde gelecekte PDF olarak kaydedilen formatlar müşterinin e-postasına gönderilebilir.