

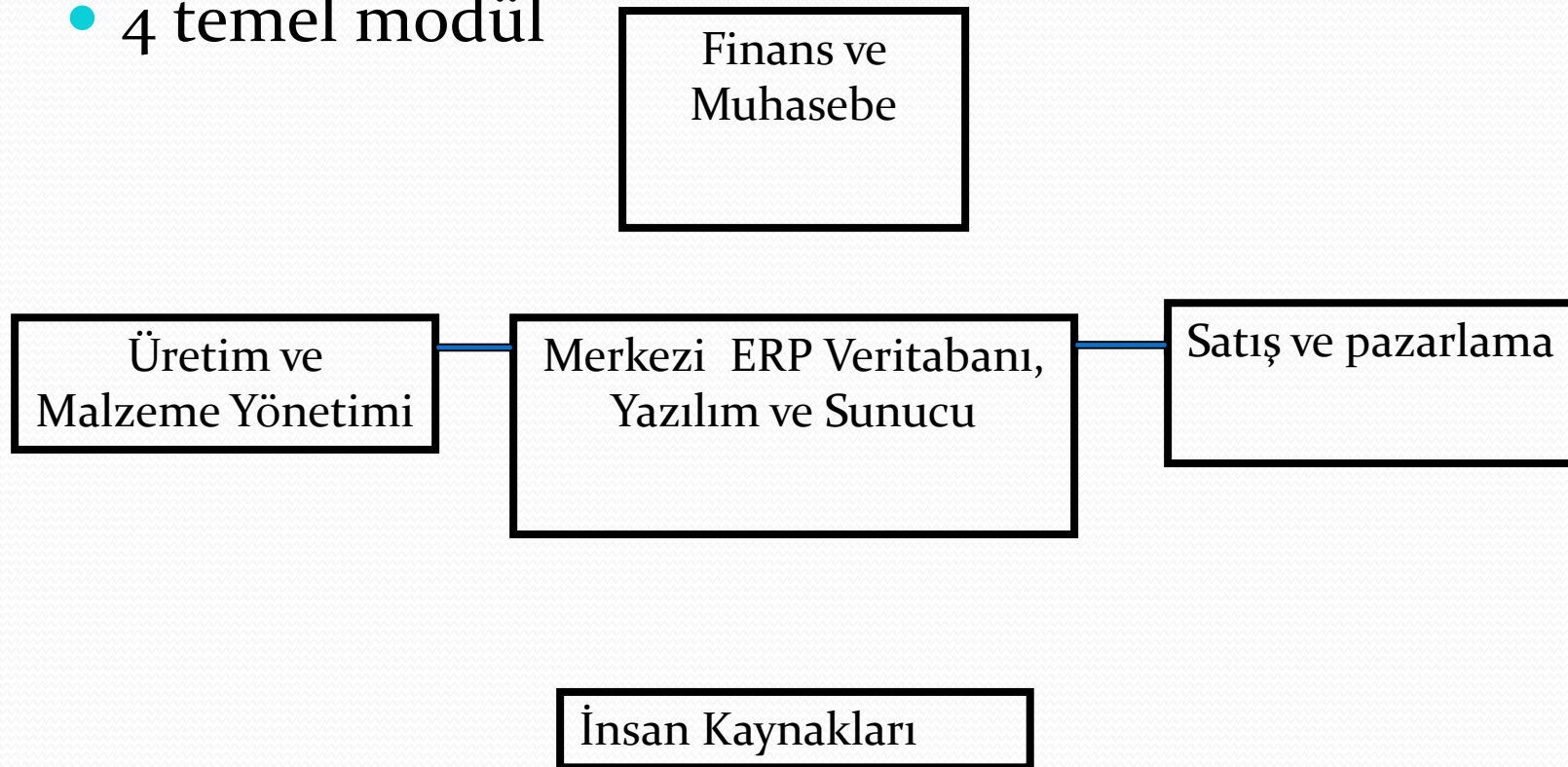
KURUMSAL BİLİŞİM SİSTEMLERİ

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA

- ERP temel modülleri
- Bir ERP yazılımı 4 temel modülden oluşmaktadır:

KURUMSAL KAYNAK PLANLAMA

- 4 temel modül



- ERP Yazılımlarının 2 temel Özelliği
- 1. İşletmedeki bütün departmanlar ERP yazılım vasıtası ile entegre halde
- 2. Ortak bir Veritabanı

- 
- ERP yazılımından önceki bütün yazılımlar **Legacy Yazılım** olarak adlandırılır.

- 
- ERP Yazılımları açık kodlu ERP Yazılımları ve Ticari ERP Yazılımları olarak iki kısma ayrılır.

Ulusal Düzeyde Hizmet veren ERP Yazılımları

- UyumSoft
- IAS
- Netsis
- Logo Tiger
- Micro
- Harmony ERP
- WorkCube
- Dinamo ERP
- Login
- Bilişim ERP
- Link
- BYM ERP

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Compiere,
- **ADempiere**,
- **Dolibarr**, (DoliStore)
- GNU Enterprise,
- ERP5,
- BlueERP,
- WebERP,
- Opentaps,
- TinyERP - OpenERP - **Odoo**,
- **Openbravo** – üniversiteler için
- xTuple
- ERPNext – vakıflar için
- **uyumSoft** (ticari-demo olarak kullanılabilir)

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Bir araştırmaya göre Avrupa ve Kuzey Amerikada'ki işletmelerin %20'si açık kaynak kodlu yazılımlar kullanılıyor.
- Avrupa geneline bakıldığında, Kamu kesiminde ise Özgür ve Açık kaynak kodlu yazılım kullanımı çok daha fazladır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Açık kaynak kodlu olması istenen bilişim sistemlerinde, **Apache** web sunucusu ve **LINUX** tabanlı özgür bir işletim sistemi kullanılabilir.
- **LINUX** yanında **BSD**, **Solaris** veya **GNU/Hard** tabanlı diğer özgür işletim sistemleri de bir alternatif oluşturabilir.
- Sayılan tüm işletim sistemleri **Unix** türevli işletim sistemleri olarak geçmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Açık kaynak kodlu yazılım geliştirme araçları olan **Eclipse**, **Netbeans**, **Bluefish** ve **Geany** ile Python, R, PHP ve Perl gibi **programlama dilleri kullanılarak** yazılım geliştirilebilir.
- Özgür ve Açık kaynak kodlu ERP yazılımlarının genelinde veritabanı yönetim sistemi olarak açık kaynak kodlu **MySQL** veya **PostgreSQL** gibi veritabanı yönetim sistemi çözümleri olarak kullanılmaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- İncelenen firmaların LibreOffice ve StarOffice kullanım oranının **%62**,
- Mesaj programı Open-Xchange kullanımının **%50**,
- Açık Kaynak Kodlu ERP kullanımının **%38** olduğu görülmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Farklı bir araştırma olan Flosspols araştırmasının sonuçlarına göre; Avrupa Birliği dahilindeki kamu kurumlarının %79'u bir şekilde Özgür ve Açık kaynak kodlu yazılım kullanmaktadır. Araştırmada söz konusu kurumlarda en yaygın kullanılan yazılımların GNU/Linux, Apache, MySQL, PHP, Mozilla Web Browser ve Libre Office olduğu ifade edilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo(Bir önceki ismi OpenERP):
- 350 alt modül var
- PostgreSQL veritabanı yönetim sistemi ile kullanılıyor
- 2000'li yıllarda TinyERP olarak bilinen bir MRP yazılımı idi
- CRM modülü iyi ve kullanışlı bir modül
- Odoo Yazılımına Mobil sistemlerden erişim mevcut

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- Odoo, Genel Kamu Lisansı (**GPL**) ile yayınlanan en popüler ERP yazılımlarından biridir.
- En küçük firmalardan en büyük firmalara kadar geniş bir kitle tarafından tercih edilmektedir.
- KOBİ'ler tarafından tercih edilebiliyor

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- Odoo, **Nestle**, **Saab**, **Walmart** gibi firmalar tarafından tercih edilmektedir.
- Özellikle çok gelişmiş modül yapısı sayesinde her türlü firmanın ihtiyaçlarını bu yazılım rahatlıkla karşılayabilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- 22 dilde **lokalizasyonu** var.
- Dil desteği ve Muhasebe desteği mevcut
- Bütün işletme uygulamalarını kapsamaktadır.
- Esnek. Modüller halinde kurulabilir veya sonradan modül ilave edilebilir veya modül kaldırılabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- Lisansı ücretsiz.
- Bakım
- Teknik destek Özgür Yazılım Firmaları tarafından sağlanmaktadır.
- SaaS – Software as a Service - bulut bilişimde de Odoo yazılımı kullanılmaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- SAP ve diğer Ticari yazılımlar:
- SAP firması ve SAP Çözüm Ortakları tarafından teknik destek sağlanmaktadır.
- Ayrıca Freelance(bağımsız çalışan) SAP Uzmanları teknik destek verilebilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- İnsan Kaynakları Modülü:
- İşe alma
- Eğitim
- İşten çıkarma
- Ödemeler
- Gerçek zamanlı istatistik
- Personel bilgileri
- Personel değerlendirme

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- Üretim Modülü – Alt Modüller:
- Satın alma
- Üretim çizelgeleme
- Üretim
- Ürün sevkiyatı
- Satış sonrası hizmet

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- **Master Data File:**
- Ürünler
- Ürün ağaçları
- İş merkezleri
- Rotalar

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Odoo:
- Odoo, bilinen bütün işletim sistemleri ile uyumludur.
- Ayrıca mobil aygıtları da desteklemektedir.
- İnternet üzerinde, yerel ağda, bulut teknolojilerinde ya da yerel bilgisayarlarda çalışabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenBravo:
- Web tabanlı bir uygulama
- En fazla kullanılan 10 açık kaynak kodlu ERP yazılımından birisi
- Bütün modüller entegre halde

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenBravo:
- Genel Kamu Lisansı (GPL) ve Mozilla Kamu Lisansı (MPL) ile yayınlanan ve kamu kurumlarında sıklıkla kullanılan bir ERP yazılımıdır.
- Genellikle kamu kurumları ve üniversiteler tarafından tercih edilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenBravo:
- Özellikle mobil sürüm desteği sayesinde POS cihazlarında ve cep bilgisayarlarında kullanılmakta ve çalışanları saha çalışmasında bulunan birçok firma tarafından tercih edilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenTaps:
- 2002 yılı öncesi kapalı bir lisansla faaliyetlerine başlamış ancak 2002 sonrasında Genel Kamu Lisansı (GPL) ile yayınlanmayı tercih etmiş olan bir ERP yazılımıdır.
- Özellikle **e-ticaret** siteleri tarafından tercih edilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenTaps:
- ERP ve CRM Paketi şunları desteklemektedir:
e-ticaret,
Müşteri İlişkileri Yönetimi,
Depo ve Envanter Yönetimi,
Tedarik Zinciri Yönetimi,
Finansal Yönetim
İş Zekası – Business Intelligence

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenTaps:
- Envanter, İmalat ve Satın Alma Modülü:
- Depolar ile dağıtım tesisleri arasındaki envanter aktarımı ile envanterin daha iyi yönetimi
- Malzeme Kaynakları Planlaması(MRP) ile satın alma ve imalatını planlama ve otomatikleştirme
- Üretim süreci malzeme, üretim ve pazarlama paketleri yönetimi

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenTaps:
- Paketleme istasyonları ve UPS, FedEx ve DHL ile entegrasyonla daha verimli **sevkiyat** işlemleri
- Lot numarası ile stokların takibi ve envanter kullanımının izlenmesi
- Ürün **katalog yöneticisi** ile ürün ve fiyatlandırma bilgilerinin standartlaştırılması

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- OpenTaps:
- opentaps'ı özelleştirmek için:
- Apache Tomcat ve OFBiz(ERP) projelerini kullanan Enterprise Java J2EE
- Etki alanı tabanlı mimari(Domain Driven Architecture), bütünleşik Hibernate ve Spring Framework ile nesneye yönelik program geliştirme modeli.
- Google Web Toolkit ile AJAX kullanıcı arayüz geliştirme
- İş zekası
- Pentaho ve Jasper ile raporlama
- MySQL, PostgreSQL, Oracle ve Microsoft SQL Server ile uyumluluk

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- BlueERP:
- BlueERP, KOBİ'ler için özel olarak tasarlanmış açık kaynak kodlu, web tabanlı bir ERP uygulamasıdır.
- Programlama dili olarak PHP kullanılmıştır.
- Verilere, hesaplara, stoklara web erişimi sağlamak için **LAMP** ortamında geliştirilmiştir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- LAMP, Linux, Apache Web Server, MySQL, PHP, Perl ve Python
- LAMP hızlı ve açık kaynak kodlu olması nedeniyle kolayca düzenlenebilmesi, en çok tercih edilen programlama dillerinden birisi olan PHP için sunduğu destekle LAMP en ideal web program geliştirme ortamlarından biridir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- BlueERP yazılımının ana hedefleri, belirli ihtiyaçlara kolayca uyum sağlayabilecek şekilde değiştirilebilen ve **özelleştirilebilen** esnek ve kullanıcı dostu bir program sağlamaktır.
- BlueERP, sistemde birden fazla vergi türünü kapsamaktadır.
- BlueERP, belirtilen bir hesaptaki her bir vergiye karşı yapılan gelir / giderleri kaydeder.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- BlueERP'in Özellikleri
- İletişim, tedarikçiler ve müşteriler
- Hizmetler ve ürünler
- Vergi muhasebesi (KDV raporları için gereken muhasebe türü gibi)
- CRM Satış ve Yönetimi
- Satış Siparişleri
- Faturalar

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Tedarikçi Yönetimi ve Satın alma Siparişinin yönetimi
- Satıcı Fatura süreci
- Ödemeler / Makbuzlar ve tedarikçilere / müşterilere ödenmemiş miktarlar hakkında kapsamlı raporlama
- Genel Muhasebe
- Özelleştirilebilir hesap planı

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- WebERP:
- Tamamen web tabanlı
- PHP'yi barındırabilen herhangi bir web sunucusunda çalışmaktadır.
- Microsoft ISS'nin yönettiği bir sunucuda da kullanılabilir
- Tüm web tarayıcıları ve web özellikli cihazlar ile maksimum uyumluluk sağlayabilmek için **en az javascript** kullanımı.
- Hata bulma ve kullanıcı etkileşimini geliştirmek için javascript küçük program parçaları halinde kullanılabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- WebERP:
- PDF ile Belge Formatında raporlar üretir
- Tüm raporlar ve script'ler, yönetici tarafından kolayca takip edilebilen tutarlı ve değiştirilebilir PHP scriptleri için aynı kuralları izler.
- Tüm işlemler, istemci bilgisayarlarda kurulum gerektirmeden web sunucusudan erişilebilir - sadece bir tarayıcı ve bir PDF reader gereklidir.
- Çoklu dil - her kullanıcı ara yüzünü kendi tercih ettiği dilde görebilir - 31 çeviri mevcut ve sistemle birlikte gelir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- WebERP:
- Seçilen dil için rakamlar uygun şekilde görüntülenir ve bu formatta girişe izin verilir.
- Çoklu tema - her kullanıcı arayüzü tercih edilen grafik temasında görebilir. Sistemle 9 tema seçeneği mevcut ve paketlenmiştir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- WebERP:
- Item'lar, tedarikçileri ve müşterileri anlatmak için bir wiki (kullanıcıların içeriğinde değişiklikler yapmasına izin veren web site) ile entegre edilebilir. Örneğin, Wiki müşteriye özel herhangi bir bilgiyi, kredi geçmişi demek olan müşteri bilgileri içerebilir - müşteri hizmetleri / satış / hesaplar için arama kaydı.
- Sistemin program kodu, PHP kodlaması için yeni olanlar için okunabilirliğini en üst düzeye çıkaracak şekilde yazılmıştır.
- Kullanıcılar, sistemi kendi ihtiyaçlarına uygun şekilde yönetebilecek ve uyarlayabilecekleri fikri.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **ADempiere**: Compiere açık kaynak kodlu ERP yazılım firmasından ayrılmıştır.
- PostgreSQL veritabanı yönetim sistemi kullanılır.
- Java programlama dili
- 30 ülkede kullanım ve lokalizasyon

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Adempiere Özellikleri:
- Esnek bir ERP
- ADempiere ERP şu standartları benimsemektedir:
- Sistem Standardizasyonu, kararlılık ve birlikte çalışabilirlik
- Tam Veri Görünürlük
- Sorunsuz Üçüncü parti yazılımlar ile entegrasyon
- Donanımdan ve özel OSS(operation support sistemler) den bağımsız

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ADempiere:
- ERP, Endüstri standartlarına uymaktadır ve daha fazla geliştirme ve **özelleştirme** için bu standartları destekleyen yaygın olarak kullanılan araçlardan faydalanmaktadır.
- Kullanılan araçlar hakkında, geniş kullanıcı ve geliştirici kitlesinin desteği sağlanmaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ADempiere:
- ERP Kaynak Kodları kamuya açıktır(GPL) ve uzun vadeli gelişimi mümkün kılar.
- Son derece ölçeklenebilir Bir ERP yazılımı, öngörülemeyen pazar değişikliklerini karşılayabilir.
- ERP kullanan bir şirket veya kişilerden finansal başarı veya başarısızlık dönüşü olmamıştır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ADempiere:
- Tek bir servis sağlayıcıya bağımlılığı azaltır
- Özel teknoloji kullanımını en aza indirir
- Lisans ücretlerini ve bakım ücretini ortadan kaldırır
- Açık Kaynak entegrasyonu yapan firmaların ve yardımcı hizmet sağlayıcıların bakım maliyetlerini düşürmektedir

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ADempiere:
- **Düşük Maliyet** veya Mülkiyet hakkı
- Yazılım lisansı ücretsiz
- Önceden lisans maliyetleri yok veya uzun süreli bakım taahhütleri mevcut değil
- Geliştirme ve destek için daha düşük maliyet söz konusu
- Entegrasyon ve servis sağlayıcıların düşük ücretleri

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Compiere:
- Oracle Express Edition ile çalışıyor.
- Güncel sürümleri MySQL, PostgreSQL, Firebird ve benzeri açık kaynak kodlu veritabanları ile ve MaxDB gibi ücretsiz VTYS ile de çalışmaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP5
- Python ile yazılmış açık kaynak kodlu bir ERP yazılımıdır.
- Temel Unsurlar
- İlk Sürüm 2002 senesi
- Son sürüm ERP 5.5
- İşletim Sistemi **Linux, Unix**
- Lisans GPL(Genel kamu Lisansı)

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP5, tüm bileşenlerini tanımlamak için Unified Business Model adı verilen tek bir model kullanır.
- Bankacılık, hükümet, otomotiv, otoyol, ticaret, imalat, havacılık sektörlerinde ve diğer sektörde kullanılmaktadır.
- ERP5, yüksek düzeyde özelleştirme, güvenlik gereksinimleri, 3. taraf yazılım entegrasyonu ve ölçeklenebilirlik özellikleri vardır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP5, ERP, CRM, CMS(**C**ontent **M**anagement **S**ystem), DMS(**D**ocument **M**anagement **S**ystem), e-ticaret, finans, veri analitiği, Web yayını, API yayını, çevrimiçi ofis paketi ve appstore olarak kullanılabilir.
- ERP5 bir raporlama aracı (PALO ve diğerleri ile arayüz olabilir) veya GIS-coğrafi bilgi sistemi (openstreetmap ile arayüz olabilir) olarak kullanılmaz.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP₅
- Anahtar Fonksiyonlar
- Muhasebe (ACC)
- Malzeme İhtiyaç Planlaması (MRP)
- Veri / Bilgi Yönetimi (KM)
- Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM)
- Elektronik Ticaret (EBIZ)
- Finansal Yönetim (FM)

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP5
- Anahtar Endüstriler:
- Uzay
- Otomotiv
- Bankacılık
- Sağlık işleri
- Devlet
- İmalat

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Dolibarr ERP
- Geliştirilmesi Kolay bir Yazılım
- Yüklemesi Kolay bir Yazılım
- Kullanması Kolay bir Yazılım
- Web ve masaüstü üzerinden ek bir uygulama gerektirmeden çalışabilen bir ERP yazılımıdır
- MySQL ve PostgreSQL ile çalışabiliyor
- 4 temel modül altında, 100'ün üzerinde alt modül desteği sağlıyor.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Açık kaynak kodlu ve web tabanlı bir ERP yazılımıdır ve Genel Kamu Lisansı (GPL) ile dağıtılmaktadır. Dolibarr ERP yazılımının temel modülleri, satın alma, satış, üretim, insan kaynakları ve finans/muhasebe modülleridir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **Dolibarr ERP/CRM**, aynı zamanda küçük ve orta ölçekli şirketler(**KOBİ**) ile birlikte vakıfları da yönetmek için tasarlanmış web tabanlı ve modern bir ERP/CRM istemcisidir.
- **Kurulumu ve kullanımı kolay**, bağımsız çalışabilen bir uygulama olarak geliştirilmiştir. Web özellikliği kullanılarak her türlü ortamda çalışabilir. Bulut teknolojilere ve mobil aygıtlara (akıllı telefon, tablet v.b.) uygun olarak tasarlanmıştır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Apache SERVER, MySQL ve PHP barındıran bütün istemcilerde bütün tarayıcılar kullanılarak çalıştırılabilir.
- Uzaktan yönetim desteği de mevcuttur.
- Bu çoklu yapı sayesinde **Linux, BSD, Android, Windows, Solaris, Mac OS X** gibi birçok farklı işletim sistemi altında işletim sistemi bağımsız olarak çalışabilmektedir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **Dolibarr Kullanılarak Yapılabilen İşler**
- Ürünler ve hizmetler yönetilebilir,
- Müşteriler, istekler ve tedarikçi dizinleri izlenebilir,
- Adres defteri yönetilebilir,
- Stok yönetimi takip edilebilir,
- Banka hesaplarının yönetimi ve kontrolü sağlanabilir,
- İş tekliflerinin yönetimi ve kontrolü sağlanabilir,
- PDF formatında fatura yönetimi yapılabilir,
- PDF formatında sipariş yönetimi yapılabilir,
- Sözleşmelerin yönetimi ve kontrolü sağlanabilir,
- Ödemelerin yönetimi ve kontrolü sağlanabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Dolibarr Yazılımı Özellikleri
- Önceden yüklü modüller arasından kullanmak istenenler aktif hale getirilebilir, diğerlerini kapatabilirsiniz. Bu yazılım **GNU Genel Kamu Lisans** 2.0 License lisansı altında derlenmiş olup, internet erişimi olan her yerden erişilebilen bir web uygulamasıdır.
- **Geliştirilmesi Kolay bir Yazılım**
- **Yüklemesi Kolay bir Yazılım**
- **Kullanması Kolay bir Yazılım**
- Dolibarr, muhasebe dışında **ERP/CRM** 'nin en önemli özelliklerini içerir. Çok sayıda modülün aktif olmasına rağmen sistem yüksek derecede modülerdir ve kolay kurulum/kullanım sağlar.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **Modüller ve alt modüller**
 - Ürün ve hizmet katalogları
 - Stok yönetimi
 - Banka hesapları yönetimi
 - Müşteri, tedarikçi dizini
 - İletişim kişileri dizini
 - Ticari hareketler yönetimi
 - Sipariş yönetimi
 - PDF çıktı destekli ticari teklif yönetimi
 - Sözleşme yönetimi

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **Modüller**
 - PDF çıktı destekli fatura yönetimi
 - Ödeme yönetimi
 - Bekleyen siparişler yönetimi
 - Nakliye yönetimi
 - KDV desteği
 - Kurum üyeleri yönetimi
 - Bağış yönetimi
 - Yer imleri yönetimi
 - E-posta sistemi
 - Raporlama
 - Veri dışı aktarma(data migration) araçları

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Diğer özellikler
- Her özelliğe ayrı **izin seviyesi** ile çoklu kullanıcı.
- Birçok menü yöneticisi (dahili kullanıcılar tarafından arka ofis olarak veya firma dışı kullanıcılar tarafından ön ofis olarak kullanılan **menü ve izinler**)
- Kullanıcı dostu ve basit kullanımdır.
- Çeşitli temalar.
- Kodlar büyük oranda düzenlenebilir.
- MySQL 3.1 veya üstü VTYS ile çalışır, PostgreSQL için deneysel destek.
- **PHP 4.3** veya üstü ile çalışır.
- **DoliStore** ile eksik olan modüller satın alınabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Eksik özellikler
- Dolibarr'ın en son versiyonunda mevcut olmayan özellikler:
- Muhasebe modülü yok (sadece banka yönetimi).
- Dolibarr, bir kerede sadece **bir para birimini** yönetebilir.
- Dolibarr, sadece bir şirket/kurumu yönetebilir.
- Kanada için vergi sistemini desteklemez. Lokalizasyon tamamlanmamış.
- Dolibarr, Proje yönetimi modülleri içermez.
- Dolibarr, hiçbir Webmail içermez.

Bilişim Sistemi Çeşitleri

- Legacy Sistemler:
- Eski sistemler
- Altyapıya özel olma eğilimi
- Genellikle belirli bir işletme ihtiyacına bağlıdır
- Entegre değildir

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERPNext, muhasebe-finance, proje yönetimi, insan kaynakları ve envanter yönetimi sunan bir kurumsal kaynak planlama (ERP) çözümüdür.
- Yazılım, hem bulut tabanlı(SaaS) hem de şirket içi dağıtım(on-premise) seçeneklerinde kullanılabilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERPNext, kullanıcıların çalışan kayıtları oluşturma, harcama taleplerini kaydetmesine, performans değerlendirmesi ve bordro yönetimi yapan ‘insan kaynakları yönetimi’ modülüne sahiptir.
- Yazılım ayrıca, kullanıcıların proje görevleri oluşturmalarına ve bunları çalışanlara tahsis etmesine olanak veren **proje yönetimi alt modülü** de sunmaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Gerçek zamanlı bir **Gantt Chart** arayüzü kullanılarak proje ilerlemesi takip edilebilir.
- ERPNext ayrıca, olası satışları ve fırsatları takip edebilir ve fiyat tekliflerini oluşturabilir. Bunun için satış yönetimi araçları mevcuttur.
- e-posta gönderilebilir.
- Yazılımın bulut tabanlı sürümü kullanıcı bazında fiyatlandırılır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Çoğu standart işletme süreçleri ERPNext yazılımında mevcuttur.
- Destek, manuel ve video iledir.
- KOBİ'ler için uygundur.
- Kolaylıkla program kodları ve program formları özelleştirilebilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERPNext, MySQL VTYS ile kullanılır.
- Veriler JSON formatında import edilebilir. (JSon object olarak)
- 3 farklı yapısal veri formatı:
- **JSON**
- XML
- HTML

ERP YAZILIM

- SAP VTYS:
- maxDB - ücretsiz
- Sybase – ücretsiz Linux İşletim Sistemleri
- ASE
- HANA(in-memory DBMS, mekanik diske göre RAM, 100000 kat daha hızlı).

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- ERP gelişimi MRP ve MRP II'ye dayanıyor.
- MRP, **ana üretim çizelgesi**, **stok verileri**, açık sipariş ve **ürün ağacı(reçete)** ile imalat planlarını hazırlamaktadır.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- MRP II, satış tahminlerindeki sürekli değişikliklerin üretimde devamlı olarak yeniden hesaplamalar yapılmasını gerektirir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Web Browser ile Software as a Service(SaaS) yaklaşımı ortaya çıkmıştır.
- İşletmeler tedarikçi firmaların web sunucularındaki ERP yazılımlarına internetten erişebilirler.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Bulut Bilişim Avantajı: Böyle bir durumda işletmeler uygulama yazılımını ve sunucuları yönetmek zorunda değildir.
- Sorumluluk tedarikçi firmaya aittir.
- SaaS yaklaşımı ile tedarikçi bir yazılım ile birden fazla işletmeye hizmet verebilir.

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- SaaS yaklaşımının dezavantajları:
- İnternetin mevcudiyeti
- Tedarikçiye bağımlılık
- İşletmeye ait özel verilerin tedarikçinin sunucusunda olması
- Doküman eksikliği
- Sorun bulma ve çözme eksikliği

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Bulut Bilişim Avantajları:
- Düşük maliyet - %50 kadar
- Esneklik

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- **Açık Kaynak Kodlu** yazılımlarda, program kodlarına erişilebilir ve kullanım kısıtlaması bulunmaz.
- Kodlar, ihtiyaçlara yönelik olarak istenildiği şekilde değiştirebilir.
- Açık kaynak kodlu yazılımların büyük bölümü, gönüllü kullanıcıların katkıları ile özgür yazılım toplulukları tarafından geliştirilmektedir.

Bilişim Sistemi Çeşitleri

- Kurumsal Kaynak Planlama
 - Entegre bir Yazılım
 - Ticari ERP Yazılımları
 - SAP
 - Infor(Eski BAAN Yazılımı)
 - Oracle
 - PeopleSoft
 - J.D. Edwards
 - ERP Suite
 - Microsoft Dynamics Serisi(AX, NAV, SL, GP)
 - IFS

Bilişim Sistemi Çeşitleri

- ERP Uyarlama :
 - Modül olarak
 - “Vanilla” versiyon
 - Özelleştirme
 - En iyi uygulama(Best practices)
 - Business process reengineering (BPR)

AÇIK KAYNAK KODLU ERP YAZILIMLARI

- Ticari ERP yazılımları:
- **SAP**, - tier #1
- **Oracle**, - tier #1
- PeopleSoft,
- JD Edwards
- IFS
- Microsoft,
- Sage,
- Infor(Eski ismi Baan)

ERP SİSTEMİ BİLİŞİM ALTYAPISI

- SAP ERP Yazılımı:
- 120,000 kullanıcı ve 120 ülke
- Bir numaralı CRM Pazar lideri
- Bir numaralı ERP Pazar lideri
- İstemci/Sunucu mimarisi
- Çok iyi bir dağıtım sistemi/ **SCM**

ERP SİSTEMİ BİLİŞİM ALTYAPISI

- SAP ERP Yazılımı:
- Çeşitli endüstri çözümleri
- Yüksek fiyatlı
- Netweaver portalı, SQL ve güçlü teknoloji(SAP NetWeaver Portalı, kullanıcılara veri ve uygulamayı birleştirerek tek bir noktadan erişim sağlamaktadır.)

ERP Sistemi

- Microsoft Dynamics AX
- Microsoft Dynamics AX orta seviyeli ve büyük işletmeler için, kapsamlı bir işletme yönetim paketidir.
- Diğer Microsoft ürünlerine benzer bir şekilde çalışır.
- Microsoft Dynamics AX ülke içi ve ülkeler arası süreçleri standartlaştırmak verimliliği artırmak ve uyumluluğu basitleştirmek için tasarlanmıştır.

ERP Sistemi

- Microsoft Dynamics GP
- Microsoft Dynamics GP, **KOBİ'ler** için detaylı bir işletme yönetim sistemi ERP paketidir.
- Bu ürünün geliştirilmesindeki amaç, daha az **özelleştirme, daha az eğitim ve daha kolay yönetimdir.**
- Finansal yönetimin geliştirilmesinde, tedarik zincir performansının artırılmasında, insan kaynakları ve ödeme süreçlerinde maliyet düşürücü çözümler üretir.

ERP Sistemi

- Microsoft Dynamics NAV
- Microsoft Dynamics NAV, orta büyüklükteki işletmeler için geliştirilen **hızlı bir şekilde kurulabilen, kolay konfigüre edilebilen ve kolay kullanımlı bir pakettir.**
- 42 ülke versiyon mevcuttur.
- Özel endüstriler için özel fonksiyonlara sahiptir.

ERP Sistemi

- Microsoft Dynamics SL
- Microsoft Dynamics SL, proje bazlı orta büyüklükteki işletmeler için geliştirilmiştir.
- Raporlama ve işletme analizi fonksiyonları vardır.
- Verimliği ve veri doğruluğu ve müşteri memnuniyeti bu ERP paketi ile artırılabilir.
- Karmaşık muhasebe işlemleri bu paketle çözümlenebilir.

ERP SİSTEMİ

- EPICOR ERP Sistemi
- 20000 müşteri tarafından kullanılmakta, 140 ülke ve 30 farklı dil
- Satış sonu servis durumu güçlü
- **MS/SQL**/SOA(Servise dayalı mimari) teknolojisi
- Düşük-orta seviyeli bir fiyat söz konusu

ERP SİSTEMİ

Infor

- Önde gelen ERP firmalarından birisi
- 70000 müşteri
- Birkaç farklı ERP sistemi
- Karmaşık ve kesikli imalat
- Proses üretimi(kimya, gıda ve ilaç gibi sektörlerde)
- Tedarik zincir yönetimi
- Düşük-orta seviyeli bir fiyat söz konusu

ERP SİSTEMİ

- Microsoft
- 83000 müşteri
- KOBİ'ler tarafından tercih edilebiliyor
- Birden fazla ERP ürünü mevcut
- ERP çözümler bölgeden bölgeye değişmektedir.
- MS/.Net/SQL teknolojisi kullanılmaktadır.
- Düşük-orta seviyeli bir fiyat

ERP SİSTEMİ BİLİŞİM ALTYAPISI

- Oracle
- 37,000 kullanıcı
- CRM'de SAP ile birlikte Pazar lideri
- ERP yazılımında iyi bir yeri var
- 30 yıllık yazılım tecrübesi mevcut
- SOA mimarisi kullanılır
- Esnek bir yapı
- Oracle Stack teknolojisi ile, iş yükünü yönetmek ayarlamak ve son derece kolaydır.
- Yüksek fiyatlı

ERP SİSTEMİ BİLİŞİM ALTYAPISI

Bir ERP sisteminin kurulmasında için **3 teknoloji** önemli bir rol oynamaktadır:

Veritabanı(Database) teknolojisi.

Donanım(Hardware) teknolojisi

İşletim sistemi(Operating System) teknolojisi

ERP Sistemi

- SAP ERP yazılımı, Microsoft SQL Server, IBM DB2 ve Oracle VTYS ile çalışabilir.
- SAP kendi ücretsiz MaxDB veritabanını da kullanabilir.
- Linux platformunda, MaxDB veritabanı yönetim sistemi diğer veritabanı yazılımlarına göre maliyeti daha düşüktür.

ERP Sistemi

- ERP yazılımı uygulamalarında, veritabanı yönetim sistemleri seçimi, işletmenin kullandığı veritabanı olmaktadır.
- Veya düşük fiyatlı Microsoft ve IBM DB2 veritabanı yönetim sistemleri, veritabanı seçimini etkilemektedir.

MALZEME İHTİYAÇ PLANLAMA

- ERP yazılımı ile birlikte kullanılabilen veritabanı yönetim sistemleri:
- IBM DB2,
- Oracle,
- MS SQL Server
- **mySQL – ücretsiz, yaygın**
- **postgresql – ücretsiz, yaygın**
- **maxDB(SAP şirketine ait)**
- **mariaDB – ücretsiz**
- **Firebird - ücretsiz**
- **Interbase**
- **IBM Informix**
- **<https://cs.fit.edu/~pbernhar/dbms.html>**

KAYNAK

- KİTAP: MODERN ERP, SELECT, IMPLEMENT & USE TODAY'S ADVANCED BUSINESS SYSTEMS, MARIANNE BRADFORD, 2010
- [http://www.bth.se/fou/cuppsats.nsf/all/49e95ac7cff947fdc12575d6004fe918/\\$file/Vittorio_Fougatsaro_Open_Source_ERP_Systems_Thesis.pdf](http://www.bth.se/fou/cuppsats.nsf/all/49e95ac7cff947fdc12575d6004fe918/$file/Vittorio_Fougatsaro_Open_Source_ERP_Systems_Thesis.pdf)
- <http://flosspols.org/deliverables/FLOSSPOLS-Do3%20local%20governments%20survey%20reportFINAL.pdf>
- Eren Kovancı, Açık Kaynak Kodlu ERP Karşılaştırılması, Bağımsız İnceleme, 2013.
- <https://www.softwareadvice.com/erp/erpnext-profile/>
- <http://blog.dreamcss.com/erp-tool/blueerp-web-based-erp-application/>
- <http://www.weberp.org/Features.html>
- <http://www.opentaps.org/about-opentaps>
- <http://www.adempiere.io/web/guest/benefits>
- <https://www.scipioerp.com/demo/>
- <https://www.erp5.com/executive#basic>
- <https://github.com/topics/erp>