

# Primavera ile Proje Portföy Yönetimi

## Genel Bakış

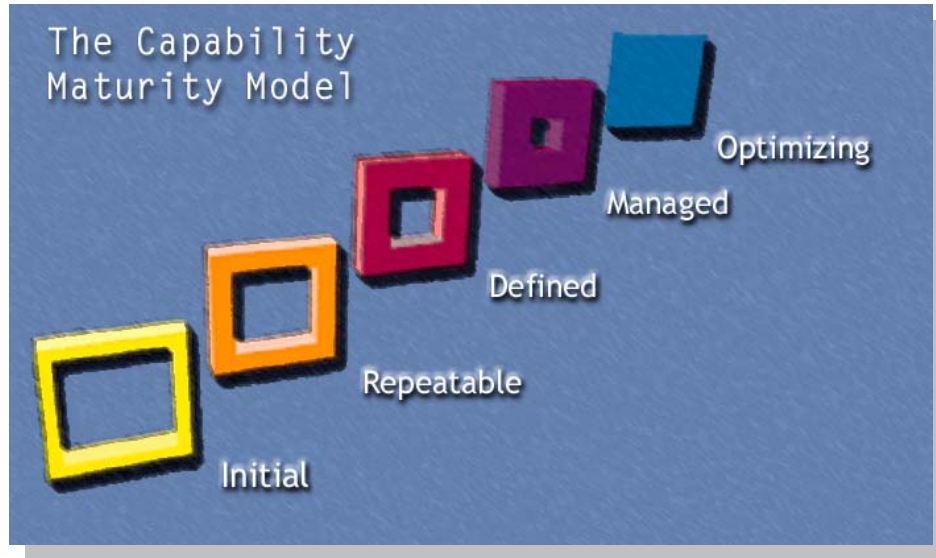
2000'li yıllarda yazılım uygulamaları kurumsal iş süreçlerinin vazgeçilmez parçaları haline geldiler. Firmaların rekabet avantajları üzerinde de belirleyici olan uygulamalar ve sistemlere, firmalar her geçen gün daha fazla yatırım yapıyorlar. Günümüzde firmalar, yazılım ihtiyaçlarını bir taraftan ticari yazılımlarla veya ASP'lerle karşılamaya devam ederken diğer taraftan da kendi içlerinde yazılım geliştirme/entegrasyon çabalarını sürdürüyorlar. Dolayısıyla, özellikle İnternet ve hızla gelişen diğer teknolojilerle birlikte yazılım geliştirme projelerinin yönetimi birçok kuruluş için daha da kritikleşiyor.

Öte yandan, yazılım geliştirme sürecinin ve yazılım sektörünün karakteristikleri, projelerin yönetimini ve başarıyla sonuçlandırılmasını zorlaştırıyor. Sektörde, proje yönetimi teknik ve pratiklerinin uygulanması göreceli olarak yeni sayılır ve çoğunlukla çalışanların proje yönetimi becerileri az ve eğitim seviyeleri yetersizdir. Yazılım mühendisliğinin, diğer mühendislik disiplinlerinden farklı olarak, teknolojinin çok hızlı geliştiği bir ortamda, net tanımlanamayan ihtiyaçlara dönük olarak proje yürütmek durumunda olması başarısız olma riskini daha da artırmaktadır. Yazılım sektörünün dış ticarete kayda değer bir yer tuttuğu ABD'de yapılan araştırmalar, projelerin başarısızlığının boyutlarını göstermektedir. Standish Group tarafından yapılan bir araştırmaya göre projelerin üçte biri bitmeden iptal edilmekte, % 53'ünde maliyet tahminleri % 189 oranında aşılmakta ve ortalama süre aşımı % 222 mertebesine ulaşmaktadır.

*Yazılım dünyasında başarılı ve başarısız projeleri birbirinden ayıran iki faktör vardır: proje yönetimi ve kalite yönetimi.*

### Sürekli Süreç İyileştirme

Yazılım üretkenlerin, zamanında ve bütçesinde kaliteli ürünleri ortaya çıkarmaları için yazılım geliştirmeyi, kontrol edilebilecek, ölçülebilecek ve iyileştirilebilecek bir süreç olarak algılamaları ve bu süreci, sürekli iyileştirmeye dönük adımları atmaları gerekir.



Şekil 1- SEI Capability Maturity Model

Süreç iyileştirme alanında var olan yaklaşımlardan birisi, Amerika'daki *Software Engineering Institute* tarafından geliştirilen *Capability Maturity Model (CMM)* adım adım uygulanan sürekli bir evrimi öngörür. CMM atılacak adımları, yazılım organizasyonlarını süreç olgunluklarına göre ayıran ve Şekil - 1 de görülen 5 seviyeyle organize eder.

Bu seviyelerin karakterleri şöyle özetlenebilir:

*Initial (Başlangıç)* : Yazılım süreci plansız ve hatta kimi zaman kaotiktir. Süreçler tanımlı değildir ve başarı büyük oranda kişisel çabalara bağlıdır.

*Repeatable (Tekrarlanabilir)*: Temel proje yönetim süreçleri tariflenmiştir ve süreç disiplini sağlanmıştır.

*Defined (Tanımlı)*: Yönetim ve mühendislik aktiviteleri bütünleştirilerek, standartlaştırılmış ve dokümanite edilmiştir. Tüm projeler onaylanmış standart bir sürece göre yapılır.

*Managed (Yönetilen)*: Süreç ve ürün kalitesi ile ilgili veriler toplanır ve süreç kantitatif olarak yorumlanıp kontrol edilebilir.

*Optimizing (En iyileyen)*: Kantitatif geri beslemelerle ve yeni teknoloji ve fikirleri uygulayarak sürekli süreç iyileştirme sağlanır.

Bu model bir şirketin kendi durumunu değerlendirmesinin dışında, sürecini iyileştirmek için ara hedefleri belirlemesinde de yardımcı olabilir.

CMM yaklaşımı ve benzerleri, organizasyonların geçmiş pratiklerini ve projelerini kullanarak ve aynı zamanda sektörün birikimlerinden yararlanarak, süreçlerini tanımlamalarını ve yeni yaklaşımlar ve uygulamadan gelen geri beslemelerle bu süreçleri yönetmelerini öngörür.

Organizasyonların, süreçleri olgunlaştıkça, geliştirme verimliliğinin ve ürün kalitesinin yanında, proje ve süreçlerin izlenebilirliğinde de artış beklenir.

## Primavera Çözümü

Primavera çözümü yazılım ve BT projelerinin yönetim ihtiyaçlarına yönelik olarak geliştirilmiş, ortak veritabanını paylaşan rol tabanlı araçlardan oluşan bir ürün ailesidir. Bir organizasyonunun süreç, proje ve kaynak yönetimi için ihtiyaç duyduğu işlevselliği birleştiren sistem projelerle ilgili bütün bilgilerin ilişkilendirilerek tutulacağı bir ortam sunar.

Tekil olarak projelerinizin başarısını sağlamanın ötesinde, Primavera, proje portföyünüzün stratejik hedeflerinize doğru başarıyla yönetilmesine yardım eder.

Analistlerce lider bir sistem olarak değerlendirilen Primavera, ortak veri platformunu kullanan entegre bileşenlerden oluşur.

Primavera ürün ailesi, farklı rollerin ihtiyaçlarına dönük bileşenler içerir.



# Başlıca Özellikler

## Metodolojiler

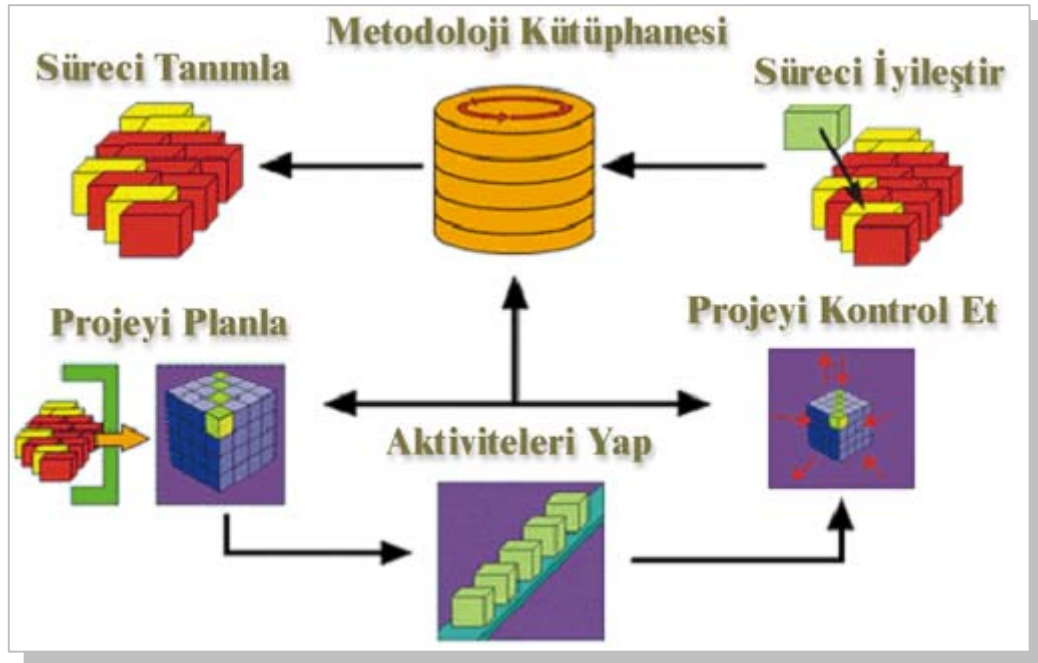
Bir proje planını veya planın bir bölümünü oluşturmak üzere kullanılan standart süreçler, Primavera'da metodoloji olarak tanımlanır. Bir metodoloji

- Aktiviteler ve ilişkiler
- WBS (iş paketleri) ve adımlar
- Roller ve kaynaklar
- Harcamalar
- Çıktılar ve referans dokümanlar
- Riskler
- Tahmin verileri

gibi detayları içerir.

Primavera, baz metodoloji, eklenti metodoloji ve aktivite kütüphanesi olarak anılan üç tip metodoloji içerir. Bu sayede bir baz metodoloji ve ilgili birkaç modüler eklenti metodoloji kullanılarak projeler oluşturulabilir.

Metodolojiler başarılı bir projenin verilerinden oluşturulabileceği gibi Methodology Management modülünde en baştan da tasarlanabilirler.



Şekil 2 - Süreç yönetimi döngüsü

## Project Architect

Project Architect yardımıyla tanımlı metodolojiler kullanılarak yeni proje planları oluşturulabilir. Project Architect sadece baz metodolojiler ve eklentilerinin içerdiği bileşenleri yeni proje planına taşımaz aynı zamanda, tahmin faktörleri ile belirlenebilen büyüklük ve karmaşıklık değerine göre maliyet ve kaynak ihtiyacını da çıkarır.

Project Architect ile proje yöneticileri, uygun metodolojileri ve projeleri için gerekli bileşenleri seçerek hızla projelerini oluşturabilirler. Methodology Management modülünde kullanıcı tarafından tanımlanan tahmin faktörleri ve değerleri proje oluşturma sırasında projenin karmaşıklığını ve büyüklüğünü tayin etmek için kullanılır. Bu sayede, projenin süre ve kaynak ihtiyacının belirlenmesinde sistematik bir yol izlenmiş olur. Bu yöntem aşağıdan yukarıya tahmin olarak adlandırılır.

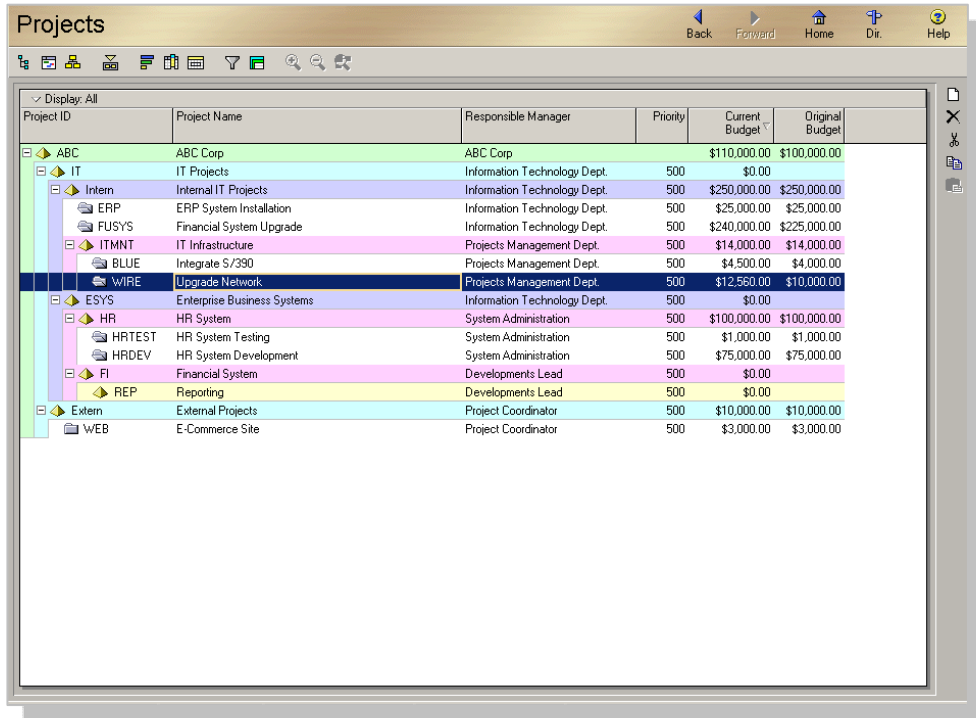
## Yukarıdan Aşağıya Tahmin

Aktivitelerin kaynak ihtiyacı proje için yapılan toplam bir kaynak tahmininden yola çıkılarak hesaplanabilir. Toplam kaynak ihtiyacını belirlemek için *function point* analizi yapılabilir. Methodology Manager veya Project Manager'da aktivite ve iş paketlerine girilen ağırlıklar kullanılarak, projenin toplam kaynak ihtiyacı için öngörülen değer aşağıya doğru dağıtılır. Örneğin toplam 1000 saat kaynak kullanacak bir projenin ağırlıkları 3, 3 ve 4 olarak belirlenmiş iş paketleri (WBS seviyeleri) sırasıyla 300, 300 ve 400 saat kaynak kullanacaktır ve bu değerler de benzer bir şekilde aşağıya doğru diğer iş paketlerinin ve aktivitelerin hesabında kullanılır.

## Enterprise Project Structure (EPS)

Primavera'da proje portföyü, EPS (*Enterprise Project Structure*) ile modellenir ve organize edilir. Hiyerarşik bir yapı olan EPS yukarıdan aşağıya bütçelemeyi, kaynak ve maliyetlerin konsolidasyonunu ve OBS (*Organizational Breakdown Structure*) ile birlikte projelere erişimin sınırlandırılmasını sağlar. Projelerin, en alt seviyesini teşkil ettiği EPS hiyerarşisinin tepesindeki seviyeler, firmanızın bölümlerini, proje sürecinizin fazlarını, projelerin yerlerini veya size özgü başka bir gruplama kriterini gösterebilir. Kapanmış olan, aktif ve planlanan, farklı tipteki bütün projeler EPS içerisinde yer alır.

EPS'de yer alan projelerden birkaçı aynı anda açılarak verileri karşılaştırılabilir veya birbirlerini etkileyen projeler arasında ilişkiler kurulabilir.



Project ID	Project Name	Responsible Manager	Priority	Current Budget	Original Budget
ABC	ABC Corp	ABC Corp		\$110,000.00	\$100,000.00
IT	IT Projects	Information Technology Dept.	500	\$0.00	
Intern	Internal IT Projects	Information Technology Dept.	500	\$250,000.00	\$250,000.00
ERP	ERP System Installation	Information Technology Dept.	500	\$25,000.00	\$25,000.00
FUSYS	Financial System Upgrade	Information Technology Dept.	500	\$240,000.00	\$225,000.00
ITMNT	IT Infrastructure	Projects Management Dept.	500	\$14,000.00	\$14,000.00
BLUE	Integrate S/390	Projects Management Dept.	500	\$4,500.00	\$4,000.00
WIRE	Upgrade Network	Projects Management Dept.	500	\$12,550.00	\$10,000.00
ESYS	Enterprise Business Systems	Information Technology Dept.	500	\$0.00	
HR	HR System	System Administration	500	\$100,000.00	\$100,000.00
HRTEST	HR System Testing	System Administration	500	\$1,000.00	\$1,000.00
HRDEV	HR System Development	System Administration	500	\$75,000.00	\$75,000.00
FI	Financial System	Developments Lead	500	\$0.00	
REP	Reporting	Developments Lead	500	\$0.00	
Extern	External Projects	Project Coordinator	500	\$10,000.00	\$10,000.00
WEB	E-Commerce Site	Project Coordinator	500	\$3,000.00	\$3,000.00

Şekil 3 – Projeler EPS'in çeşitli seviyelerinde yer alabilir

Projeleri gruplamak ve sınıflandırmak için EPS dışında, sınırsız sayıda proje kodu (yer, bölüm, ürün grubu... gibi ) yaratılabilir. Hiyerarşik olan bu kodlar proje portföyünüzü organize etmek için değişik alternatifler sunar.

### **Work Breakdown Structure (WBS)**

WBS, projenin iç hiyerarşisi olup, projenin nihai ürününü tarifler. WBS en tepede projenin kendisi olmak üzere çeşitli detay seviyelerinde iş paketleri ile yapılandırılır.

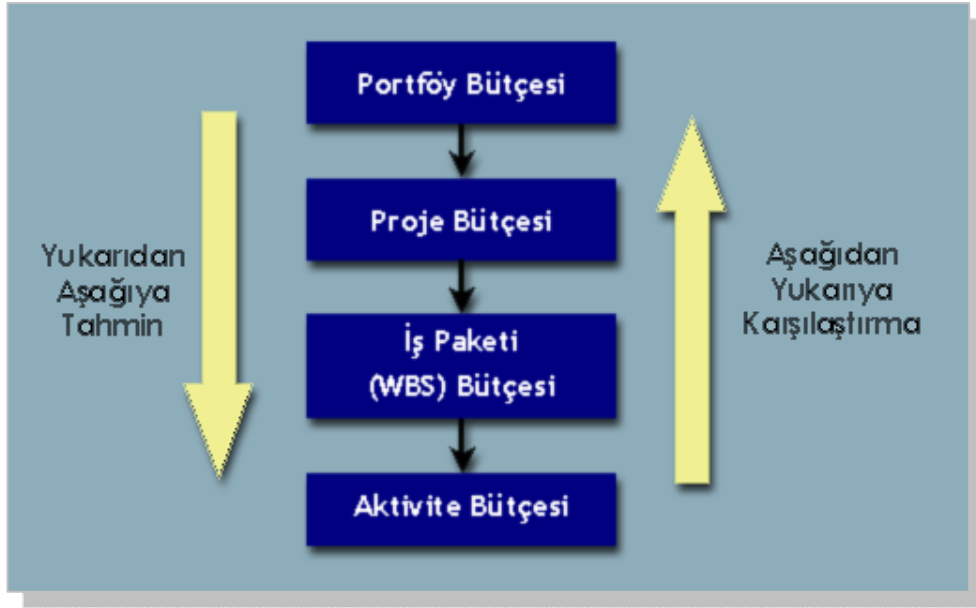
WBS, planlama ve kapsam belirleme açısından önemli bir araçtır. Her WBS seviyesi (iş paketi), altında daha detaylı seviyeler ve/veya aktiviteler içerebilir.

İş paketlerine OBS'den seçilen bir sorumlu atanabilir ve dolayısıyla projenin belirli parçalarına kullanıcıların erişimi sınırlandırılabilir.

İş paketlerine bütçe, harcama planları ve planlanan tarihler girilebilir.

### **Proje Bütçeleme**

EPS sayesinde, Primavera yukarıdan aşağıya bütçeleme yaklaşımını destekler. Projelere ayrılan bütçe EPS'in üst seviyelerinden başlayarak aşağıya doğru dağıtılır. Projelerin, detaylı planlama sonucu çıkan tekil bütçelerinin tahsis edilen bütçelerle uyumu denetlenebilir; gerçekleşen harcamalar bütçe tahminleri ile kıyaslanabilir.



Şekil 4 – Bütçeleme yaklaşımı

Projelere tahsis edilen bütçeler aylık harcama planları ile dağıtılabilir.

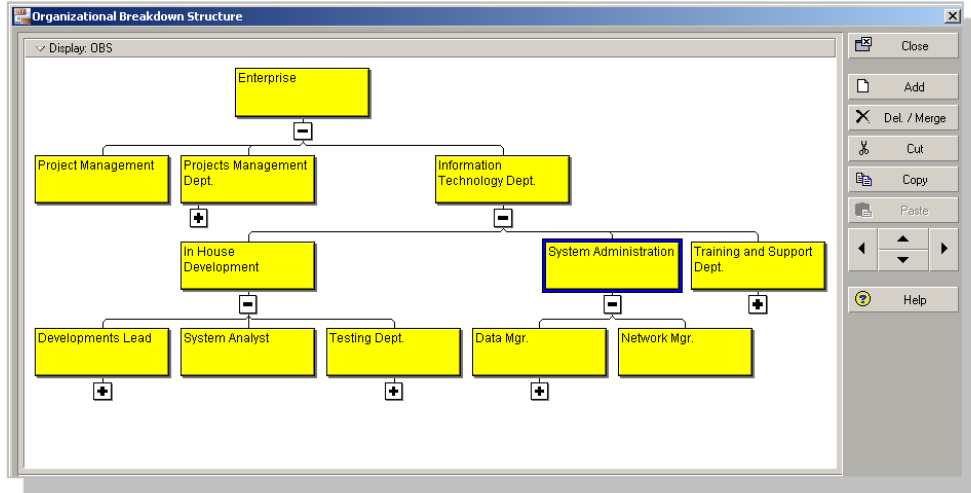
Bütçeleme sürecinin bir parçası olarak proje portföyünüzün finansal kaynaklarını/ sponsorlarını, projelerin hangi kaynaktan ne kadar fon kullandığını belirtmek mümkündür.

Portföy ve proje bütçelerinde meydana gelebilecek değişiklikler kayıt altına alınabilir.

Ayrıca proje içerisindeki iş paketlerine (WBS seviyelerine) de bütçe ve tarih atamak mümkündür. Bu sayede üst seviyede bütçe planlaması yapılabilir ve daha sonra aktiviteler belirlendiğinde proje bütçesi detaylandırılabilir.

## Organizational Breakdown Structure (OBS)

OBS organizasyonunuzun ve sorumluluk alanlarının hiyerarşisini gösteren bir modeldir. OBS projelerin veri güvenliğinin çekirdeğini oluşturduğundan bütün kullanıcılar OBS'in bir seviyesine bağlıdır. EPS ve OBS arasındaki ilişkiler ile kimin hangi proje veya projelerden sorumlu olduğu ve hangi projelere erişimine izin verildiği belirtilmiş olur.



Şekil 5 – OBS organizasyon hiyerarşisini gösterir

## Merkezi Kaynak Havuzu

Methodology Manager ve Project Manager içerisindeki *Resource Breakdown Structure* (RBS) projelerde çalışan tüm kaynakları merkezi olarak tanımlanmasını sağlar. Hiyerarşik kaynak havuzu kaynak grupları yaratmayı ve kaynak ihtiyacınızı daha kolay tahmin etmeyi sağlar.

RBS dışında, kaynakları bölüm, çalıştığı yer gibi kaynak kodları(kategoriler) ile de sınıflandırmak mümkündür. Bu kodlar yüzlerce kaynağın daha kolay filtrelenebilir, özetleme ve analiz etme amacıyla gruplanması için de gereklidir.

Kaynaklara, zamana bağlı değişken fiyat ve limit bilgileri ve çalışma takvimleri de girilebilir.

## Roller

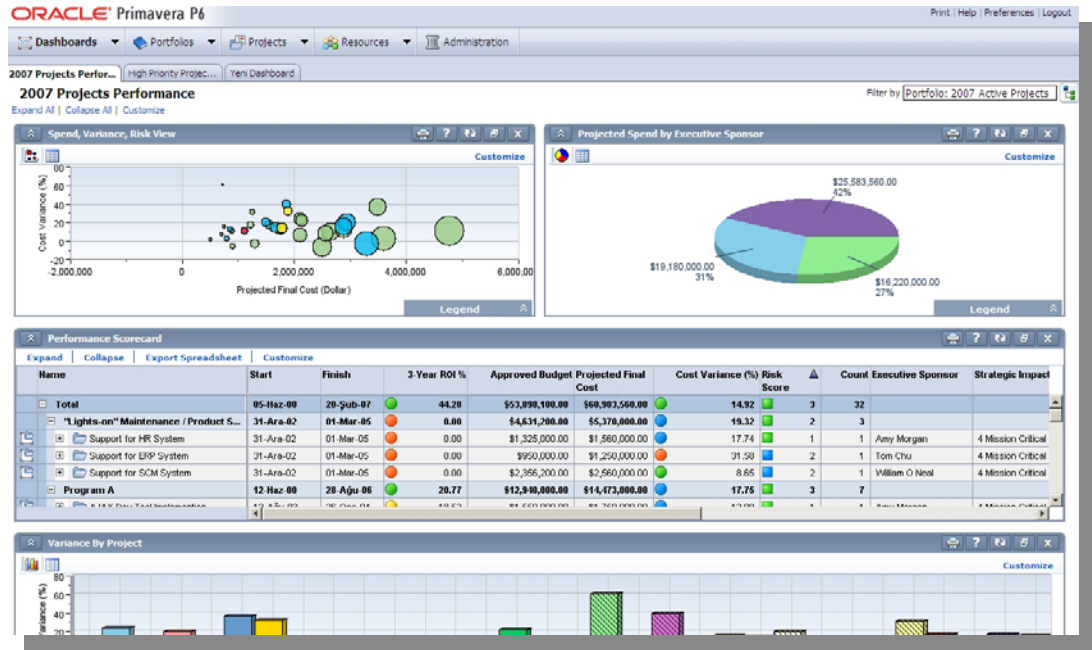
Metodoloji ve projelerde kullanılmak ve kaynakların yetkinliklerini ve becerilerini ifade etmek üzere standart roller tanımlanabilir. Kaynağa atanan roller, o kaynağın özelliklerini ( endüstri mühendisi, MBA, proje yöneticisi, C++ programcısı gibi) belirtir.

Rol tabanlı kaynak yönetimi ile, roller tıpkı kaynaklar gibi aktivitelere atanarak projenin kaynak ihtiyacı belirlenebilir. Aktiviteye atanmış olan kaynaklar, o aktivitenin hangi yetkinliklere ne kadar ihtiyaç duyacağını belirtir. Bu şekilde projede gerçekte hangi kaynağın kullanılacağı bilinmeksizin rollere dayalı bir planlama yapılabılır, ilerde rollere göre kaynak ataması yapılabilir.

## Dashboards

Kullanıcılar rol ve ihtiyaçlarına göre farklı içeriklerle konfigüre edilebilen gösterge panelleri ile karşılaşılır. Portföy analiz grafikleri, skorkartlar, proje performans göstergeleri, raporlar, aksiyon gerektiren konular gibi standart portletlerin yanısıra, özel portletler ile başka web

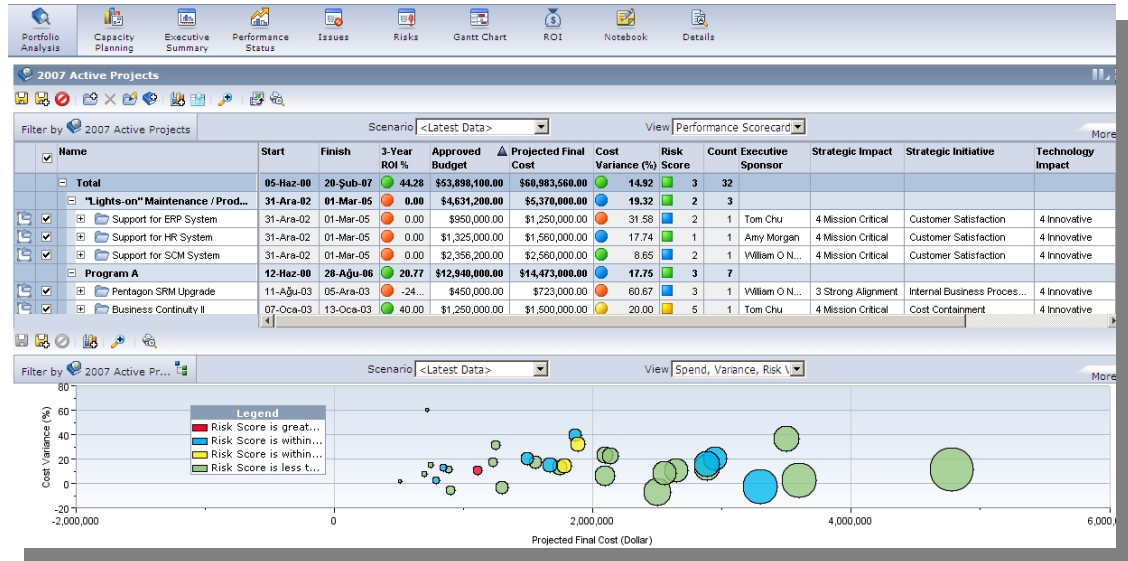
uygulamaları ve sayfaları bu panellere yerleştirilebilir. Ayrıca Primavera portletleri diğer kurumsal portal çözümlerine yerleştirilerek yayınlanabilir.



Şekil 6 –Kullanıcı gruplarına özel gösterge paneli tasarlanabilir

## Portföy Analizi

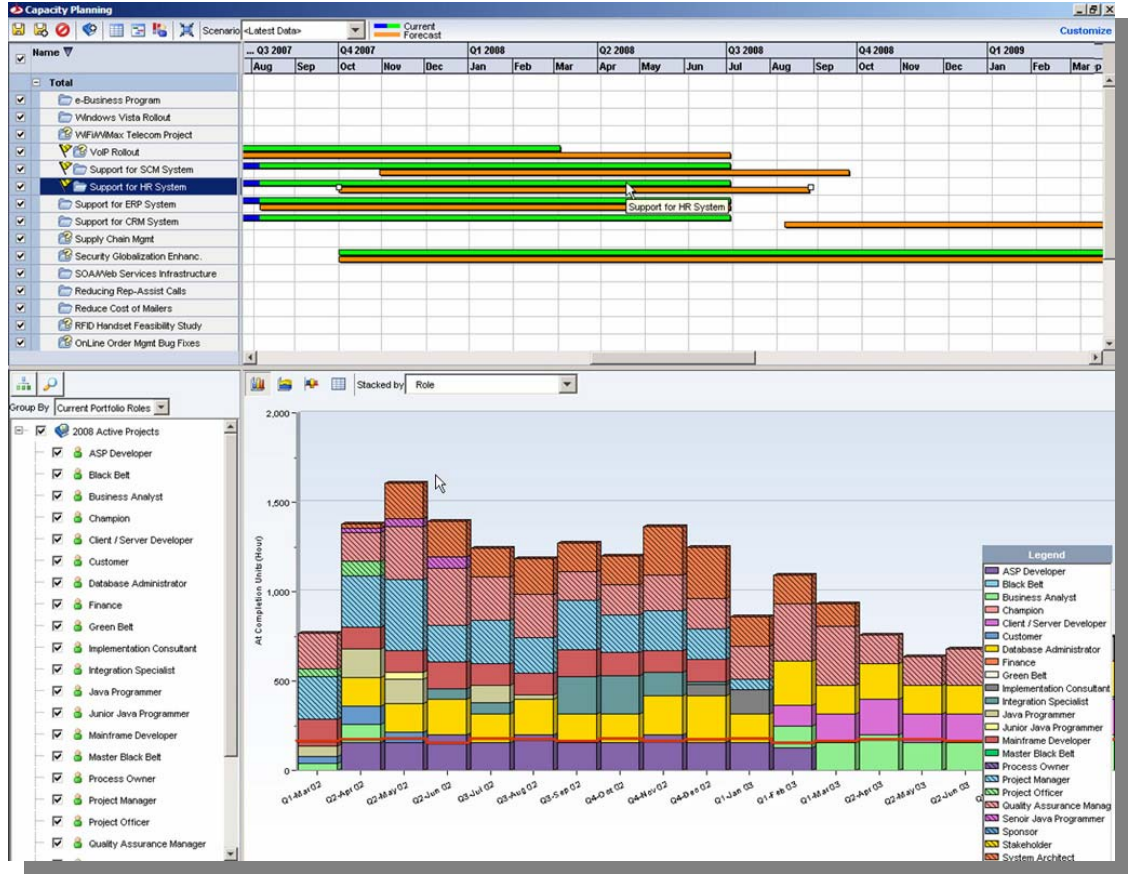
Proje portföyünün analizi, projelerin seçimi ve performanslarının değerlendirilmesi için grafik ve skorkartlardan oluşan görünümler paralel olarak kullanılabilir. Sınırsız sayıda *bubble chart*, *stacked histogram*, *bar chart*, *side-by-side histogram*, *pie chart* ve *Gantt chart* formatlarında portföy analiz görünümü oluşturularak proje KPI (Key performance Indicator) ve metrikleri karşılaştırmalı olarak incelenebilir. Standart proje alanları dışında sınırsız özel alan açılarak proje seçim ve değerlendirilmesinde kullanılacak karakteristikler kaydedilebilir.



Şekil 7 – Primavera karşılaştırma yapmayı sağlayan portföy analizi görünümü sunar

## Kapasite Planlama

Aktif ve planlanan projelerin kaynak ihtiyacını analiz ederek senaryolar oluşturmayı sağlayan kapasite planlama özelliği ile kaynak kısıtları dikkate alınarak portföydeki projelerin uygulanabilirlikleri sorgulanabilir. Bir proje veya proje grubu için rollerin kullanım miktarını ve maliyetini zamana bağlı olarak analiz edebilmeyi sağlar. Proje tarihleri ile ilgili farklı senaryoların insan kaynağı kapasitesinin kullanımına etkileri analiz edilebilir.



Şekil 6 – Kapasite planlama

## Kaynak Yönetimi

Primavera kapsamlı kaynak yönetimi özellikleriyle benzersizdir.

Kaynak ve rolleri kullanarak detaylı (aktivite bazında) veya özet (proje ve WBS) bazında kaynak planlaması ve takibi yapmayı sağlar.

Portföydeki projelerin yüklerini dikkate alarak kaynakları öncelikli projelere kullandırmak için bütün projeleri otomatik veya manuel olarak kaynak dengeleme işlemine tabi tutmak mümkündür.

Kaynak ve rollerin işyükü, Gantt Şeması ile birlikte görülebilen, kaynak profilleri ve tabloları yardımıyla analiz edilebilir. Hangi yetkinlikten ne kadar ihtiyaç olduğu ve bu ihtiyacın ne kadarının varolan kaynaklarla karşılanabildiği görülebilir.

Kaynakların yükünün hangi aktivitelerden ve projelerden kaynaklandığı, aşırı yüklenmiş olduğu zaman aralıkları bu profiller sayesinde kolayca görülebilir.

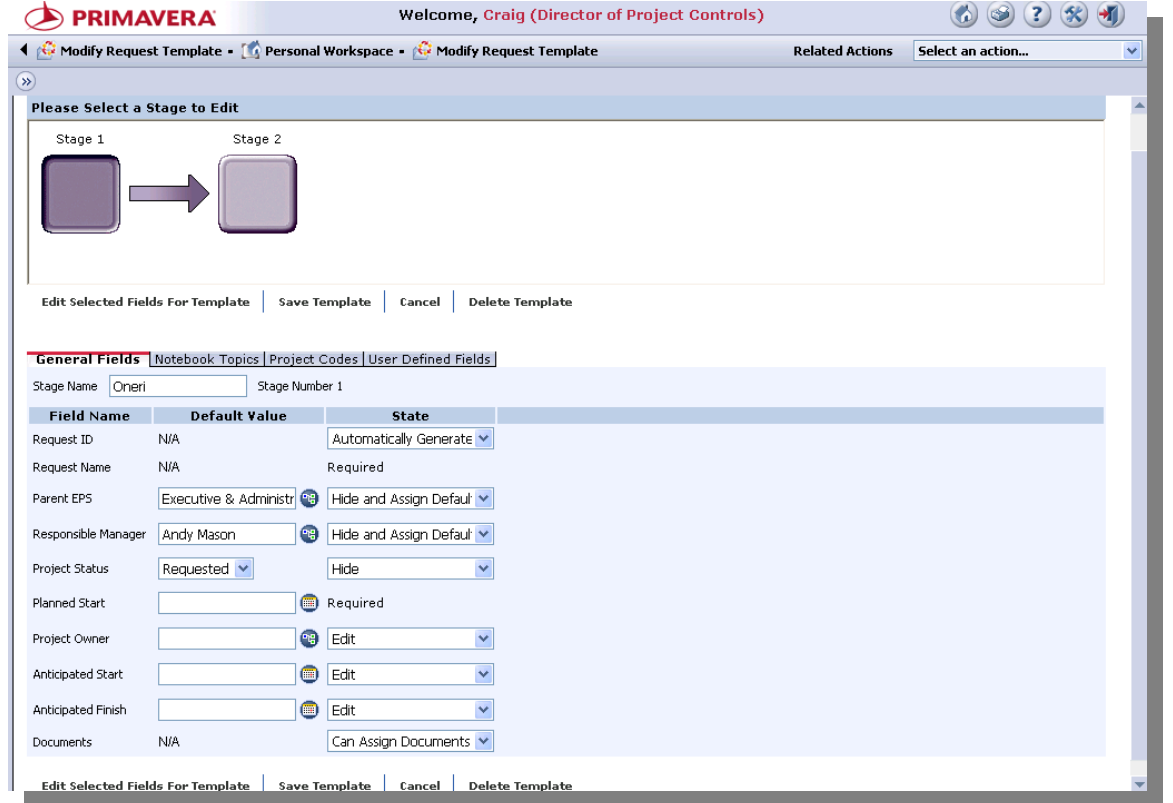
Primavera aktivite, proje ve proje grupları için standart Earned Value metrik ve indislerini üretir, hazır grafik ve tablolarla performans raporlaması yapmayı sağlar.

## Doküman Yönetimi ve İş Akışları

Doküman yönetimi ve iş akışı ile proje süreçlerini sistem üzerinden işletmeniz mümkündür. İş akışları ve revizyon kontrolü ile Primavera gerçek bir proje bazlı doküman yönetim altyapısı sunar.

Projede kullanılan, aktivitelerin veya iş paketlerinin girdisi veya çıktısı olabilecek rapor, talimat veya form gibi dokümanlar kaydedilebilir. Dokümanların buldukları yer de kayıt altında tutularak, sistem içinden erişim sağlanır. Doküman kayıtları, referans numarası, versiyon, durum ve revizyon tarihi gibi detayları da içerir.

Ayrıca iş akışları ile proje önerilerini onaydan geçirmek mümkündür.



Field Name	Default Value	State
Request ID	N/A	Automatically Generate
Request Name	N/A	Required
Parent EPS	Executive & Administr	Hide and Assign Default
Responsible Manager	Andy Mason	Hide and Assign Default
Project Status	Requested	Hide
Planned Start		Required
Project Owner		Edit
Anticipated Start		Edit
Anticipated Finish		Edit
Documents	N/A	Can Assign Documents

Şekil 7 – Proje önerisi iş akış formları

## Adımlar

Aktiviteler ve iş paketleri ağırlıklı adımlara bölünebilir. Adımlar detaylı açıklamalar içerir ve bir işin nasıl yapılacağına ilişkin prosedürü ortaya koyar. Adımların ağırlıkları, bir aktivite veya iş paketinin ilerlemesine olan katkısını göstermektedir. İstenirse aktivite ilerlemeleri bu adımların tamamlanma durumuna göre belirlenebilir.

## Riskler

Metodolojiler ve projelerde muhtemel riskler ve etkilerini ifade eden büyüklükler kayıt altına alınabilir. Riskler belirlenirken risk tipi, önceliği ve risk kontrol planı gibi detaylar girilebilir.

Risk'in muhtemel etkisi, etkileyeceği proje kısımları ve meydana gelme olasılığı baz alınarak hesap edilir.

## Sorunlar

Projenin çeşitli aşamalarında ortaya çıkan sorunlar kullanıcı tarafından kaydedilebilir ve takip edilebilir. Ayrıca, sistem belirleyeceğiniz performans eşiklerini aşan durumları otomatik olarak sorun kayıtlarına dönüştürür. Primavera, veritabanını tarar; zaman ve maliyet karakterli eşikleri kullanarak, sorunlu aktivite/iş paketlerini belirler. Sorunlar, ilgili ve sorumlularına e-mail ile bildirilir.

## Timesheets

Proje takım üyeleri kişisel iş listelerine, web tabanlı Timesheet uygulaması ile ulaşır, harcadıkları zamanları ve ilerlemeyi raporlarlar.

Timesheet kullanıcıları, aktivitelerin ne zaman başladığını ve bittiğini, aktivitelerde harcadıkları zamanları kaydederler. Proje aktivitelerinde harcanan zamanların yanında sabit işlere harcanan zamanlar da girilebilir. Timesheet’de doldurulan zaman tabloları tanımlı onay sürecinden geçer.

Timesheet uygulaması ile aktivitenin adımları, notları, referans dökümanları gibi detaylara da ulaşılır.

Project ID	Project Name	Activity Name	Pzt 30-Tem	Sal 31-Tem	Çar 01-Ağu	Per 02-Ağu	Cum 03-Ağu	Cmt 04-Ağu	Paz 05-Ağu	Total Hours
FIN-UP1	Yeni Finans Sistemi	Sistem ihtiyaç analizi				6.0				6.0
FIN-UP1	Yeni Finans Sistemi	Yeni sistemin operasyonel tanımı	3.0	2.0	4.0					9.0
HRM-UP1	İnsan Kaynakları Sistemi	Devreye alma		5.0		2.0				7.0
HRM-UP1	İnsan Kaynakları Sistemi	Kullanıcı eğitimleri ve destek								
HRM-UP1	İnsan Kaynakları Sistemi	Veri aktarımı	5.0	1.0	4.0					10.0
Totals			8.0	8.0	8.0	8.0				32.0

General Resources Notebook Steps Relationships WPs & Docs

Activity ID: A1060 Activity Name: Yeni sistemin operasyonel tanımı WBS: FIN-UP1.FUSYS.RQ İhtiyaç Analizi

Started Start Date: 08-Eki-01 Original Duration: 3d 0h

Finished Finish Date: 11-Eki-01 Expected Finish Date:

Notes from PM ... Feedback to PM ...

Java Applet Window

# Primavera Ne Sağlar?

## İletişim ve şeffaflık

Proje yönetiminin üstesinden gelmek zorunda olduğu engellerden biri proje bilgilerinin zamanında ve istenildiği biçimde proje taraflarına iletilmesidir. Primavera sunduğu iletişim ve paylaşım araçları ile organizasyonda bölümler ve bireyler arasındaki bilgi akışını iyileştirir. Ortak ve merkezi proje veritabanı, projelerle ilgili bilgilere ulaşmak için tek kaynaktır.

## Kaynakların etkin kullanımı

Günümüzde şirketlerin en değerli ve pahalı kaynakları ürün ve hizmet üreten çalışanları yani insan kaynaklarıdır. Bu kaynakların etkin bir şekilde yönetilmesi, yönetenlerin en önemli önceliklerindedir.

Kurumsal proje yönetimi vizyonu, projelerin ve aktivitelerin dışında kaynakların da etkin bir şekilde yönetilmesini ve proje ve kaynak performansının izlenebilirliğini ve verimliliği beraberinde getirir.

## Tekrarlanan proje başarısı

Projeleri zamanında ve bütçesinde tamamlamak, sürekli ve sürdürülebilir başarı için yeterli değildir. Asılan firmaların kurumsal tecrübelerini biriktirmeleri, bunlardan ders almaları ve sonuçlarını yeni projelere taşımalarıdır. Organizasyonlar da bireyler gibi zamanla öğrenip, tecrübe kazanarak kendilerine değer katabilirler.

Süreç yönetimi ile projeler, bir takım kurumsal standartlara kavuşturulacak ve projelerde oluşan tecrübeler saklanmış olacaktır. Proje yönetim süreci iyileştirilmiş ve kurumsal bir pratik haline gelmiş olacaktır.

Primavera, süreç, proje ve kaynak yönetimini bütünleştiren yapısıyla geçmiş proje pratikleriyle, metodolojileri/süreçleri iyileştirmeyi ve ileride daha doğru planlama, bütçeleme ve tahminde bulunmayı sağlayacaktır.

## Güncel ve doğru bilgi

Proje yöneticileri ve proje yönetim sürecinin parçası olan tüm yöneticiler doğru bilgiler ışığında kararlar verebileceklerdir. Proje toplantılarını veya yorumlanması zor, karışık, standardı olmayan proje durum raporlarını beklemeden güncel bilgilere ulaşmak mümkün olacaktır.

Yöneticiler kritik kararları, bilgiye dayalı olarak ve güvenle alacaklardır.

## Özelliklerden Başlıklar

- Ölçeklenebilir, çok kullanıcı, çok projeli –Binlerce projeyi ve çalışanı destekler. *Enterprise Project Structure (EPS)* ile projeleri hiyerarşik bir yapıda organize eder.
- Baz metodolojiler, eklenti metodolojiler ve aktivite kütüphaneleri
- Sınırsız tahmin faktörleri
- Gantt, PERT, kaynak kullanım profilleri/tablolari, aktivite kullanım profilleri/tablolari, trace logic, WBS şeması, izleme görünümüleri

- Organizational breakdown structure (OBS)
- Merkezi kaynak havuzu (RBS)
- Proje masrafları, riskler ve referans dokümanlar
- Hiyerarşik maliyet hesapları – Kaynak atamalarında ve harcamalarda maliyet hesabı kullanılabilir
- Sınırsız sayıda proje ve kaynak takvimi
- Hiyerarşik kullanıcı tanımlı aktivite, kaynak ve proje kodlama yapıları
- Sorunlar ve performans eşikleri
- Bir projenin sınırsız sayıda versiyonunu(bazplan) saklama
- Projeler arası ilişkiler
- WBS seviyesinde Kazanılan Değer hesaplama seçenekleri
- Kullanıcı tanımlı *date*, *integer*, *number* ve *text* formatlı ek alanlar
- Tüm açıklama alanlarında *rich-text* format kullanımı
- Rapor sihribazı içeren ve standart raporları organize etmeyi sağlayan rapor yazıcı – Raporları HTML, JPG, PNG, ve GIF olarak saklayabilme
- Bütün ekranlarda kapsamlı filtreleme, buldurma özellikleri

## Teknik Gereksinimler

### Sunucu Bileşenleri

- İlişkisel veritabanı yönetim sistemi (Oracle ve MS SQL Server desteklenmektedir)
- Java Application Server (Weblogic, WebSphere, JBoss)
- Primavera Job Service
- Collaboration Server

### İstemci Sistem Gereksinimleri

- Windows XP SP3 veya Vista SP2
- 1 GB RAM veya üzeri
- 1 x 2.8 GHz Intel Pentium 4 veya üzeri işlemci
- Microsoft IE 7, IE 8, ya da Firefox 3.5
- Sun Java Runtime JRE: 1.6.0\_14

### Sunucu Sistem Gereksinimleri

Veritabanı sunucusu için:

- Oracle versiyon 10.2.0.4.0 veya Oracle 11.1.0.6.0 - Windows 2003 Server R2 sp2, Windows 2008 Server sp2, Oracle Enterprise Linux 4-5 veya Solaris 10 (Sparc), HP-UX 11i v1, IBM AIX 6.1 üzerinde
- Microsoft SQL Server 2005 sp2 ya da Microsoft SQL Server 2008 - Windows 2003 Server R2 sp2, Windows 2008 Server sp2 üzerinde

Web sunucusu ve uygulama sunucusu için:

- Oracle WebLogic 10
- IBM WebSphere 7.0

- JBoss 5.0.1
- Windows 2003 Server (R2 sp2) veya Windows 2008 Server (SE sp2), Oracle Enterprise Linux 4, Solaris 10 (Sparc), HP-UX 11i v2, IBM AIX 5.3
- 2x3,2 GHz İşlemci
- 4 GB Bellek
- JDK 1.6.0\_14
- SQL Server driver
- Oracle JDBC thin driver
- TCP/IP Ağ protokolu

