

YALIN ÇEVİK(AGILE) YAKLAŞIMIYLA YAZILIM GELİŞTİRME : SCRUM UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Araş.Gör.Ayşenur ERDİL^{1,2}

Y.Doç.Dr.Hikmet ERBİYİK²

Marmara Üniversitesi-Endüstri Mühendisliği¹

Yalova Üniversitesi-Endüstri Mühendisliği²

İçerik

Yazılım Proje Yönetimi

Agile Nedir?

Agile (Çevik) yaklaşım ile Scrum yöntemi

Scrum yöntemi

Scrum Kullanan Firma Anket Değerlendirmeleri

Scrum Proje Örnekleri

Özet ,Sonuçlar

Alınan Dersler ve Geliştirilecek Alanlar



AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

Yazılım Proje Yönetimi

Uzun yıllardır proje yönetimi ile ilgili farklı yöntemler geliştirilmektedir. Özellikle 1990 yılından sonra yazılım proje yönetiminin önemi daha çok anlaşılmıştır. Yazılım Projelerinin 3 ana unsuru vardır.

- KALİTE

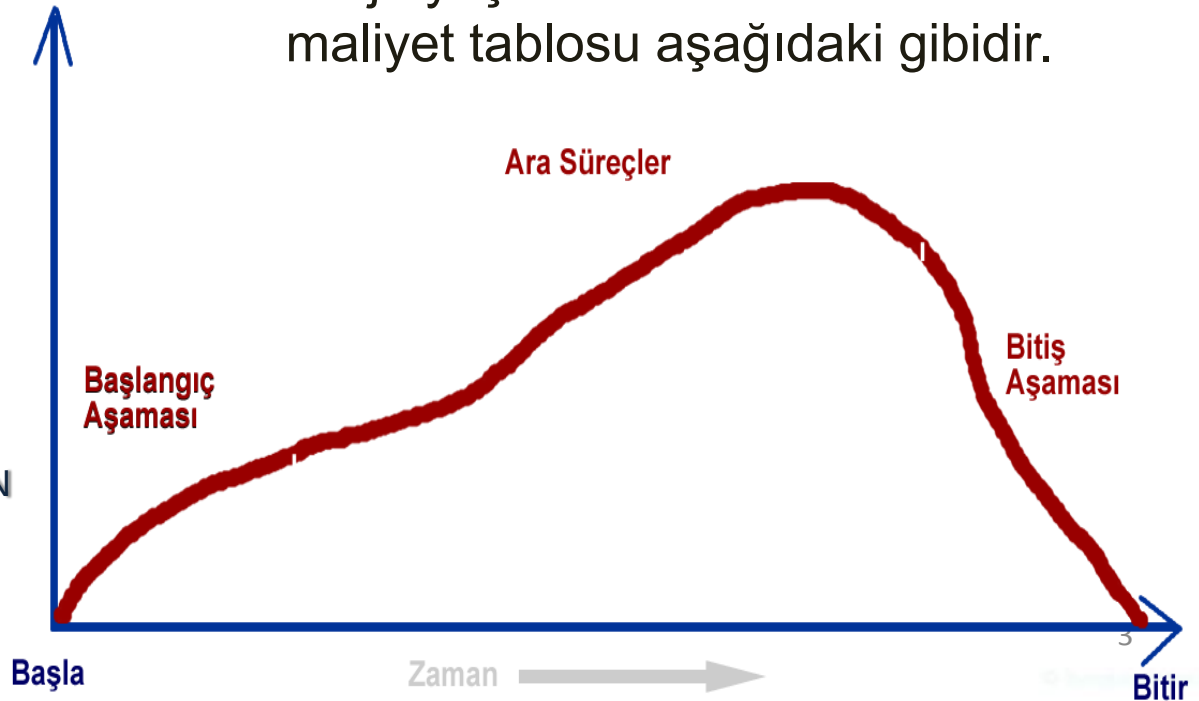
1. KAPSAM

3. MALİYET

2. ZAMAN

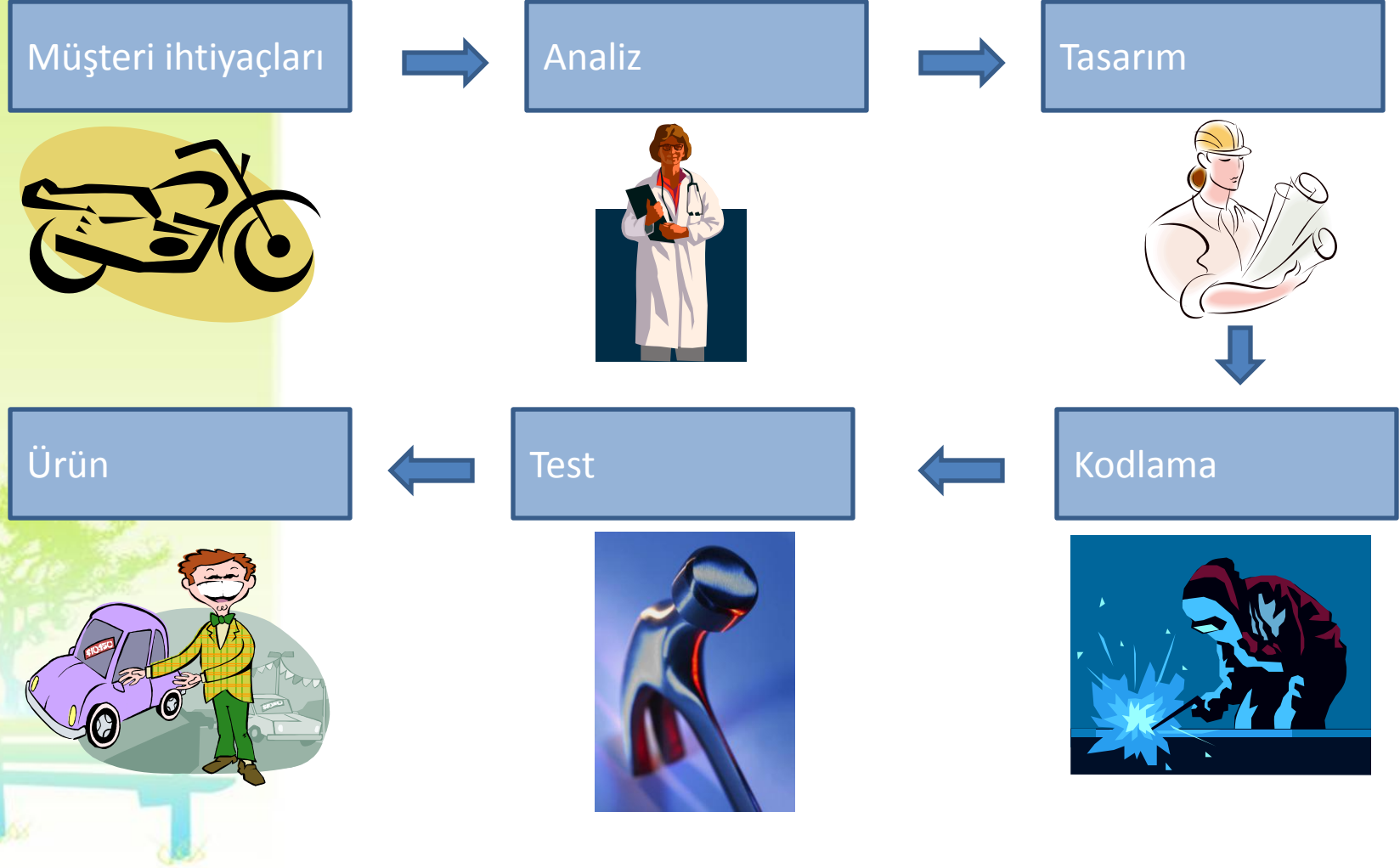
Maliyet ve Personel

Proje yaşam sürecinde zaman ve maliyet tablosu aşağıdaki gibidir.



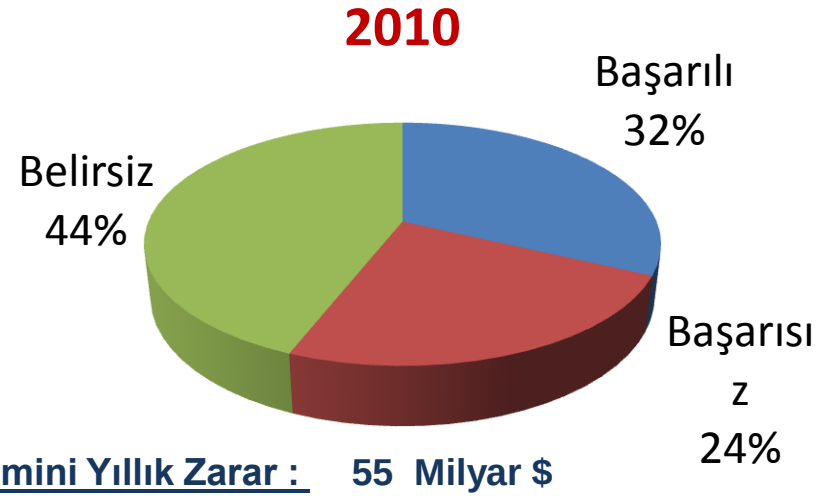
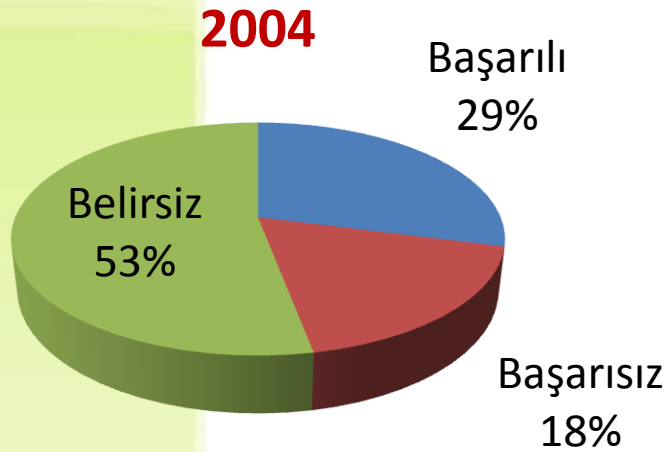
Yazılım Proje Yönetimi

Yazılım projelerinin ana katmanları

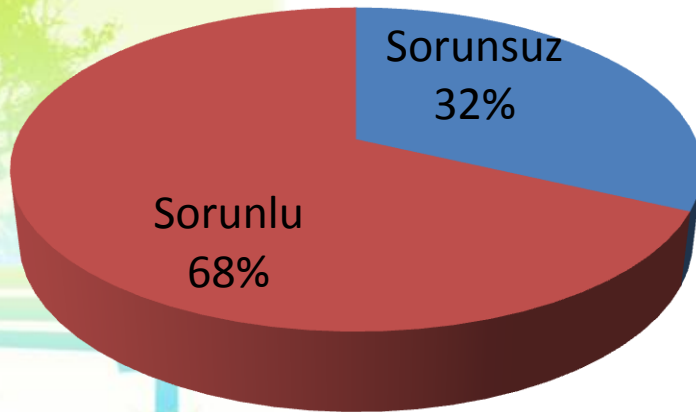


Yazılım Proje Yönetimi

Standish Group Chaos raporları;



Proje Yönetimi açısından;



Yazılım Proje Yönetimi

Başarısızlık dağılımı



SÜRE

%62



BÜTÇE

%49



BAKIM

%47



KATMA
DEĞER (RIO)

%41



BEKLENTİ

%33

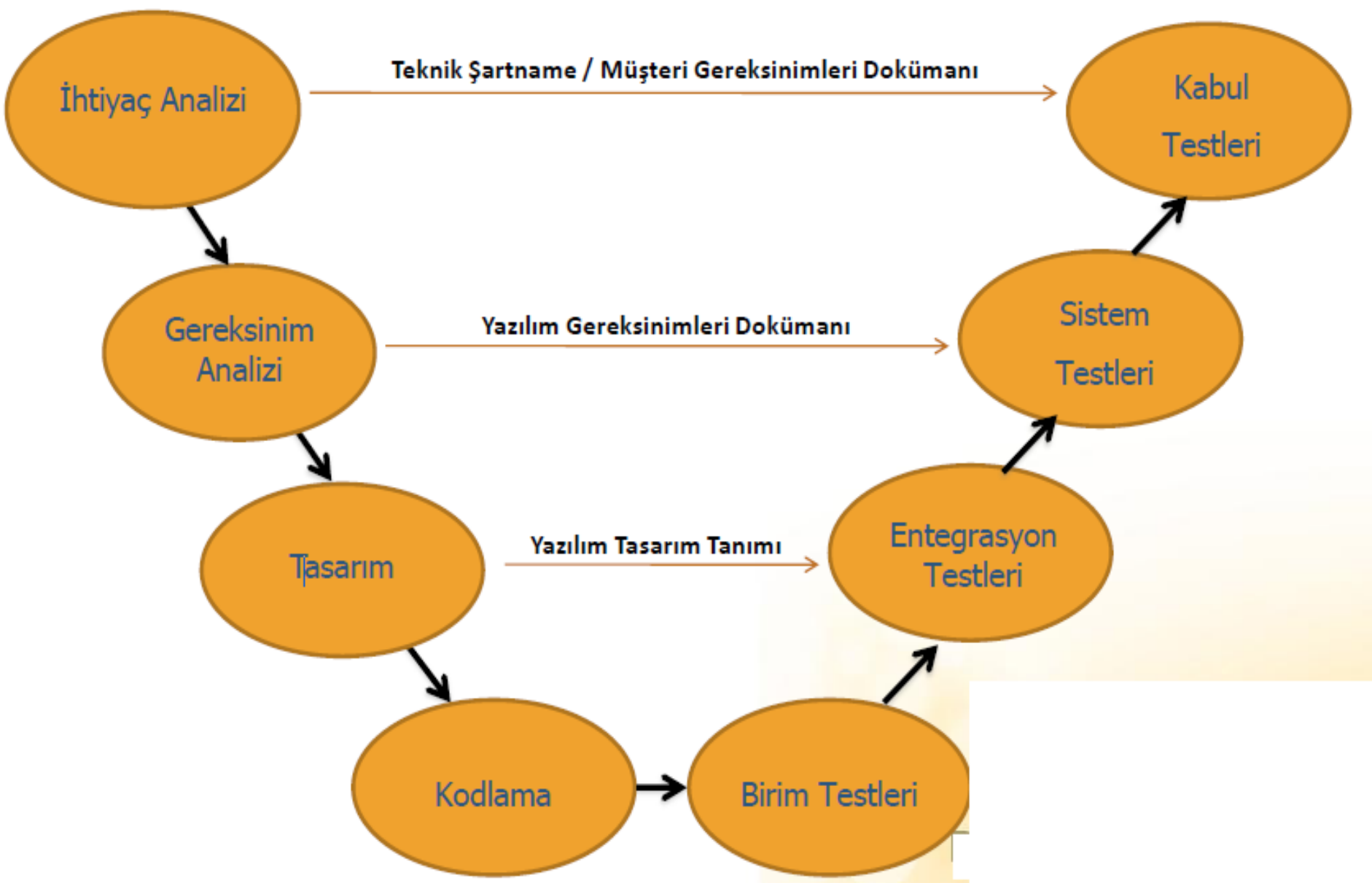
Başarısızlığın ana sebepleri :

- 1- Müşterinin isteklerini doğru analiz edememek.
- 2- Proje için uygun ekibi kurmamak / kuramamak.
- 3- Gerekli bütçe ve kaynakları ayırmamak.
- 4- Proje Yönetim metotları uygulamadan, gelişti güzel geliştirmek.
- 5- Proje süresince müşteri ile iletişimden kaçınmak.
- 6- Yanlış teknoloji ya da mimari seçimleri.
- 7- Şirketin yönetsel sorunları.

Ülkemizde durum nasıl ? Başarılı Proje Durumu

Durum	Oran
Tam Başarılı	% 4-5
Kısmen Başarılı	% 45-50
Çöpe Gidenler	% 45-50

İş Ürünleri - Proje Sonucu İlişkisi



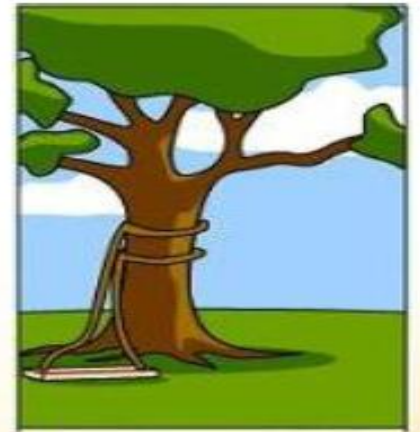
Kontrol Edilmeyen Proje

Kullanıcının istediği :

Analiz sonrasında :

Tasarım sonrasında :

Kodlama sonrasında :



Kontrollerin Gerçekleştirildiği Proje

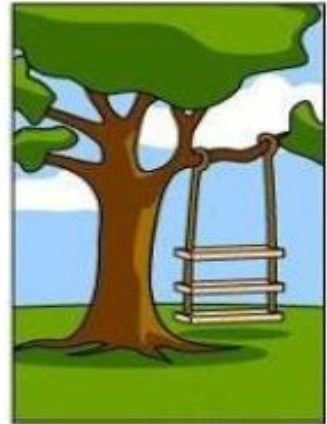
Kullanıcının istediği :

Kullanıcının asıl ihtiyacı :

Analiz sonrası :

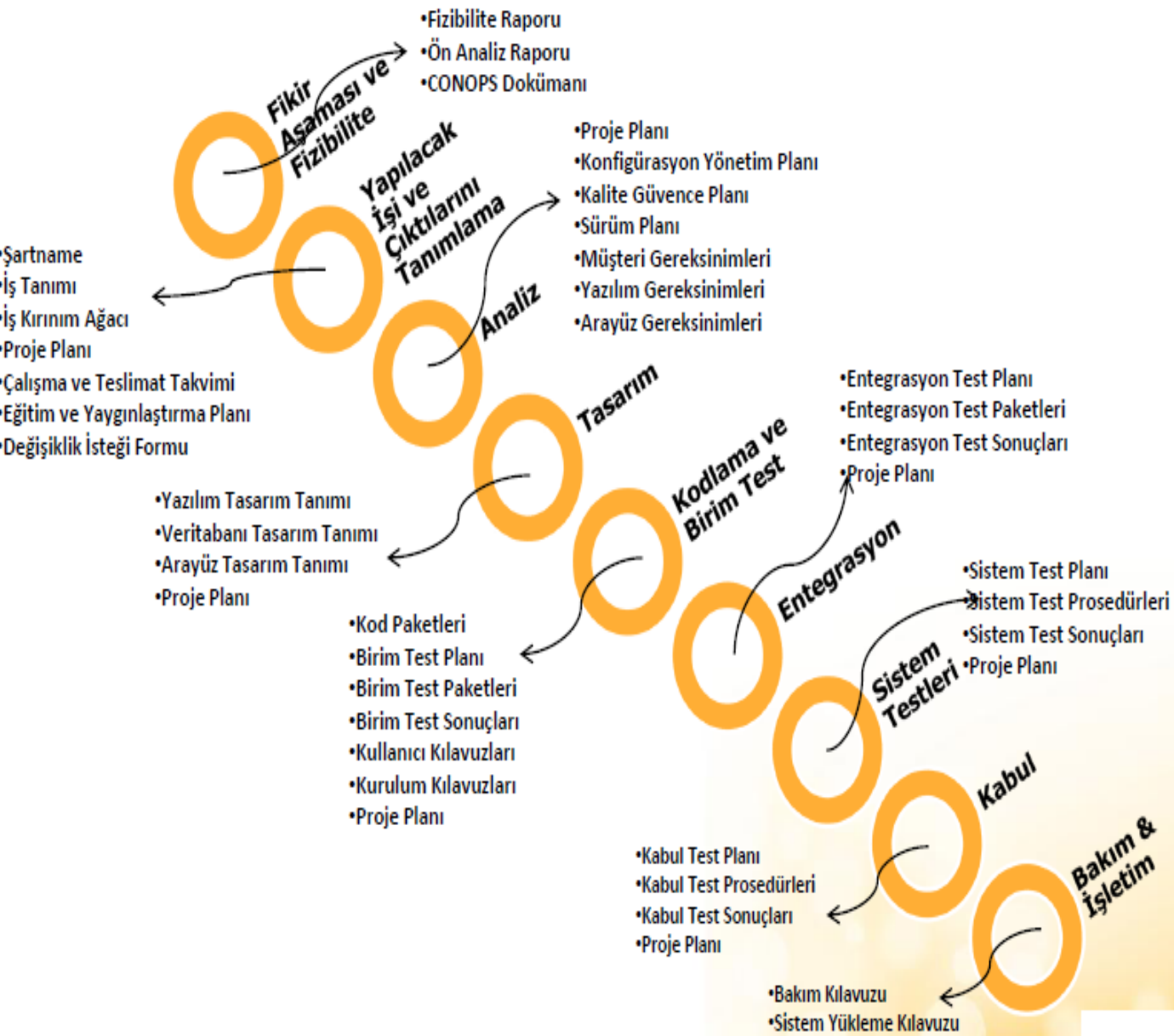
Tasarım sonrası :

Kodlama sonrası :

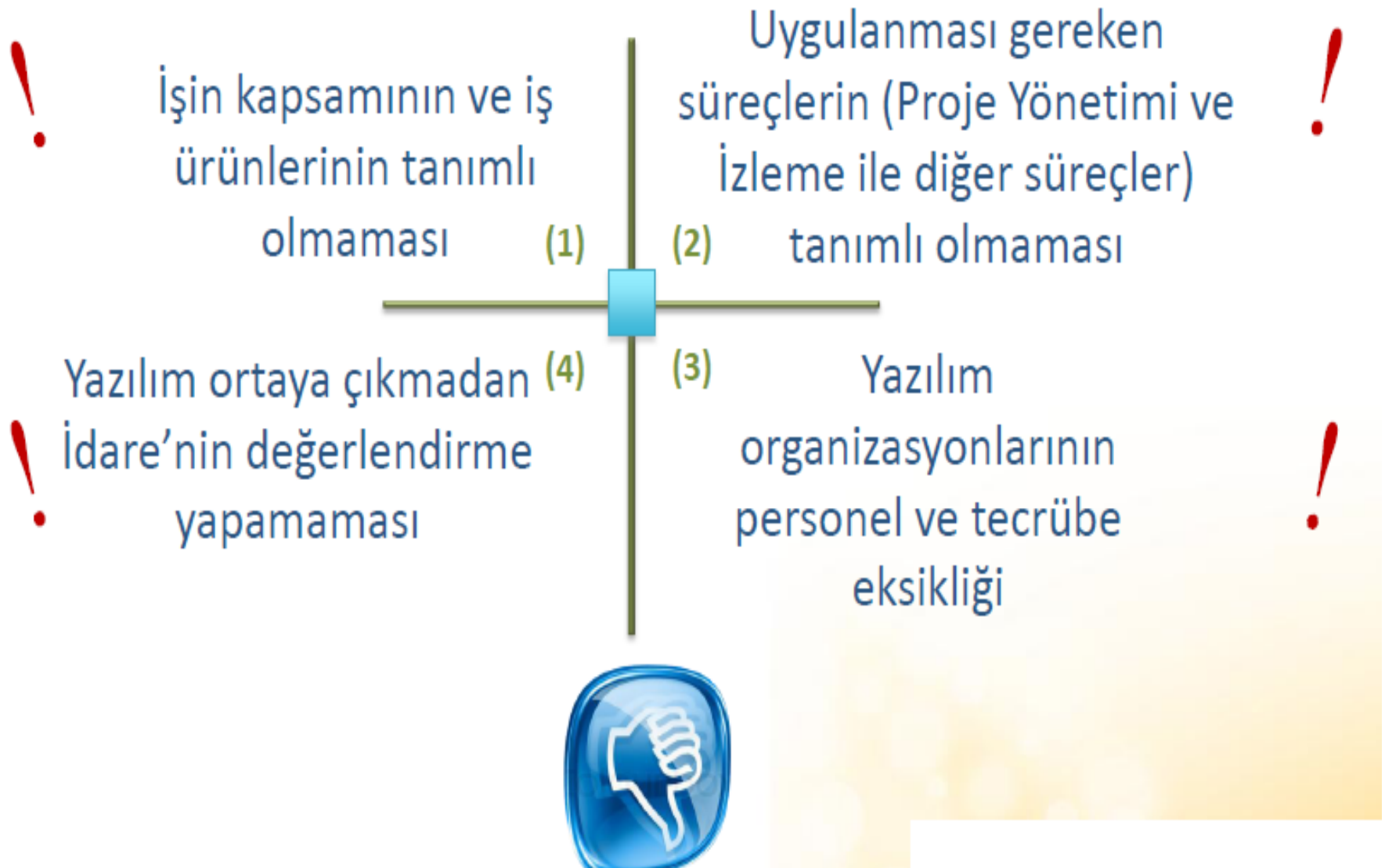


I'll know it when I see it!

Projenin Görünür Çıktılarının Tanımlanması



Yazılım Projelerinde Başarı Durumu- Başarısızlık Nedenleri



Proje Gelişiminin İzlenebilmesi

- İşlerin görünürlüğü ve izlenebilirliğinin sağlanması için planlama yapılmalı ve plan izlenmelidir.

Proje Planı = f (Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü, Projeye Özgü Parametreler)

- Projeye özgü parametreler
 - ❖ İşin Büyüklüğü (Adam Ay)
 - ❖ Bütçe
 - ❖ Zaman
 - ❖ Kaynak
 - ❖ Kapsam
- Yazılım Geliştirme Yaşam Döngüsü
 - ❖ İzlenecek süreçlerin sırası, etkileşimi ve çıktıları

Agile Nedir ?



- Proje Yönetim Biçimi veya frameworkü denilebilir.
- En yüksek iş değerini en kısa sürede elde etmeye odaklanır.
- Takımla beraber yapılan ürün geliştirme projelerinde çok başarılı olmu
- En yaygın kullanım alanı ise yazılım geliştirme projeleridir.
- Çok kapsamlı olmayan ve belirsizliğin çok fazla olduğu projeler için çok kullanışlı bir yöntemdir.
- İhtiyaçların tam olarak belirlenemediği projelerde sık rastlanır.
- Müşteri ile Proje takımının esnek ilişkiler içerisinde olabilmesi kabulü ön şarttır.
- Proje Yönetimi ile Yürütme bir arada.

AGILE Prensibleri

- Bireyler ve arasındaki etkileşim, kullanılan süreç ve araçlardan daha önemlidir
- Portatif ürün, anlaşılır dokümantasyondan daha önemlidir
- Müşteri ile ilişki, müşteri sözleşmesinde yazanlardan daha önemlidir
- Değişime adapte olmak, yapılan plana ne olursa olsun bağlı olmaktan daha önemlidir
- Projeleri iterasyonlarla aşamalı olarak geliştirmeyi öngörür.
- Amacı çok kısa döngülerle, sık çıktılar üretmektir.
- Kaynağı müşteri ihtiyaçlarına ve sonuca kanalize etmeye odaklanır.
- Kalite tarifi müşterinin üründen beklentileri karşılamasıdır.
- Risk iterasyonlardan ve maksimum etkileşimden dolayı minimumdur.

AGILE Neden ortaya çıktı ?

- Gartner Institute'un BT sektörü araştırmasına göre: BT projelerinin %74'ü başarısız ya da maliyet/zaman hedeflerini aşıyor. BT projelerinin %51'i bütçesini %200 oranında aşıyor ve hedeflenen özelliklerin %75'ini karşılayabiliyor.

Standish grubun 2000 yılında gerçekleştirdiği bir araştırmaya (Chaos in the new Millenium 2000) göre yazılım projelerinin başarıya ulaşma oranı %28 olarak veriliyor. Diğerleri ya başarısız (%23) ya da zorlanmış (%49) projelerdir. Aynı araştırma yazılım projeleri özelinde de proje maliyetlerinin tahmin edilenin üzerinde olduğu veya zaman aşımı olduğu ya da niteliklerin istenilene tam uygun olmadığını gösteriyor.

- Gartner Group'un (Technowledge SM 99 Presentation) yapmış olduğu bir araştırmaya göre BT projelerinin %70'i beklenen faydayı sağlamıyor.

Gartner Institute'un 2001 BT sektörü araştırmasına göre: Amerika'da her yıl başarısız BT projeleri için 75 milyar dolar harcanıyor .

Agile yazılım geliştirme

- İş çevrelerinin hızla değişmesinden dolayı şirketler yeni fırsatlara ve rekabete cevap verebilmelidir
- Bu yazılımı ve çabuk geliştirmeyi gerektirir, ancak teslimat yazılım sistemleri için her zaman en kritik gereksinim değildir
- Şirketler eğer yazılımın temel fonksiyonlarıyla çabuk teslimatı mümkünse düşük kaliteli yazılıma razı olabilirler

Gereksinimler

- Değişen çevreden dolayı, genellikle kararlı, istikrarlı sistem gereksinimi ayarlarına ulaşmak mümkün değildir
- O yüzden waterfall modeli kullanılan geliştirme elverişsizdir, tekrarlanan tanımlama ve teslimat geliştirme tabanlı yaklaşım yazılımı hızlı teslim etmenin tek yoludur.

Özellikleri :

- Tanımlama (specification), tasarım (design) ve gerçekleştirme (implementation) süreçleri eş zamanlıdır. Detaylı tanımlama yoktur ve tasarım dokümantasyonu minimize edilmiştir.
- Sistem bir sıra ekleme şeklinde geliştirilir. Son kullanıcılar her artışı dener ve daha sonraki ekleme için teklifte bulunurlar.
- Sistem kullanıcı ara yüzü genellikle bir etkileşimli geliştirme sistemi kullanılarak geliştirilir.

30,000 Teams

30 Fortune 100 Companies



Alcatel-Lucent



Boeing

NASDAQ

SIEMENS

Lilly

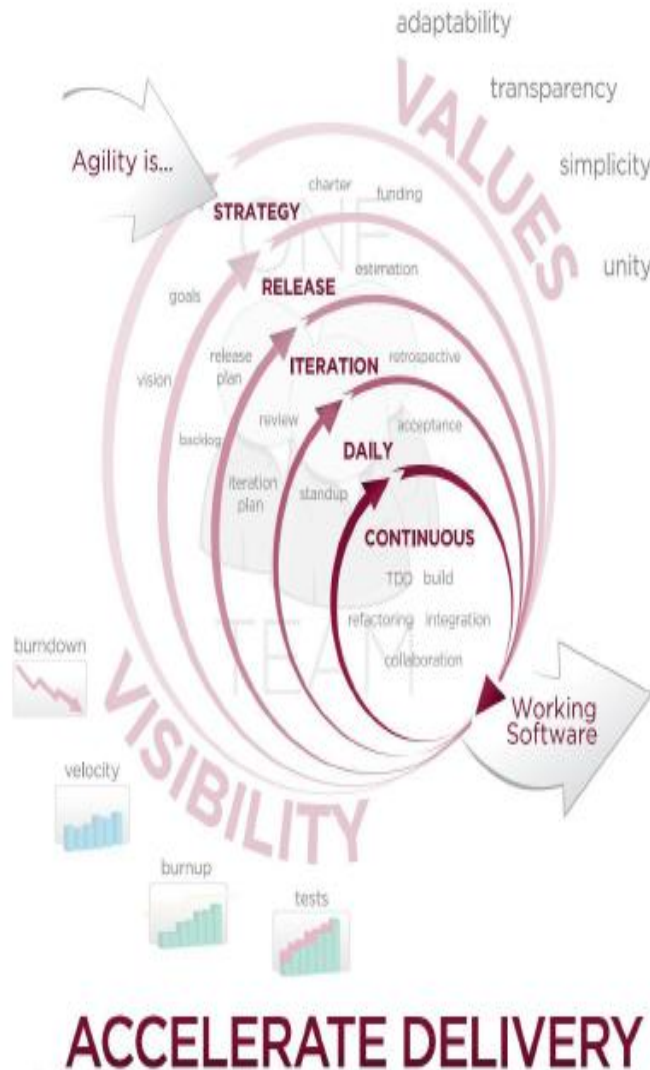
ORACLE

HUMANA
Guidance when you need it most

Çevik (Agile) Manifesto

Önemli	Az Önemli
Kişiler ve takım çalışması	Süreç ve araçlardan
Çalışan yazılım	Detaylı dokümantasyondan
Müşteri ile beraber çalışmak	Sözleşme ve anlaşmalardan
Değişime açık olup, uygulamak	Plana bağlı kalmaktan

AGILE DEVELOPMENT



Farklı Agile Frameworkler

- Bu frameworkler agile prensiplerini benimsemiş farklı çalışma şekilleridir.
- Scrum
- Extreme Programming
- Lean Software Development
- Feature Driven Development
- Dynamic Systems Development Method

Agile (Çevik) Yaklaşım

Bir yazılım projesi, 6 ay içerisinde tamamlanmazsa ve projeye müşterinizi dahil etmezseniz, başarıya ulaşma ihtimaliniz zayıftır.



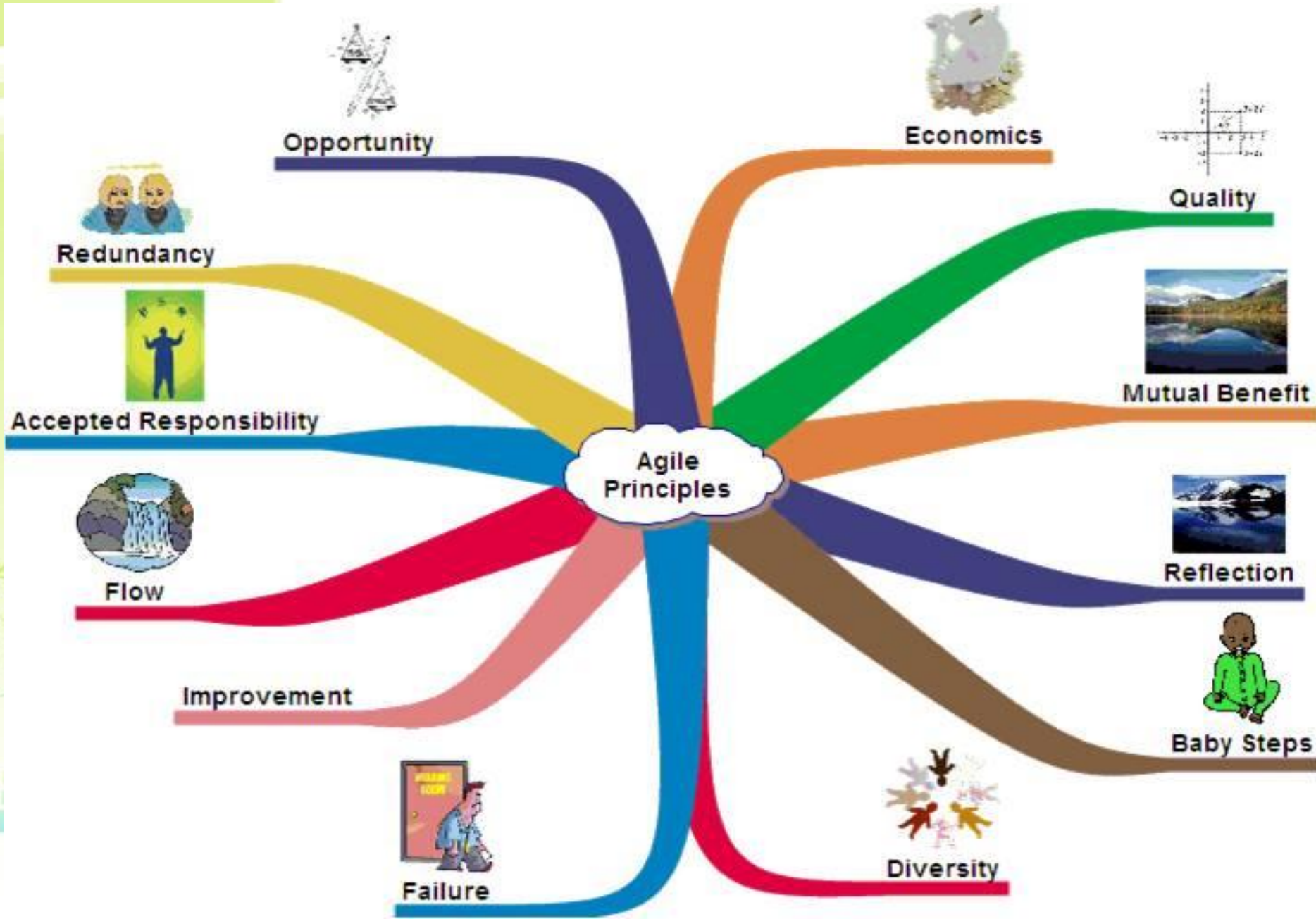
Çevik (Agile) Manifesto

2000 yılında Kent Beck ve 16 arkadaşı tarafından çevik manifesto oluşturulmuştur.

Yazılım geliştirme amacıyla üretilen bu modelleme biçimi, kapsadığı değerler, prensipler ve pratikler sayesinde geleneksel modellemelere metotlarına göre yazılımlara daha esnek ve kullanışlı biçimde uygulanabilir.



Agile (Çevik) Yazılımın Prensipleri



Agile (Çevik) Yazılımın Prensipleri:

- 1- İlk öncelik, sürekli, kaliteli yazılım teslimatıyla müşteri memnuniyetini sağlamaktır.
- 2- Proje ne kadar ilerlemiş olursa olsun değişiklikler kabul edilir. Çevik yazılım süreçleri değişiklikleri müşteri avantajına dönüştürürler.
- 3- Mümkün olduğunca kısa zaman aralıklarıyla (2-6 hafta arası) çalışan, kaliteli yazılım teslimatı yapılır.
- 4- Analistler, uzmanlar, yazılımcılar, testçiler vs. tüm ekip elemanları bire bir iletişim halinde, birlikte çalışırlar.
- 5- İyi projeler, motivasyonu yüksek bireyler etrafında kurulur. Ekip elemanlarına gerekli destek verilmeli, ihtiyaçları karşılanarak proje ile ilgili ekiplere tam güvenilmelidir.
- 6- Ekip içerisinde kaliteli bilgi akışı için yüz yüze iletişim önemlidir.
- 7- Çalışan yazılım, projenin ilk gelişim ölçütüdür.
- 8- Çevik süreçler, mümkün olduğunca sabit hızlı, sürdürülebilir geliştirmeye önem verir.
- 9- Güçlü teknik alt yapı ve tasarım çevikliği artırır.
- 10- Basitlik önemlidir.
- 11- En iyi mimariler, gereksinimler ve tasarımlar kendi kendini organize edebilen ekipler tarafından yaratılır.
- 12- Düzenli aralıklarla ekipler kendi yöntemlerini gözden geçirerek verimliliği arttırmak için gerekli iyileştirmeleri yaparlar.

Agile (Çevik) Yaklaşım

ÇÖZÜM

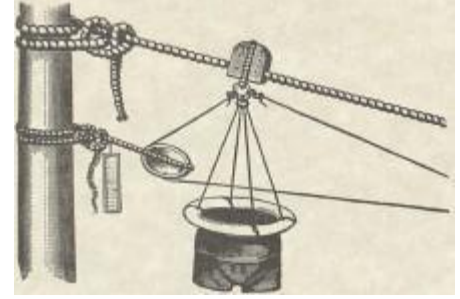
Müşterini projeye dahil et



En önemli özellikleri ilk önce yap



Mümkün olan en kısa sürede çalışan bir sürüm çıkar



Müşteri ile değerlendir



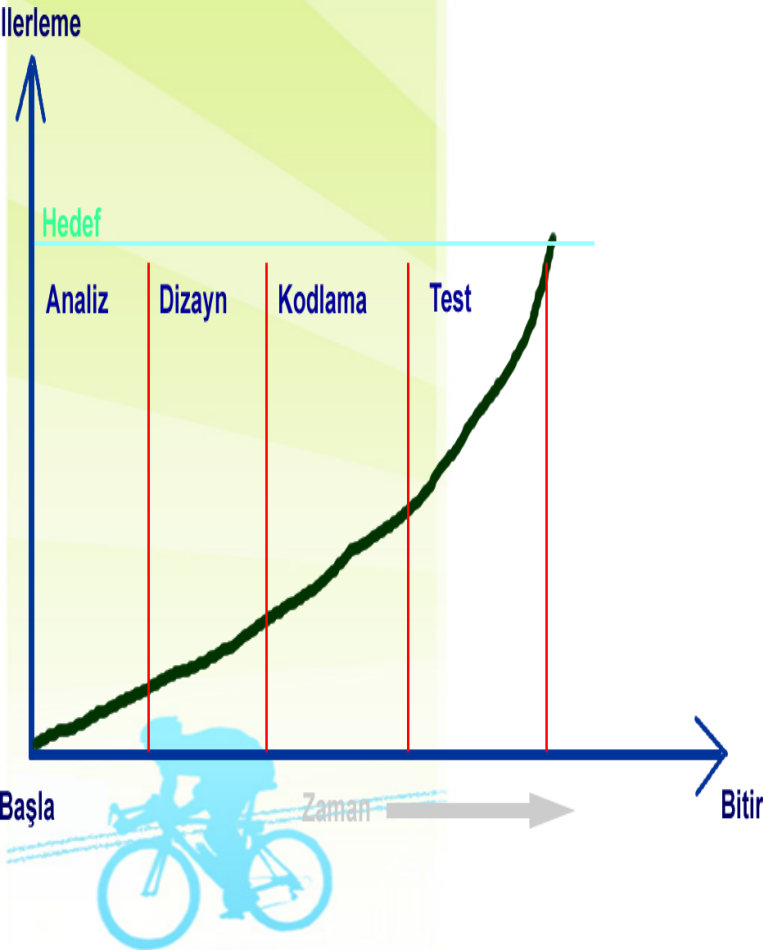
Geri bildirimlere göre yeniden düzenle



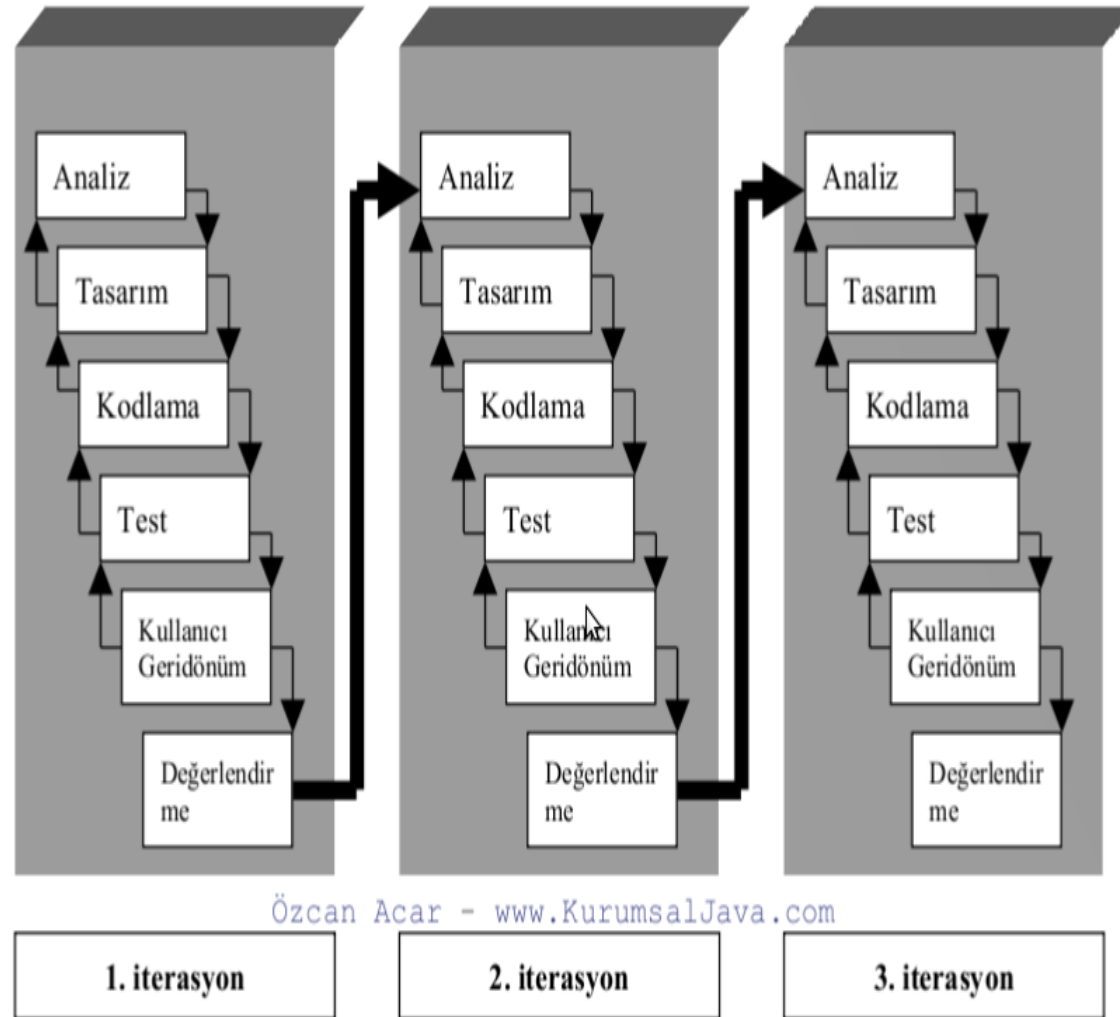
AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

Agile (Çevik) Yaklaşım

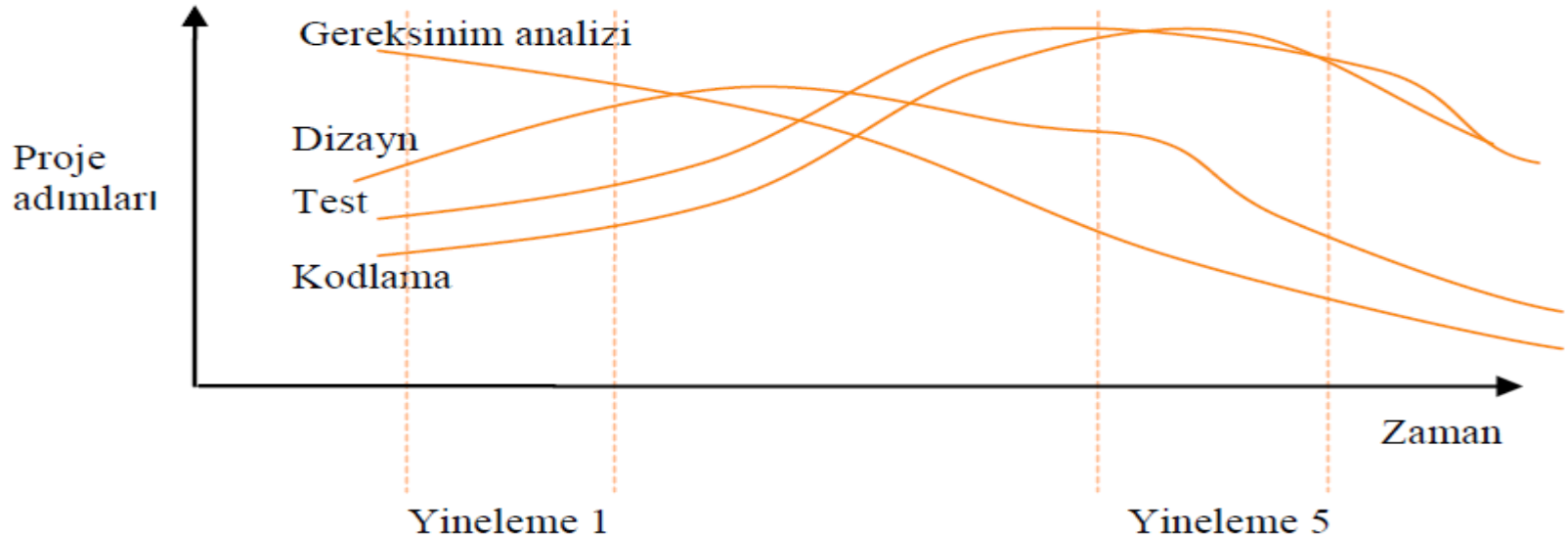
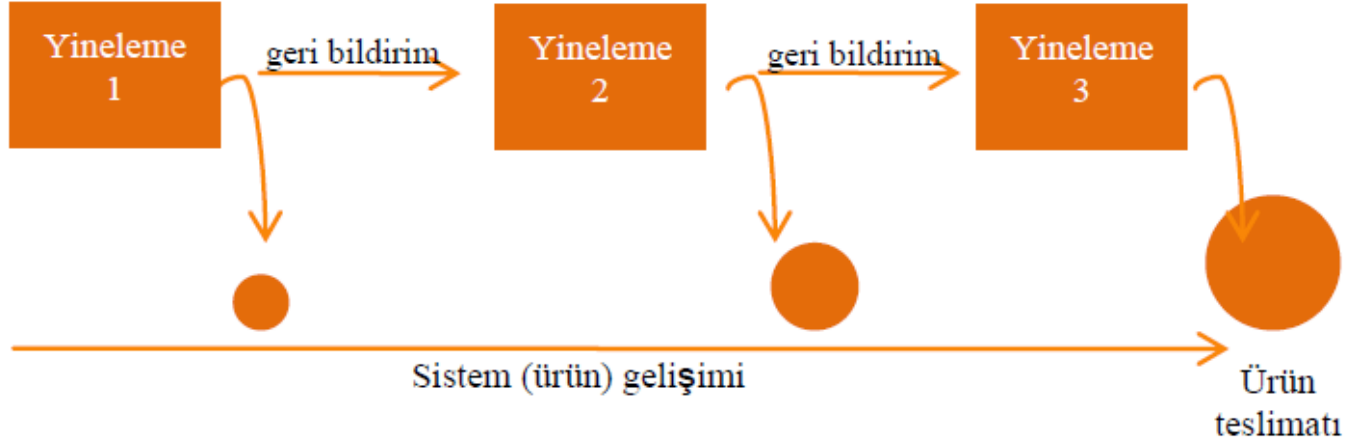
Klasik Yaklaşım



Çevik Yaklaşım



TEKRARLANAN YAZILIM GELİŞTİRME METODU



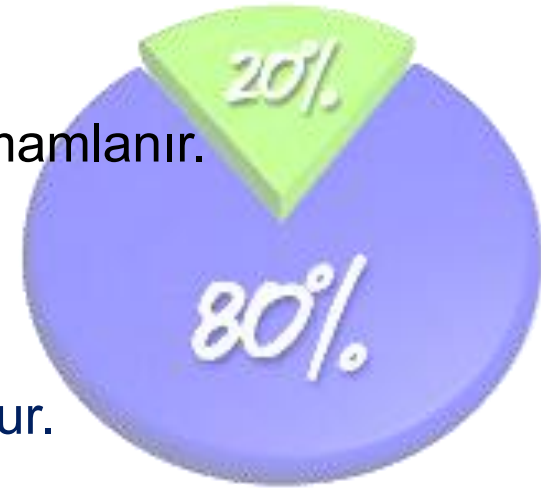
Agile metotların problemleri

- Sürece dahil edilen müşterilerin ilgisini sürekli kılmak zor olabilir.
- Takım üyeleri çevik metotları tanımlayan yoğun karışmaya uygun olmayabilirler.
- Önceliklerin değişimi birden fazla stakeholder(ortak) olması durumunda zordur.
- Sadeliği koruma fazladan iş gerektirir.
- Tekrarlanan geliştirmeye farklı yaklaşımlar olduğunda sözleşme bir problem olabilir.

80 - 20 Pareto Kuralı:

Bir projenin %80 'lik kısmı, proje süresinin %20 sinde tamamlanır.

Geriye kalan %20'lik iş ise zamanın % 80'ini alır.



Avantajları

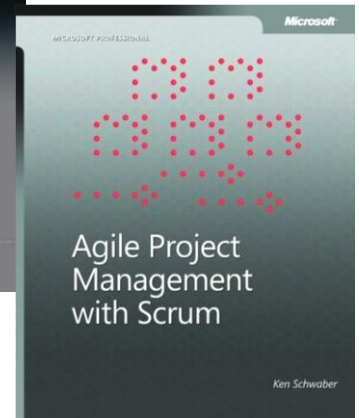
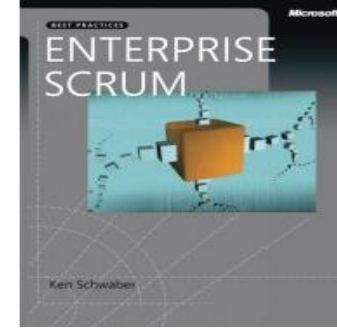
- Yazılım ekibinin motivasyonu sürekli yüksek seviyede olur.
- Kısa sürede müşteri memnuniyeti sağlanır.
- Üretkenlikler artar.
- Yazılım kalitesi artar.
- Maliyetler düşer.
- Yazılım projelerinin başarısı %55 e kadar

Çevik (Agile) Yaklaşım Çeşitleri

- Sınırsal programlama (Extreme Programming-XP)
- Çevik Birleştirilmiş Süreç (Agile Unified Process)
- SCRUM
- Test Güdümlü Geliştirme (Test-driven Development)
- Çevik bilgi Metodu (Agile Data Method)
- Özellik güdümlü geliştirme (Feature-Driven Programming)

Scrum Nedir

- En genel ve en bilinen Agile frameworküdür.
- Adını Rugby isimli oyundan alır
- Rugby gibi takım toplanır, planlama oyunu oynar ve görevler dağılarak herkes tek bir hedef için çalışır.
- Kendi terminolojisi vardır.



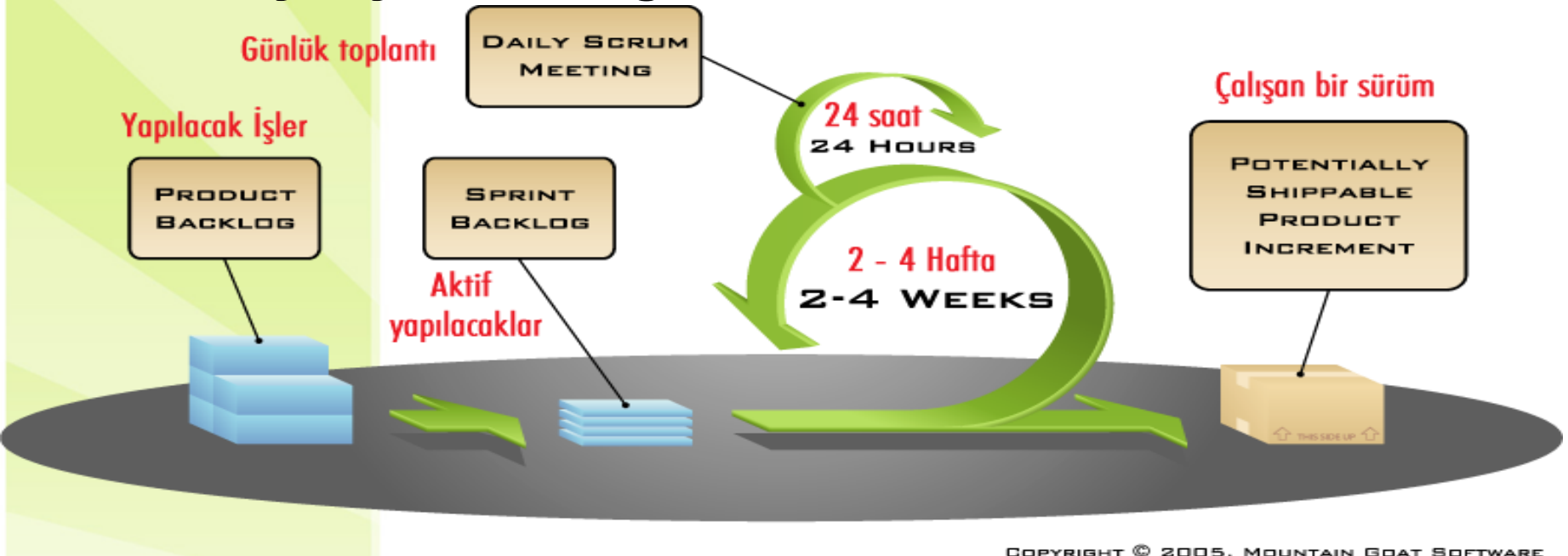
Scrum kullananlar

- Microsoft
- Yahoo
- Google
- Electronic Arts
- High Moon Studios
- Lockheed Martin
- Philips
- Siemens
- Nokia
- Capital One
- BBC
- Intuit
- Intuit
- Nielsen Media
- First American Real Estate
- BMC Software
- Ipswitch
- John Deere
- Lexis Nexis
- Sabre
- Salesforce.com
- Time Warner
- Turner Broadcasting
- Oce



AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YONTEMI

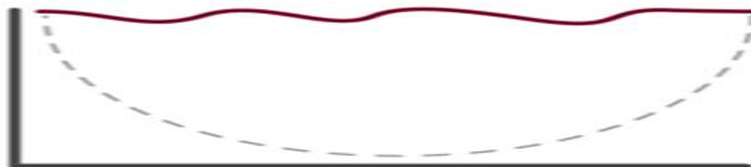
Scrum'in Çalışma Mantığı



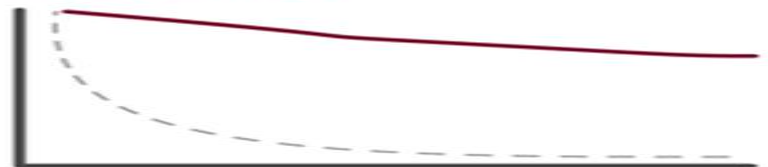
COPYRIGHT © 2005. MOUNTAIN GOAT SOFTWARE

AGILE DEVELOPMENT VALUE PROPOSITION

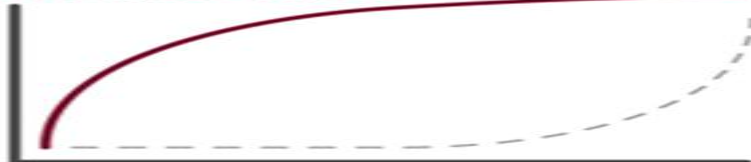
VISIBILITY



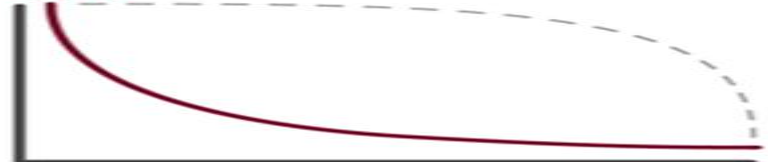
ADAPTABILITY



BUSINESS VALUE



RISK



— AGILE DEVELOPMENT

- - - TRADITIONAL DEVELOPMENT

Scrum Development Process

Roles



Product Owner:
Set priorities



ScrumMaster:
Manage process,
remove blocks



Team: Develop
product



Stakeholders:
observe & advise

Key Artifacts

Product Backlog

- List of requirements & issues
- Owned by Product Owner
- Anybody can add to it
- Only Product Owner prioritizes

Sprint Goal

- One-sentence summary
- Declared by Product Owner
- Accepted by team

Sprint Backlog

- List of tasks
- Owned by team
- Only team modifies it

Blocks List

- List of blocks & unmade decisions
- Owned by ScrumMaster
- Updated daily

Increment

- Version of the product
- Shippable functionality (tested, documented, etc.)

Key Meetings

Sprint Planning Meeting

- Hosted by ScrumMaster; 1/2-1 day
- In: Product Backlog, existing product, business & technology conditions
- 1. Select highest priority items in Product Backlog; declare Sprint Goal
- 2. Team turns selected items into Sprint Backlog
- Out: Sprint Goal, Sprint Backlog

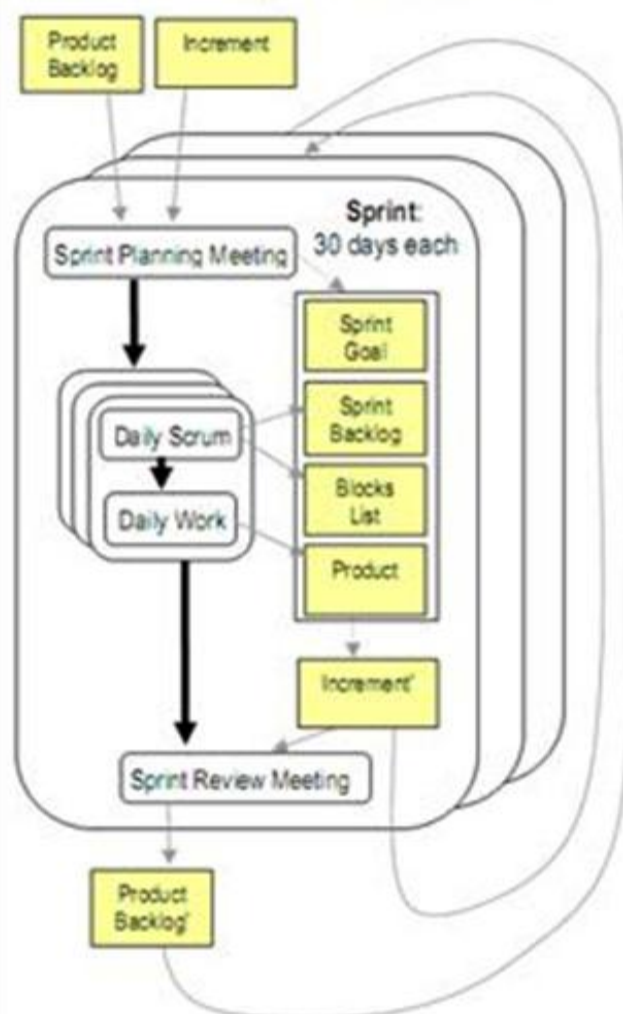
Daily Scrum

- Hosted by ScrumMaster
- Attended by all, but Stakeholders don't speak
- Same time every day
- Answer: 1) What did you do yesterday? 2) What will you do today? 3) What's in your way?
- Team updates Sprint Backlog; ScrumMaster updates Blocks List

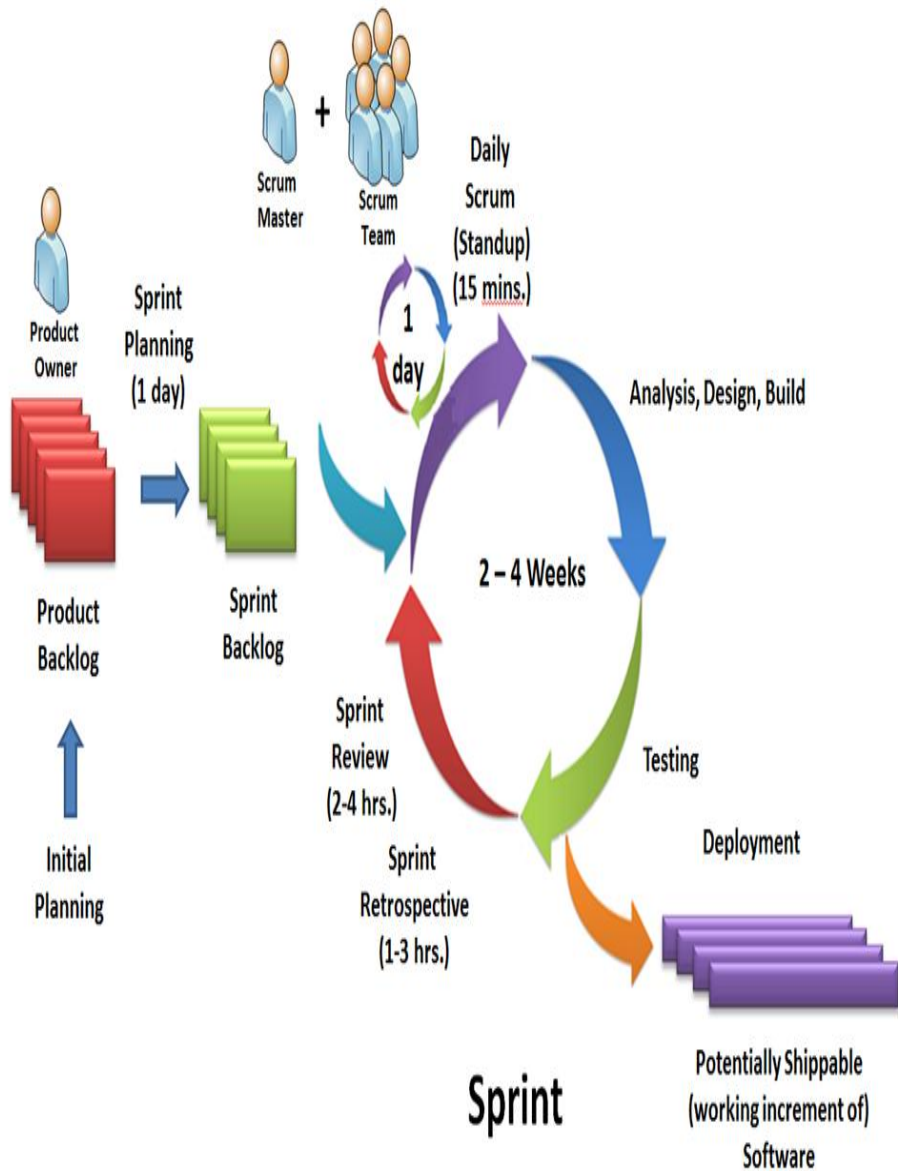
Sprint Review Meeting

- Hosted by ScrumMaster
- Attended by all
- Informal, 4-hour, informational
- Team demos Increment
- All discuss
- Hold retrospective
- Announce next Sprint Planning Meeting

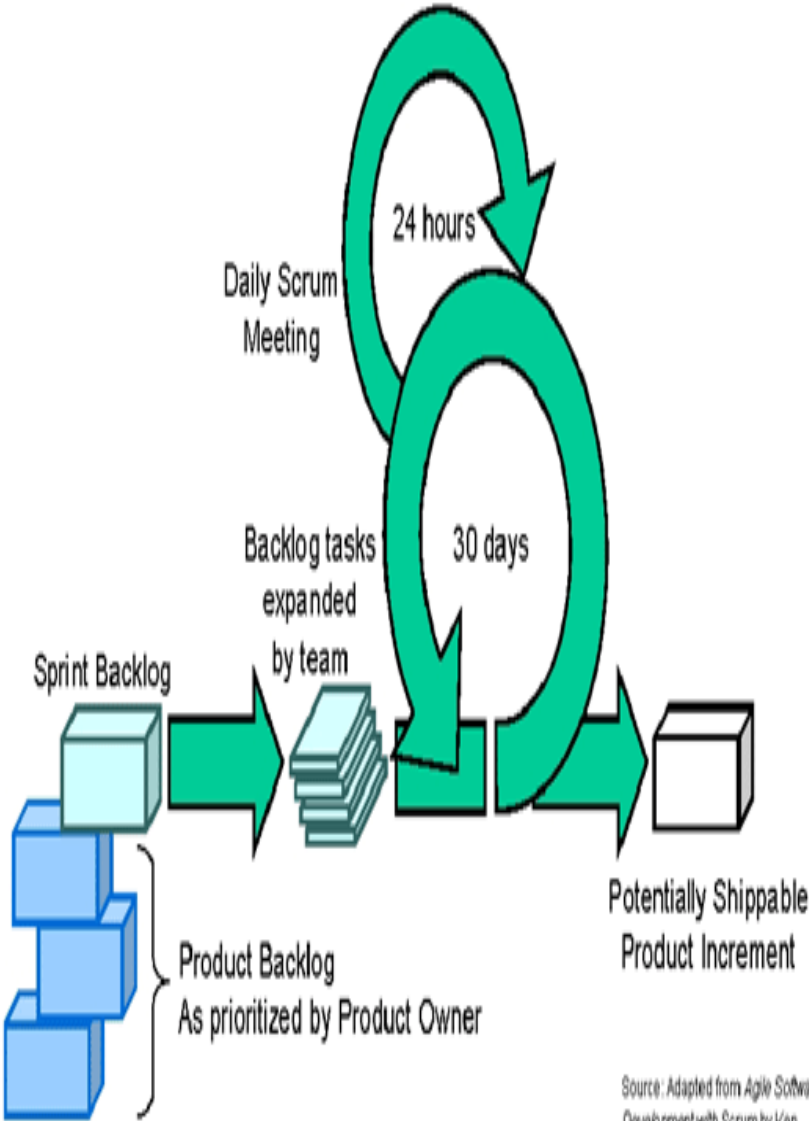
Development Process



Scrum'ın Çalışma Mantığı



Scrum Yaşam döngüsü



Source: Adapted from Agile Software Development with Scrum by Ken Schwaber and Mike Beedle.

AGILE RISK YÖNETİMİ



Scrum'ın Tanımı



Yıllardır yazılım geliştirmede süre gelen proje yönetimi sorunları, Scrum metodu doğru uygulandığı taktirde büyük ölçüde aşıldığı görülmektedir.
Bunun en temel nedeni «Scrum Ekibi» olgusudur.

Scrum'da 3 temel kavram vardır.

- 1- Roller (Roles)
- 2- Toplantılar (Meetings)
- 3- Kavramlar / Araçlar (Artifacts)

Temel Kavramlar

Scrum'da 3 temel kavram vardır.

1- Roller (Roles)

- Ürün Sahibi (Product Owner)
- Scrum Yöneticisi (Scrum Master)
- Takım (Team)

2- Toplantılar (Meetings)

- Sprint (Koşu) Planlama (Sprint Planning)
- Sprint (Koşu) Gözden Geçirme (Sprint Review)
- Günlük Scrum Toplantısı (Daily Scrum)

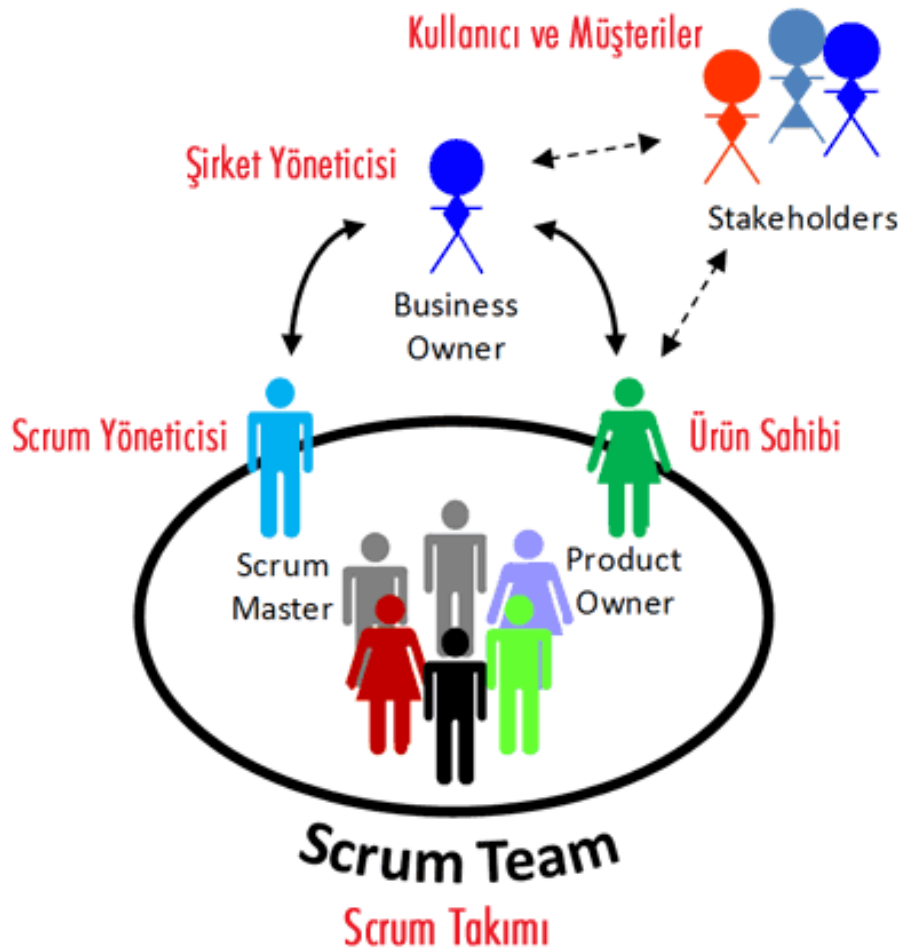
3- Kavramlar / Araçlar (Artifacts)

- Ürün Gereksinim Dokümanı (Product Backlog)
- Sprint (Koşu) Dokümanı (Sprint Backlog)
- Sprint Kalan Zaman Grafiği (Burndown Chart)



SCRUM

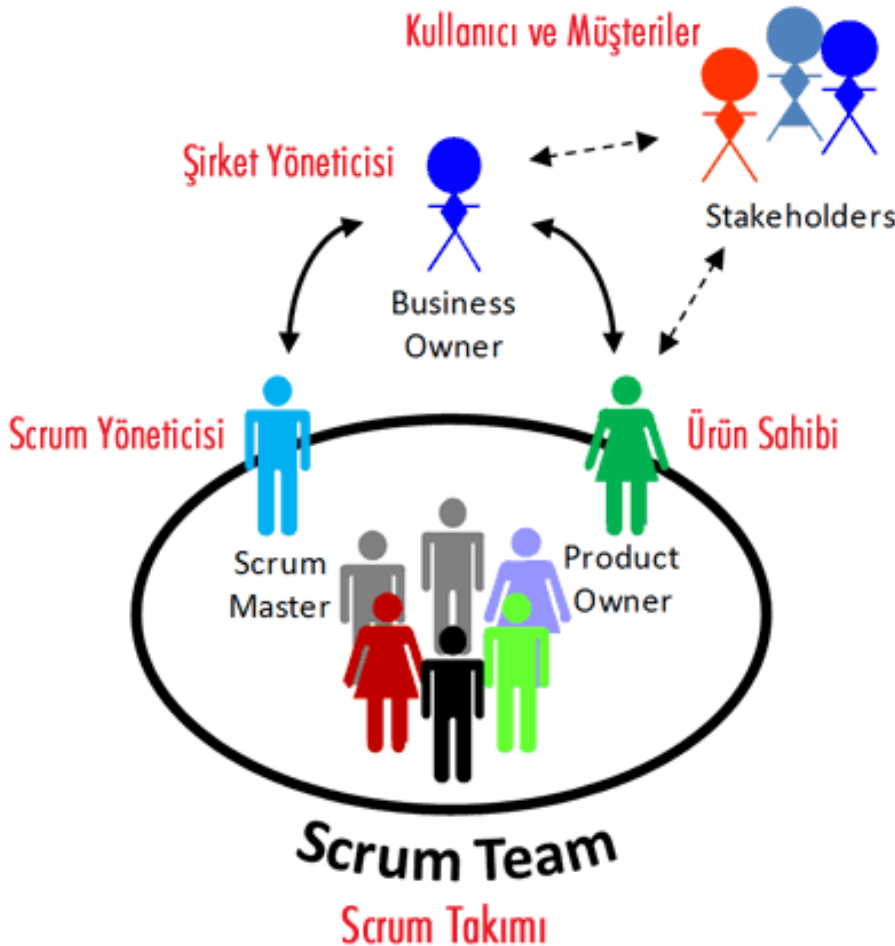
1- Roller (Roles)



- Ürün Sahibi (Product Owner)
- Scrum Yöneticisi (Scrum Master)
- Takım (Team)

SCRUM

1- Roller (Roles) - Ürün Sahibi (Product Owner)



Projenin iş değeri açısından geri dönüşü ile sorumludur. Ekibin bir parçasıdır, müşteri tarafından görevlendirilmiştir, detayları takip eder, geri dönüşler verir.

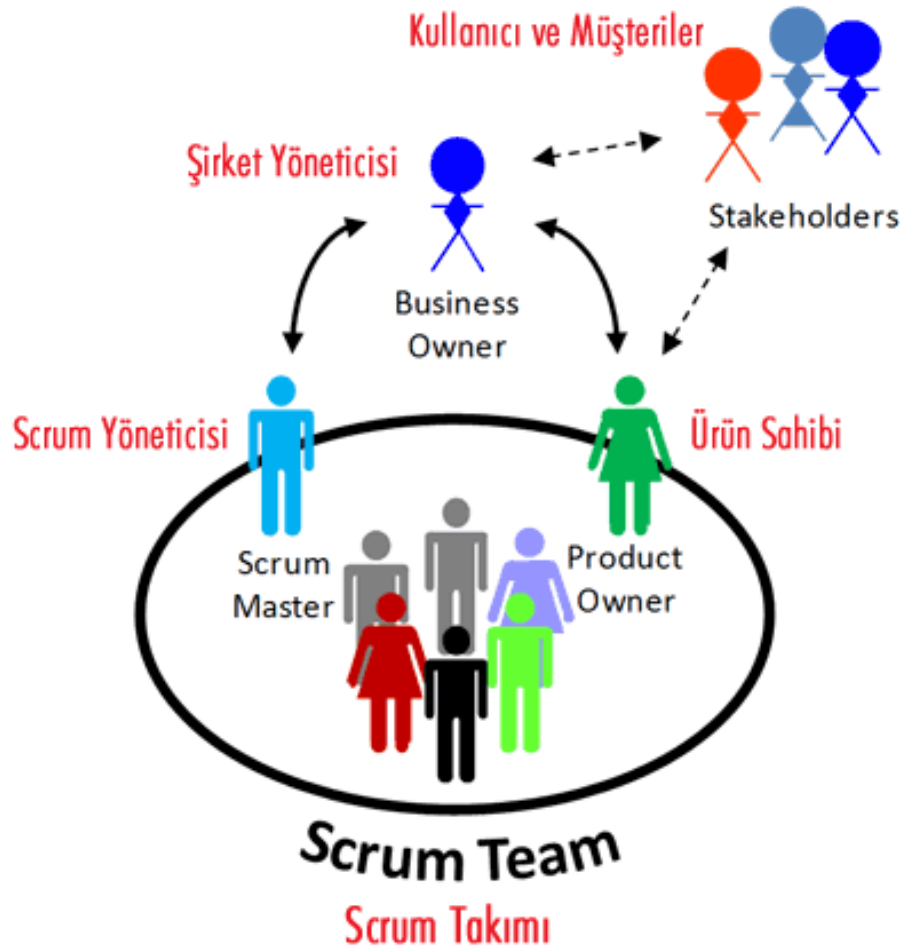
Ürün Sahibinin sorumlulukları;

- ☐ Paylaşımçı bir vizyonda çalışmak
- ☐ Gereksinimleri toplamak
- ☐ Gereksinim önceliklerini yönetmek
- ☐ Her iterasyon sonunda ürün kabulü yapmak
- ☐ Projenin yatırım geri dönüşünden sorumlu olmak (ROI-Return On Investment)

AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

SCRUM

- **1- Roller (Roles) - Scrum Yöneticisi (Scrum Master)**



Scrum'da Geleneksel Proje Yöneticisi rolü yoktur.

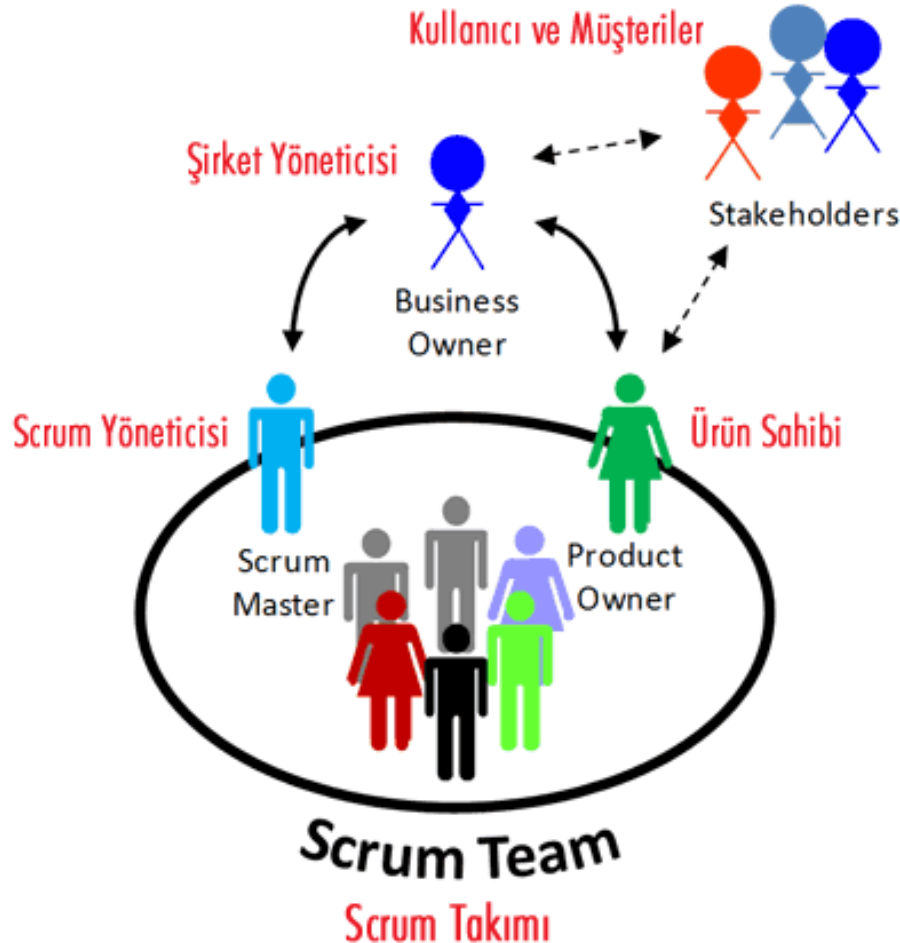
Scrum Master'ın görevleri;

- ☐ Takımın Scrum'ın temel değerlerine, pratiklerine ve kurallarına bağlı kalmasını garanti altına alır.
- ☐ Takımı ve organizasyonu Scrum'a adapte eder.
- ☐ Takımın dış etkilere korunmasını ve sadece kendi işine yoğunlaşarak üretkenliğinin artmasından sorumludur.

AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

SCRUM

• 1- Roller (Roles) - Takım (Team)



Scrum Takımı, devamlı iletişim halinde olan ve tek bir hedefe ulaşmak için mücadele eden kişilerden oluşur.

Scrum'da takımların özellikleri;

- ☐ Gereksinimlerin süre tahminini yaparlar.
- ☐ 5 – 9 kişiden oluşur.
- ☐ Koşuya başlarken hedefi seçip, çalışma sonucunu belirlerler.
- ☐ Koşu hedefine ulaşmak için proje sınırları dahilinde her şeyi yapmakta serbesttirler .
- ☐ Kendi kendilerini organize ederler.
- ☐ Çalışma sonuçlarını belli aralıklar ile ürün sahibine gösterirler .

Takım üyeleri; geliştiriciler, testçiler, analistler, mimarlar, tasarımcılar ve hatta kullanıcılardan bile oluşabilir.

SCRUM

2- Toplantılar (Meetings)



- Sprint (Koşu) Planlama (Sprint Planning)
- Sprint (Koşu) Gözden Geçirme (Sprint Review)
- Günlük Scrum Toplantısı (Daily Scrum)

SCRUM

2- Toplantılar (Meetings) - Sprint (Koşu) Planlama (Sprint Planning)

Süreç adımları aşağıdakilerden oluşur;

- ☐ Geniş kapsamlı gereksinim listesinin çıkarılması
- ☐ Yapılacak dağıtımların (bir veya daha fazla) çıkış tarihinin ve fonksiyonel özelliklerinin belirlenmesi
- ☐ Başarılı geliştirme için uygun dağıtım gereksinimlerinin belirlenmesi
- ☐ Dağıtımlar için gereksinimlerin eşleştirilmenin yapılması
(Hangi gereksinim hangi dağıtımda yer alacak?)
- ☐ Dağıtımlar için takımların belirlenmesi
- ☐ Risk değerlendirmesi ve risk kontrollerinin belirlenmesi
- ☐ Gözden geçirmeler ve olası gereksinim değişikliklerinin belirlenmesi
- ☐ Geliştirme araçları ve altyapısının onaylanması
- ☐ Dağıtım maliyeti ve geliştirme, materyal toplama ve pazarlama maliyetlerinin hesaplanması
- ☐ Yönetimi ve destekleri gözden geçirme ve onaylama

Sprint (Koşu) Planlama



SCRUM

2- Toplantılar (Meetings) - Günlük Scrum Toplantısı (Daily Scrum)



Koşu başladıktan sonra takım sürecin başka bir anahtar aktivitesi olan Günlük Scrum Toplantılarını gerçekleştirir. Bu kısa toplantı (15 dk) her iş gününde belirlenen saatte gerçekleştirilir ve tüm takım katılır (genelde sabahları). Takımın ilerleyişini ve karşılaştıkları engelleri görmek için önemli bir fırsattır.

Teker teker tüm ekip üyeleri, şu soruların cevaplarını verir;

- ☐ Dün ne yaptım?
- ☐ Bugün ne yapacağım?
- ☐ Önümde olan engeller ve karşılaştığım sorunlar neler?

Scrum Master, toplantı esnasında notlar tutar ve sorun yaşayan üyelere toplantıdan sonra yardımcı olur.

- Sprint (Koşu) Gözden Geçirme (Sprint Review)

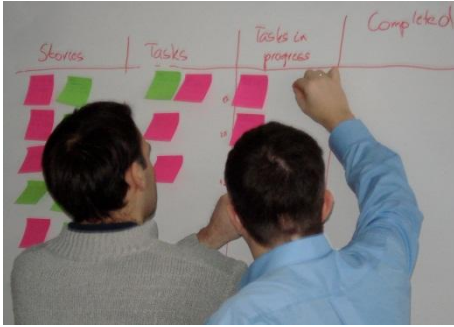


Ayakta Günlük Scrum Toplantısı (Daily Scrum)



SCRUM

2- Toplantılar (Meetings) - Günlük Scrum Toplantısı (Daily Scrum)



Günlük Scrum toplantısı kesinlikle bir tartışma platformu değil, işlerin ne durumda olduğu ve varsa sorunların paylaşıldığı bir toplantıdır, eğer tartışma gerekiyorsa bu toplantıdan sonra gerçekleştirilir.

Bu toplantılar çok faydalıdır ve sonuçları aşağıdaki gibidir:

- ☐ Engeller oluştu ise yönetim tarafından ortadan kaldırılır
- ☐ Daha az gereksiz tekrarlanmış efor harcanır
- ☐ Takım üyeleri arasında daha iyi birliktelik ve uyum sağlanır
- ☐ Hedef netleşir ve takım tarafından kabul edilir
- ☐ Takım iletişimini sağlar
- ☐ Takımın önünde yaptıklarını açıklayacak olmak bireyi başarılı olma yönünde teşvik eder
- ☐ Takım dinamiği ve etiği inşa edilir

SCRUM

3- Kavramlar / Araçlar (Artifacts) - Ürün Gereksinim Dokümanı (Product Backlog)

Kullanıcı Hikayeleri (User Story)

Her tür kullanıcının, sistem içerisindeki tüm hareket ve eylemleri baz alınarak hazırlanan senaryolardır. Bir tek eylem baz alınarak, küçük parçalar halinde hazırlanması önemlidir.

Daha sonra bu senaryolara öncelik derecelendirmesi ve zorluk derecesini ifade eden hikaye puanı (story points) verilir.



Öncelik değerleri 1 ile 10 arasında ardışık verilirken, Puanlamalar 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34,... şeklinde verilir.

Süre bir çok etkene bağlı olarak, değişken olduğu için kullanılmaz. Scrum Ekibinin 1 haftada tamamladığı toplam hikaye puanları ile projenin toplam puanı, proje süresini zaten verecektir.

SCRUM

3- Kavramlar / Araçlar (Artifacts) - Ürün Gereksinim Dokümanı (Product Backlog)



Product Backlog listesindeki sıra ile en öncelikli olanlardır. Hiçbir zaman önceliği düşük bir özellik veya fonksiyon önceliği yüksek bir özellik veya fonksiyondan önce geliştirilemez. Bu bağlamda bazı “sprint” lerde proje takımı, Product Backlog’dan 4 eleman, bazı sprint’lerde 25 eleman seçebilir.

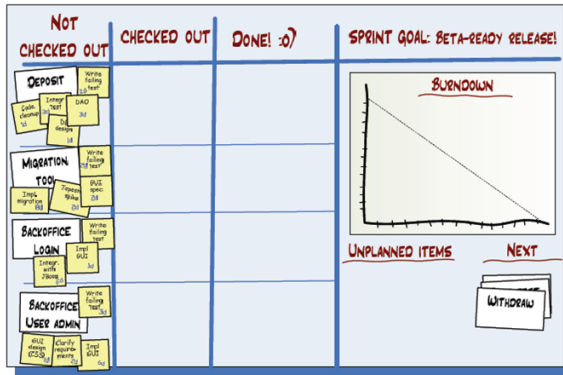
Seçilen özellik ve fonksiyonlar Sprint Backlog denilen ikinci bir listeye aktarılır. Proje takımı bir sonraki sprint başlangıcına kadar bir daha Product Backlog’a bakmaz, o sprint dahilinde sadece ilgili Sprint Backlog listesine odaklanır.

Sprint Backlog dahilindeki her özellik veya fonksiyon için maksimum 3 günlük geliştirme süresi verilir.

AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

SCRUM

3- Kavramlar / Araçlar (Artifacts) - Sprint Kalan Zaman Grafiği (Burndown Chart)

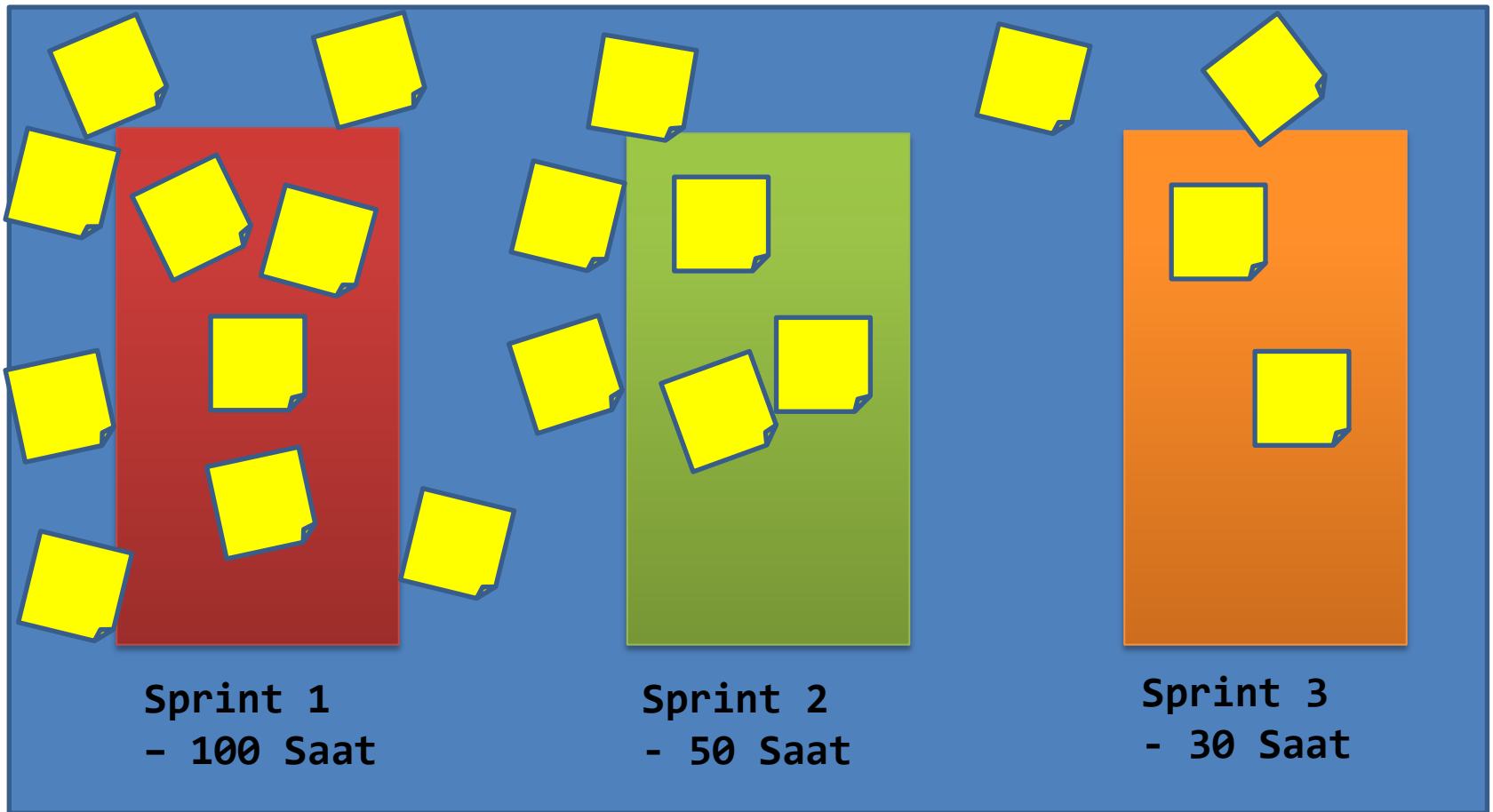


Bu grafik, iterasyon (sprint) boyunca işlerin ne kadarının yapıldığı ile normalde ne kadar yapılması gerektiğini karşılaştırılabilmesini sağlar.

Bir iterasyonun toplam 100 saatten ve 20 günden oluştuğunu farz edelim. Normal olarak beklenen her gün 5 saatlik bir işin yapılmasıdır. Takım elemanları her gün ne kadarlık bir iş gerçekleştikleri bilgisini girerler.

İstenen isteklerin iterasyon süresi içerisinde gerçekleşip gerçekleşemeyeceği bu şema yardımıyla izlenebilmektedir.

Release Planing



Product Backlog



AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIM İLE SCRUM YÖNTEMİ

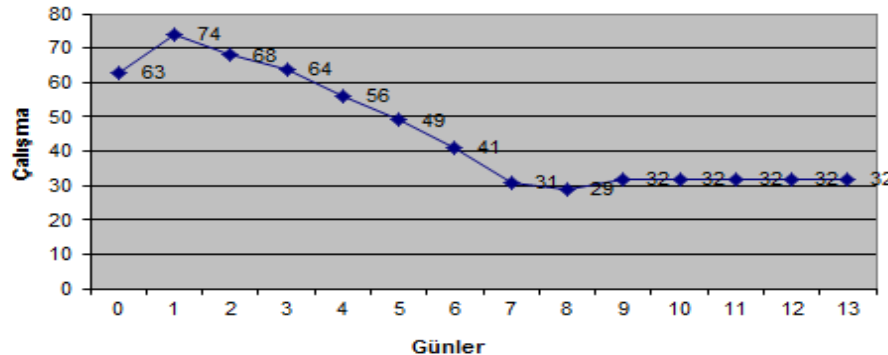
SCRUM

Örnek Bir Sprint (Koşu) Dokümanı (Sprint Backlog)

3. Koşu (Sprint) Gerçek Hava Durumu Eklentisi

Hikaye ID	Hikaye / Görev	Gün / Çaba													
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		63	74	68	64	56	49	41	31	29	32	32	32	32	32
10	Hava sağlayıcı sisteminin bir günlük sıcaklık verilerinin getirilmesi														
	Sunucuya bağlamak ve kimlik doğrulaması	4	16	12	8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Data klasörüne bağlanmak	8	7	7	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Veriler içerisinde sıcaklık değerinin ayrıştırılması	6	6	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Sıcaklık verileri istemciye iletmek	16	16	16	16	16	8	2	0	0	0	0	0	0	0
11	Sağlayıcı, yağmur, kar, vb detayları getir														
	Kar ve yağmurların veriler içinden alınması	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0
	Kar / yağmur veri istemciye iletilmesi	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0
	İstemci ekranında yenileme										3	3	3	3	3
	Refactor sunucu kodu										4	4	4	4	4
12	Serverdanı birkaç günlük verilerin getirilmesi														
	Serverdan birkaç gün verilerin getirilmesi	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	İstemciye birkaç günlük veriyi iletmek	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	Otomatik yenileme özelliği														
	4 saatte 1 kez sunucudan verileri güncelle	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	İstemciye veri güncelleştirmesi yapmak	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Toplam Çaba



AGILE (ÇEVİK) YAKLAŞIMI İLE SCRUM YÖNTEMİ

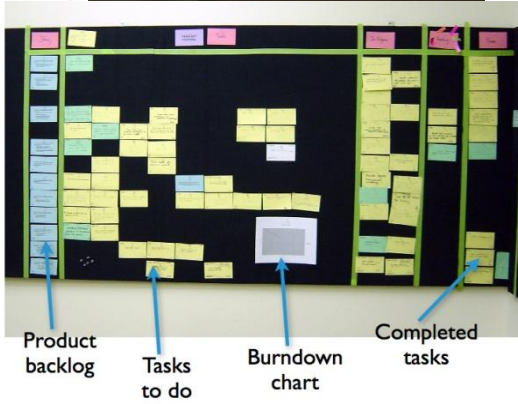
SCRUM

Scrum Tahtası (Scrum Board)

Hikayeler	Sıradaki	İşlemde	Beklemede	Testte	Tamamlandı



Story	To Do	In Process	To Verify	Done
		Code the... DC 4	Test the... SC 6	Code the... DC 4
		Test the... SC 8		Test the... SC 8
				Test the... SC 6
		Code the... DC 8		Test the... SC 6
				Test the... SC 6

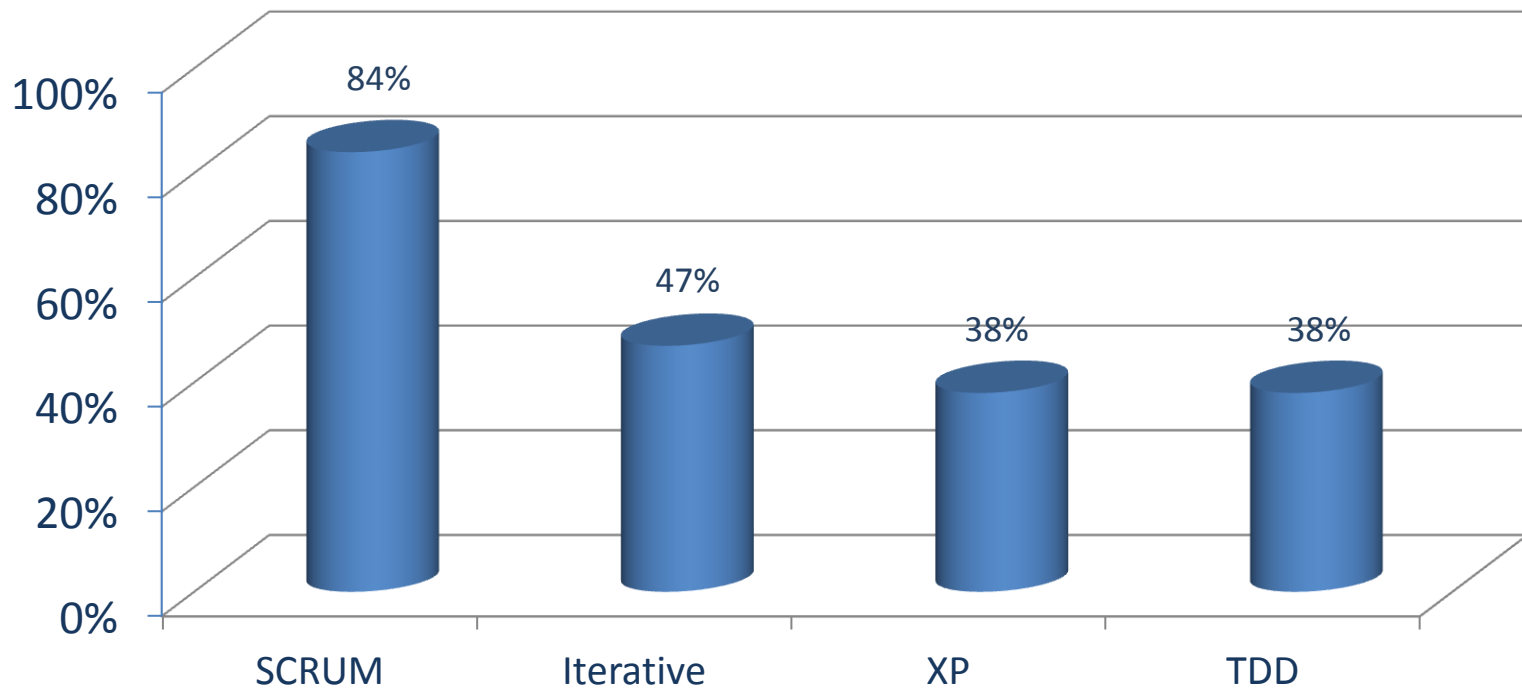


SCRUM

Kimler Kullanıyor



PY Metotları Kullanım Oranları (2008)



Agile in Avantajlari

- İnsanın doğal eğilimine çok yatkındır öğrenim gerektirmez adaptasyon hızlıdır.
- Kısa döngüler dolayısı ile takım elemanlarında motivasyon çok yüksektir. Verim artışı yaşanır.
- Sık çıktı üretip geri besleme aldığından kaynağı müşteri ihtiyaçlarına ve sonuca kanalize etmeye odaklanır.
- Plan aşamasında ayrıntılı plan yerine iterasyonun planı yapılır.
- Değişime açıklık ve esneklik en üst düzeydedir.
- Sürdürülebilir Kalite
- Proje planlama ve yürütme bir arada
- Takım oyunu

AGILE in dezavantajlari

- Kurumsal bir yapıda uygulaması gerçekten zor.
- Dökümantasyon hakkında ki taşları yerinden oynatan yaklaşımı.
- Sürekli değişen ihtiyaçlar dolayısı ile aşırı çalışma.
- Ürünün başarısı = projenin başarısı dolayısı ile kariyer riski
- Takım üzerindeki hedef baskısı

Agile mi ? Geleneksel Proje Yönetimi mi ?

- Belirsizlik çoksa, müşteri iletişime açıksa ve 100 metre koşusu yapıyorsanız agile kullanmalısınız.
- Maraton koşuyorsanız, karmaşık bir kaynak kullanımı varsa, müşteri ile iletişim kolay değilse geleneksel proje yönetimi kullanmalısınız.



TO DO - 46h

20 Issues 12

885

Diff To is ignored in "Add Files" in Lite SCM

Adding a Confluence page to a review does not allow you to diff it to a

Original estimate: N/A

Component: [Light SCM Plug](#)

Aff. Version: 1.6.4

Reporter: [Enk van Zist](#) [Atla]

2095

Activity stream says "finished" instead of "uncompleted"

No description

Original estimate: N/A

Component: [User Interface](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Enk van Zist](#) [Atla]

817

Add Actioning User to Crucible/Fisheye events

Verify with Tom, We are talking about events that are passed to listening

Original estimate: 8h

Story Points: 1

Component: [Unknown](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Tom Davies](#) [Atla]

1338

Add plugin point to be able to create custom fields

Customers would like the ability to add custom fields to reviews.

Original estimate: N/A

Story Points: None

Component: [Plugins](#)

Aff. Version: 1.6.6

Reporter: [Partha Kamal](#) [Atla]

1175

Allow me to transition a linked jira when closing a review

checkbox when moving from summarize to close on a reviews with linked

Original estimate: 12h

Story Points: 3

Component: [Unknown](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Brendan Humphre](#)

874

Documentation for Web Fragment Plugin Points

No description

Reporter: [841](#)

1979

Enforce maximum indent level for comment threads

As we do in the text

Reporter: [1979](#)

IN PROGRESS - 0h

0 Issues

IN REVIEW - 0h

0 Issues

DONE - 0h

19 Issues 12

1385

Add "Change Diff" button for file revision chosen from Light SCM plugins

Please see attached screenshot

Original estimate: N/A

Component: [Light SCM Plug](#)

Aff. Version: 2.0-M5

Reporter: [Partha Kamal](#) [Atla]

1622

Document code for review update notifications

the polling period algorithm

ReviewUpdatedAjax

Original estimate: N/A

Component: [Unknown](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Nicolas Venegas](#) [Atla]

1603

Due date display is too exact

The due date field in the edit review form is

Original estimate: N/A

Component: [User Interface](#)

Aff. Version: 2.0-RC1

Reporter: [Peter Moore](#) [Atla]

1334

Hot Deployment of Plugin does not work

Get the following error:

Reporter: [1334](#)

2118

Defect properties on comments are being lost

When a comment is marked as defect and the resulting selections are

Original estimate: N/A

Component: [Unknown](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Craig Sharkie](#)

1818

Double slashes appended incorrectly at the end of the SVN URL

Steps to reproduce:

1. Add a repository with the ' character added at the end of the URL

Original estimate: N/A

Component: [User Interface](#)

Aff. Version: 2.0.1

Reporter: [Chai Ying Chai](#)

1673

GenericJDBCException thrown on atlassian

While viewing: <https://svn.atlassian.com/sites/atlascave/cru/CR>

Original estimate: N/A

Component: [Database](#)

Aff. Version: 2.0

Reporter: [Nick Pellow](#) [Atla]

1449

Largish review beachball on resize and when expanding FRXs

Observable in

Reporter: [1449](#)

1604

Add fix-completion flags to REST

expose completion flags per fix

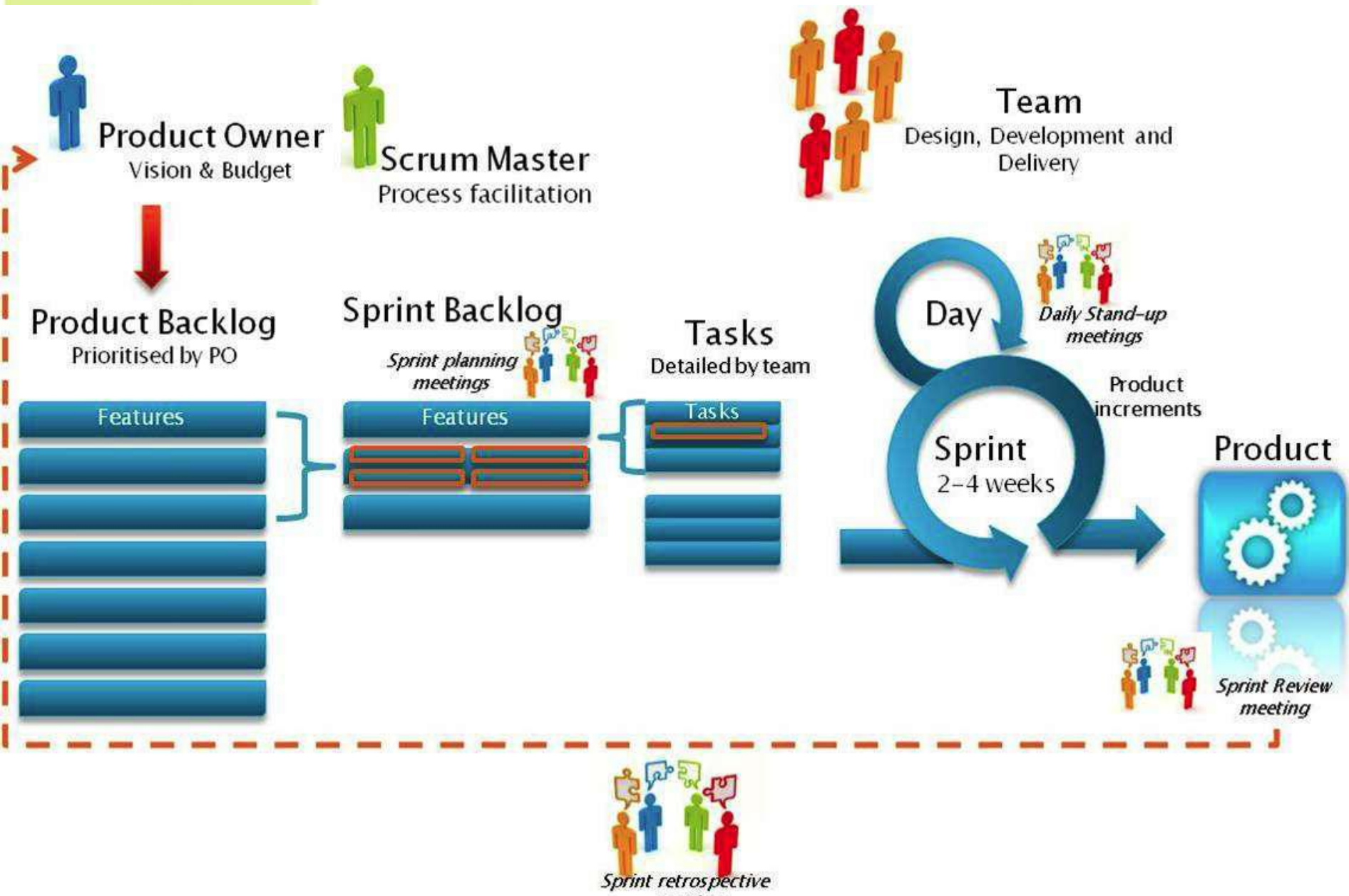
Original estimate: N/A

Component: [API](#)

Aff. Version: None

Reporter: [Enk van Zist](#) [Atla]

Scrum Dynamic Model





PHILIPS

AIRFRANCE KLM

delta lloyd

tridion



Fly Emirates



Ministerie van Algemene Zaken



De Telefoongids
Gouden Gids

Projects using Scrum

Organizations	 Ministerie van Algemene Zaken	 upc LIBERTYGLOBAL	 De Telefoongids Gouden Gids
Industries	Government	Media & Telecommunications	Advertising
Websites	www.rijksoverheid.nl	www.upc.nl	www.detelefoongids.nl
Roles	ScrumMaster	Program Manager Online	Program Manager Marketing Online
Key elements	Content management, open standards, accessibility	eCommerce, online sales, conversion	Content, search, SEO, high volume traffic
Scrum	In-house Scrum teams Local Product Owner	Distributed Scrum team (Veenendaal) Corporate Product Owner	Distributed Scrum teams (Denver, Vienna) Local Product Owner

Roots of Scrum

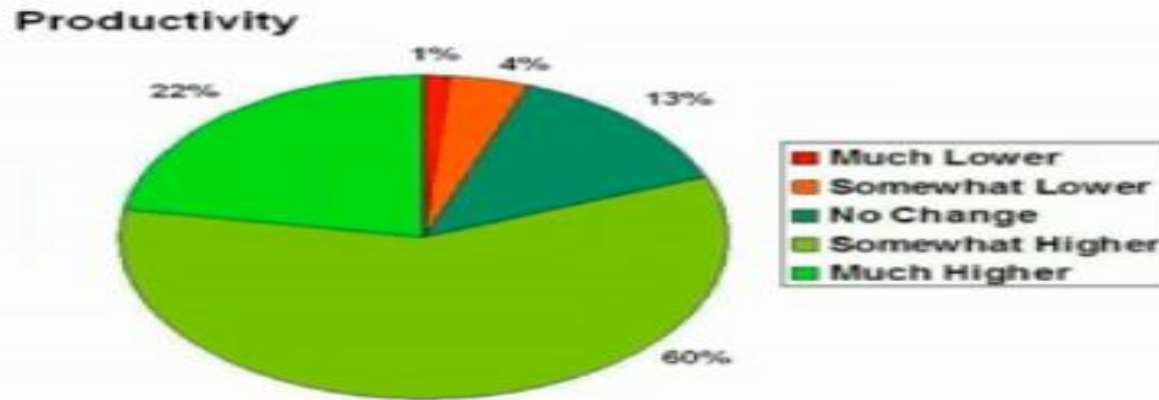


Çevik (agile) yöntemlerin en büyük hedefi müşteriye istenilen yazılımı en kısa sürede ve doğru bir biçimde teslim edilmesini sağlamaktır.

Çevik yöntemler kalite noktasında çok fazla bir şey söylemezler, işte bu noktada yalın (lean) yaklaşımın öğretilerini Kanban sistemiyle devreye alınabilir.



Benefits: improved PRODUCTIVITY



Agile ile olan değişim nasıl olduğunu gösteren anket sonucu.katılımcıların %60 i kalitenin arttığını söylemişler.

Benefits: improved PRODUCTIVITY

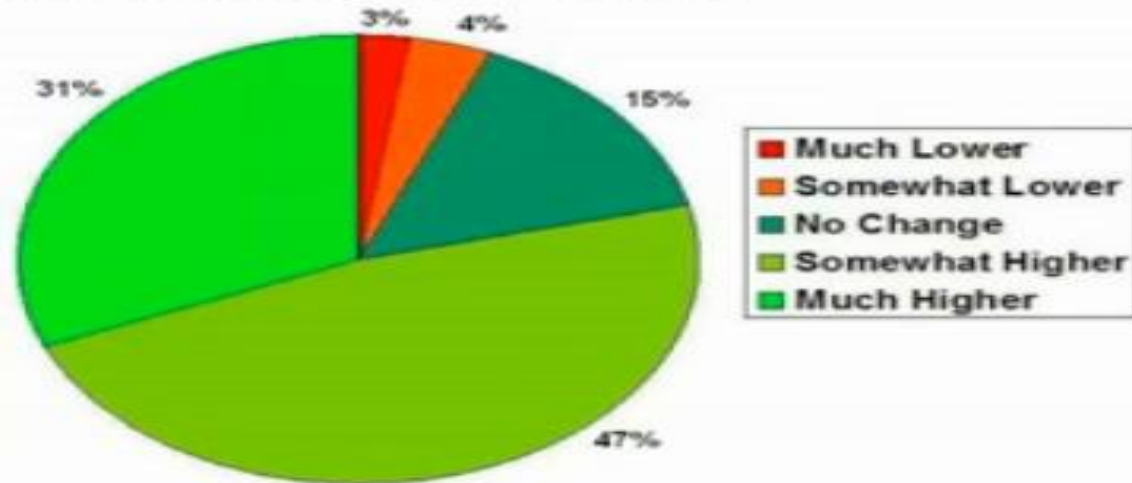
	% Improvement Realized			
	>25%	25%	10%	NONE
Increased Productivity	25%	31%	33%	11%

Copyright © 2008 VersionOne, Inc. All Rights Reserved.

2500 kişinin katılımıyla yapılan ankette, katılımcıların %90 'ı Agile ile üretkenliklerinin büyük olasılıkla arttığını ifade etmiş. Katılımcıları %80-85 e yakını; kalitenin %10-ve üzerinde oranında arttığını söylemişler

Benefits: increased CUSTOMER SATISFACTION

Business Stakeholder Satisfaction



<http://www.ambivsoft.com/surveys/agilefebruary2008.html>

Katılımcıların %80 oranında memnun olduklarını söylemişler

Benefits: increased CUSTOMER SATISFACTION

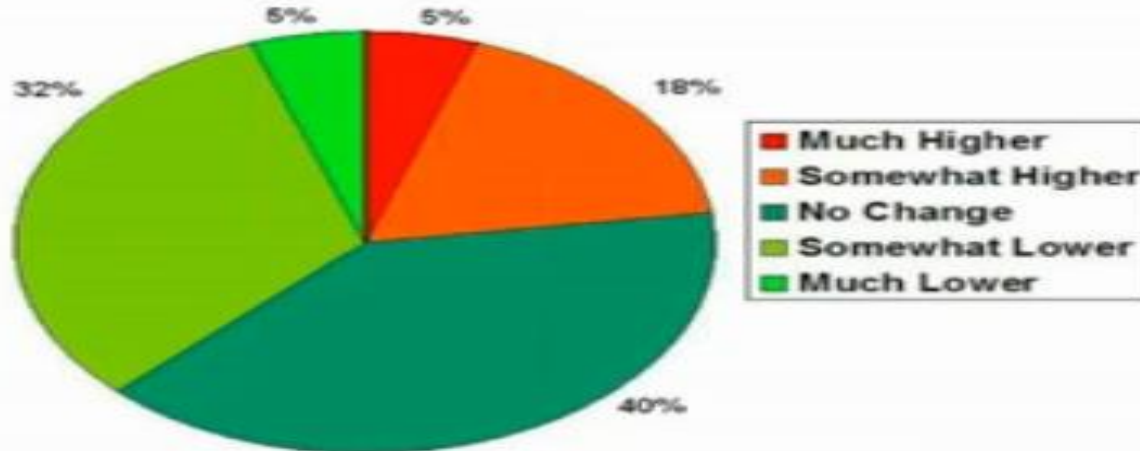
	% Improvement Realized			
	>25%	25%	10%	NONE
Accelerated Time-to-Market	30%	26%	26%	17%

Copyright © 2008 VersionOne, Inc. All Rights Reserved.

Müşteri memnuniyetinin %10 üzerinde arttığını söylüyor anket. Katılımcıların %83 olduğunu görüyoruz

Benefits: decreased COSTS

Cost of System Development



<http://www.ambrysoft.com/survey/agilefebruary2008.html>

Copyright 2008 Scott W. Ambler

Ankette katılımcıların %72 si maliyetlerin büyük oranda azalışa geçtiğini agile projelerle birlikte söylemiştir.

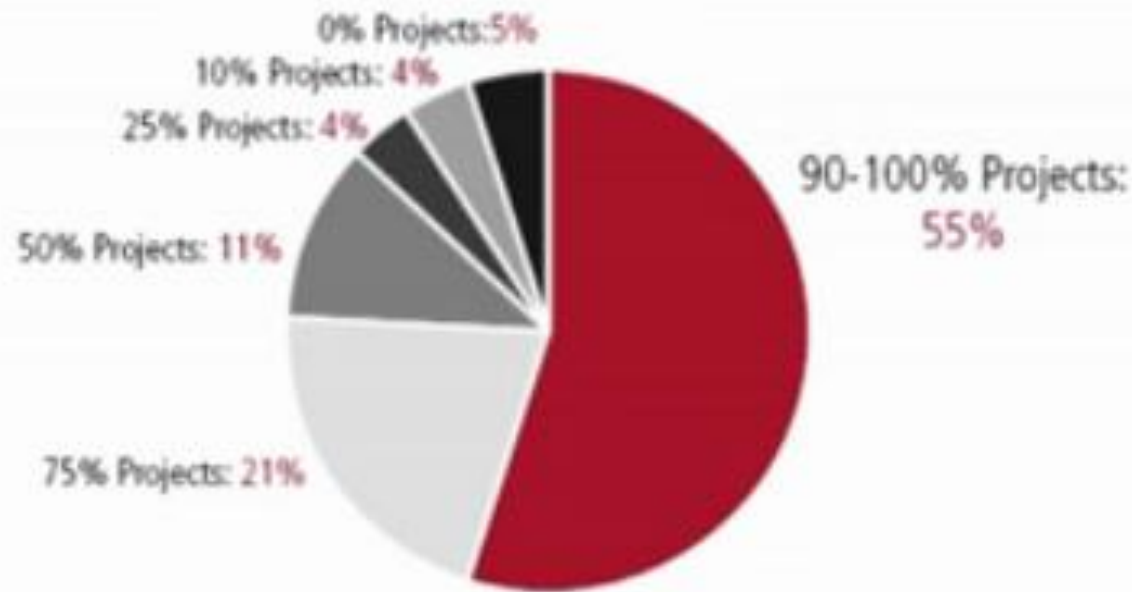
Benefits: decreased COSTS

	% Improvement Realized			
	>25%	25%	10%	NONE
Reduced Cost	13%	17%	36%	35%

Copyright © 2008 VersionOne, Inc. All Rights Reserved.

diğer ankette benzer yaklaşımlar söz konusudur. katılımcıları %65 'i maliyetlerin %10 ve üzerinde azaldığını beyan etmiştir.

Benefits: leads to SUCCESS



Copyright © 2008 VersionOne, Inc. All Rights Reserved.



Agile uygulamalarla projelerin başarısının %100 oranında arttığı görülmektedir.

Scrum Proje Örnekleri:

Sentinel Projesi

- **The Sentinel Project (8): 2006 yılında FBI tarafından Lockheed Martin şirketine yaptırılan bir yazılımdır.
- **Kağıtta bulunan bilgilerin sisteme aktarılmasını hedeflemektedir.
- **Proje 4 fazdan oluşmaktadır.
- **İlk iki fazı proje bütçesinin büyük bir kısmı kullanılarak tamamlanmıştır
- ** fakat ikinci fazında gerçekleştirilen işlemler kullanıma açılamamıştır. (6 sene 351m \$)
- **Daha sonra FBI isteği üzerine Scrum kullanılarak geliştirme işlemine devam edilmiş
- ** ve tahmini maliyetinin çok altında geliştirilmesi tamamlanmıştır. (Tahmini iş 65m \$)



GOV.UK yine atik felsefe ile geliştirilmiştir.

**** 140 kişi ve 14 takım çalışmıştır.**

****Atik yazılım geliştirmenin büyük yazılımlar için uygulanabilirliğini ölçeklenebilirliği ilgili yazıda analiz edilmiştir.**

****Çoğu takım Scrum kullanmıştır. Atik yazılım geliştirme ile:**

- Daha fazla üretkenlik sağlanmıştır.
- Daha kaliteli ürün elde edilmiştir.
- Daha hızlı geliştirme yapılmıştır.

İngiltere Atik E-Devlet Başarısı

Atik yazılıma **geçme nedenleri:**

- Çok fazla tanımlayıcı ve mecburi dokümantasyon varlığı
- Kabul edilemez proje zamanları
- Organizasyon düzeyinde aşırı süreç mühendisliği
- Proje takımlarının esnek olmayan iş yorumları
- Projenin mevcut durumunun ve gidişatının açık olmayışı

Atik yazılım kullanarak şu **faydalar sağlanmıştır:**

- Hızlı başlangıç, yönetim maliyetinin azalması, paydaşlarla etkin iletişim, bakım kolaylığı

ÖZET OLARAK;

- *Scrum Framework'ün çeşitli yönleri Yalın ilkelerini destekler.
- * Scrum Takımları olgunlaştıkça ve geliştikçe, sıklıkla Yanlı Düşünceyi yinelemeli ve artımlı geliştirmede daha fazla değer bulmak için etkili bir araç olarak görürler.
- *Belirli teknikler gelir ve gider, ancak geliştirmeye sürekli dikkat etmek sağlıklı yazılım geliştirme ekipleri sürdürmede çok önemlidir.
- *Scrum Çerçevesi, Kanban'da bulunanlara benzer Lean geliştirme yöntemlerine yer verebilecek kadar esnektir.
- *Scrum'ı Lean Düşünce üzerinden görüntülemek genellikle daha iyi kalite, yüksek verimlilik ve daha az atık sağlar.



ÖZET OLARAK;

- *Bir ekibin Scrum uygulamasını kasıtlı olarak en iyi duruma getirmek karmaşık olabilir.
- *Gelişme yolları ararken, mükemmelin yeterince iyinin düşmanı olmasına izin vermeyin.
- *Scrum'ın mükemmelliği, müşterilerin değer verdiği yüksek kaliteli çalışma yazılımı sağlanmasından çok daha az önemlidir, bu nedenle önce ürünü gerçekten iyileştiren şeylere odaklanın.
- *İteratif incremental modelin, en yüksek ölçüde yapıldığı atik yazılım geliştirme devlet projeleri için uygundur.
- *Gözle görülür bir ilerleme sağlamak hem müşteri hem de geliştiricilerin yazılıma olan inancını artırır.



Alınan Dersler ve Geliştirilecek Alanlar

Scrum Türklere Uygun Değil 😊

Kalitenin Kalbi “Ürün Özellik Listesi”

COBIT için Risk Yönetimi İyileştirmesi

Sürüm Planlamanın Daha İyi Yapılması

Referanslar

- Ekitaplar
- ● The Scrum Papers: Nuts, Bolts, and Origins of an Agile Process, Jeff Sutherland, Ph.D. Ken
- Schwaber,
- ● Lean Software Development: An Agile Toolkit, Mary Poppendieck, Tom Poppendieck
- ● Yöneticiler için Doğru Sorular CMMI, Orhan Kalaycı

Bağlantılar

- ● http://en.wikipedia.org/wiki/Capability_Maturity_Model_Integration
- ● <http://www.nitelik.net/>
- ● <http://www.extremeprogramming.org/rules.html>
- ● <http://agilemanifesto.org/>
- ● <http://www.redmine.org/>
- dminebacklogs.net/
- <http://agilemanifesto.org/>
- <http://www.pragprog.com/titles/pad/practices-of-an-agile-developer>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Agile_software_development
- http://www.ibm.com/developerworks/rational/library/08/0701_ellingsworth/
- <http://scrum-master.com/en/default.aspx>
- <http://www.scrumalliance.org/>
- <http://mhazer.blogspot.com/2008/10/agile-yazlm-gelitirme-ve-scrum.html>

Scrum training

- Jeff Sutherland <http://www.scrumalliance.org/profiles/70-jeff-sutherland-phd>
- Ken Schwaber <http://courses.scrum.org/about/ken-schwaber>
- Mike Cohn <http://www.mountaingoatsoftware.com/training-available>

Scrum certification

http://www.scrumalliance.org/scrum_certification Scrum User Group Netherlands

- www.agilealliance.com
- www.scrum.org
- Agile & Iterative Development, Craig Larman, Addison-Wesley 2007
- <http://www.agilealliance.org/>
- <http://www.acm-software.com/>
- <http://vimeo.com/4587652>
- <http://www.yusufsahin.net/post/2009/12/05/Agile-Proje-Yonetimi-Scrum.aspx>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Lean_manufacturing
- http://www.dailymotion.com/video/xec1mj_scrum-in-under-10-minutes_tech
- <http://www.mehmettargun.com/agile-proje-yonetimi-nedir/>
- <http://ccpace.com/Resources/documents/AgileProjectManagement.pdf>
- <http://objectwin.com/agile.aspx>
- http://www.versionone.com/Agile101/Agile_Benefits.asp
- <http://www.kubernetes.co.uk>
- <http://msdn.microsoft.com/en-us/magazine/dd347827.aspx>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Solutions_Framework
- <http://www.mountaingoatsoftware.com/scrum-a-presentation>



?

aysenurerdil@gmail.com
hkerbiyik@gmail.com

Teşekkürler