

MAKÜ|BTF

BUCAK TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ

Yazılım Proje Yönetimi

Ders 11:

Çevik Proje Yönetimi

Dr. Öğr. Üyesi Elvan DUMAN

eduman@mehmetakif.edu.tr
Yazılım Mühendisliği Bölümü

Bu derste;

- **Çevik Yönetimin Geçmişı**
- **Scrum'a genel bir bakış**
- **Scrum takımını oluşturan çekirdek roller**

Çevik (Agile) Kısa Hikayesi

Projelerin teslimindeki en popüler yaklaşımlardan birisi : Çevik (Agile)!

Tek başına bir proje yönetim metodolojisi değildir. Müşteriye değer teslimi amacıyla kapsayıcı bir yaklaşım ve felsefedir.

Çevik şemsiyesi altında birçok çerçeve (framework) bulunmaktadır.

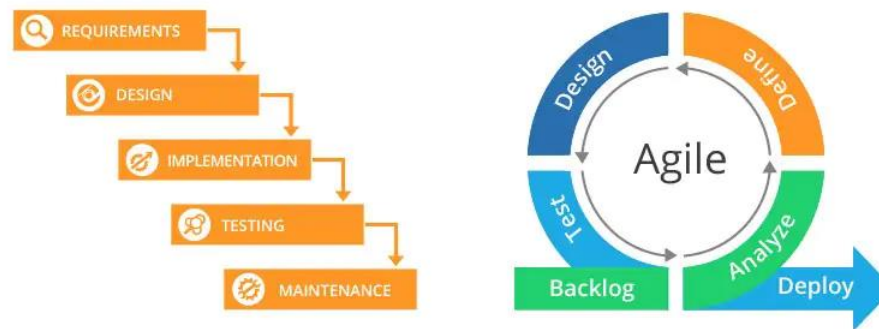
Şelale

Aşamaların doğrusal ve ardışık ilerlemesine dayalıdır.

Çevik

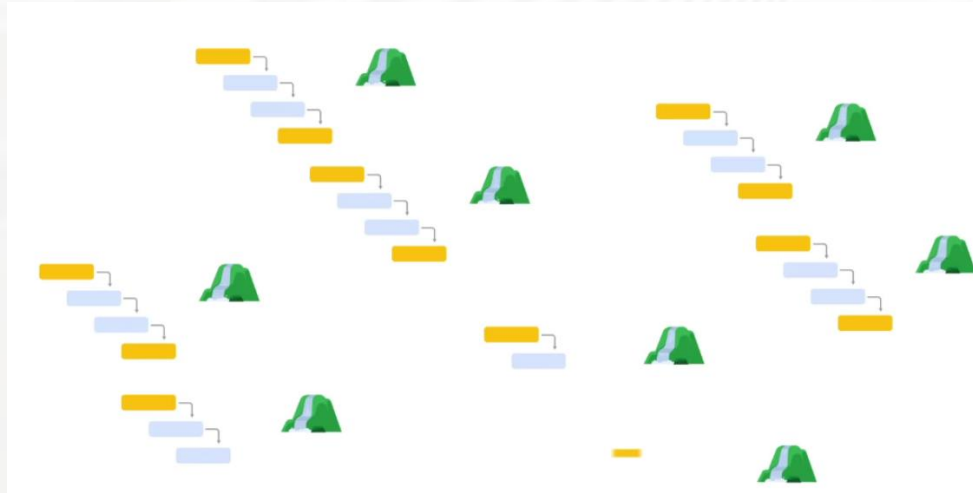
- Hızlı ve kolay hareket edebilir.
- Değişim ve adaptasyona yetenekli, esnek ve istekli

Waterfall vs. Agile



Çevik tekrarlamalı yaklaşımı, değişime adaptif olmasının yanında projenin hızlı ilerlemesine imkan tanır.

Esneklik, tekrarlar ve yeniliğe açıklık.

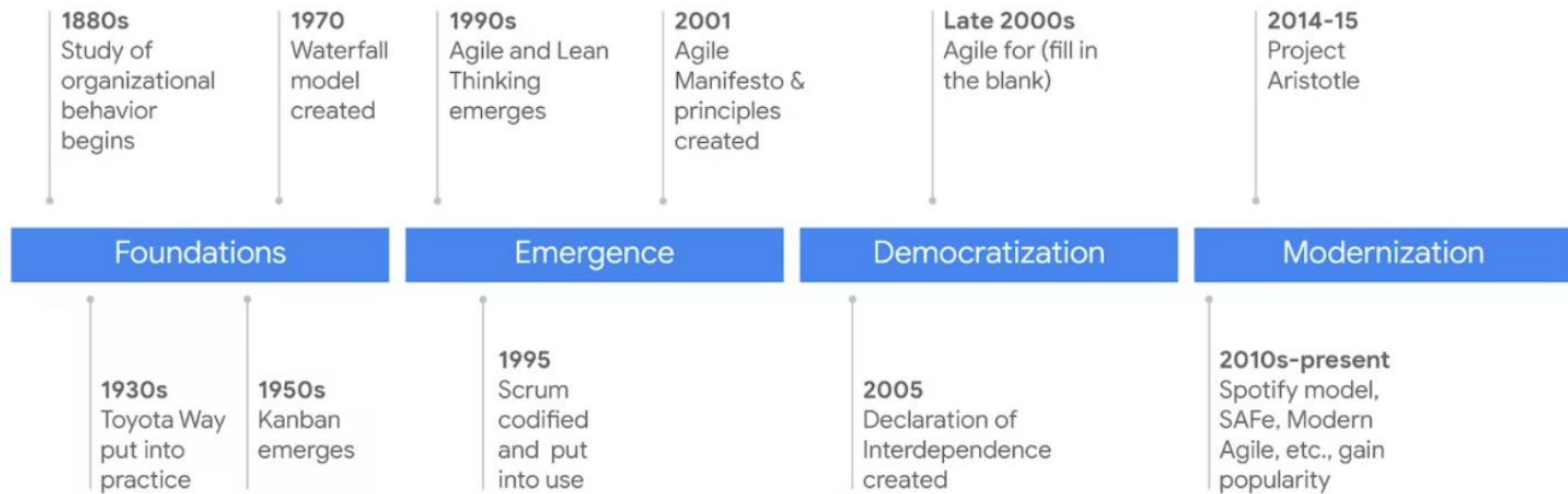


Çeviklik ve Çevik Manifestoyu temeline alan proje ve takım yönetimi yaklaşımıdır.

Manifesto dört değer ve 12 prensipten oluşan bir koleksiyondur.



Agile in historical context



2001 yılında geliştiriciler planlama ve dokümantasyona fazla yoğunlaştığı ve müşterilerin memnuniyetinin göz ardı edildiği konusunda fikir birliğine vardılar.

Çevik değerler, prensipler ve çerçeveler yalnızca yazılım projelerinde değil endüstrideki tüm proje geliştirmelerine uygulanabilir.

Çevik yöntemler aynı zamanda 1930'larda Toyota'nın otomobil fabrikalarında ortaya çıkan Yalın üretim ilkelerinden de yararlanır.

Çevik ve Şelaleyi Ayıran Özellikler

- Çevik müşteri geri bildirimlerini daha hızlı almayı amaçlar
- Ürün kalite ve değerini düşürmeden süreçlerin kolaylaştırılması için çözümler arayarak daha etkili çalışmaya felsefesine sahiptir.

Örneğin,

- Gereksiz dokümantasyon kayıptır.
- Müşterinin isteklerini karşılamak adına aylarca özellikler üzerinde çalışmak kayıptır.

Paydaşlar ve proje grubuyla sağlıklı iletişimler kurmak kaybı azaltır. İyi iletişim, daha az doküman ve ürün hakkında erken geri dönüttür.

Projenin Bakış Açıları

- Gereksinimler
- Dokümantasyon
- Teslimatlar



Gereksinimler projenin başarılı sayılması için yerine getirilmesi gereken görevlerdir.

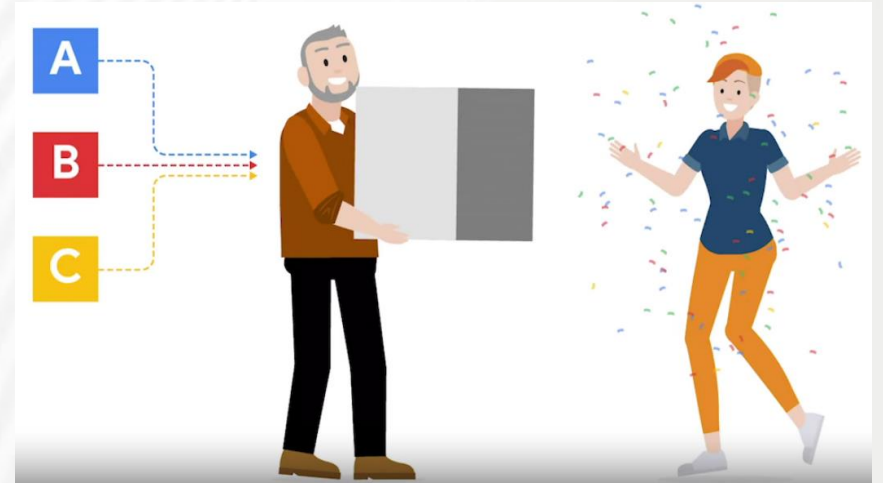
Çevikte gerekliliklerin acil ve değerli olanları önceliklenir. Her iterasyondan sonra takım geri bildirim alır.

İletişim öncelikli ancak bu dokümantasyon yok anlamına gelmiyor. Sadece başarıya ulaşacak yeterli detaylar raporlanıyor.

Projenin Bakış Açıları

- Gereksinimler
- Dokümantasyon
- Teslimatlar

Teslimatlar iteratif şekilde yapılır. Şelale yönteminde ise son aşamaya kadar müşteri ürün hakkında teslimat almaz. Sırasıyla çevik ve şelale gösterimi

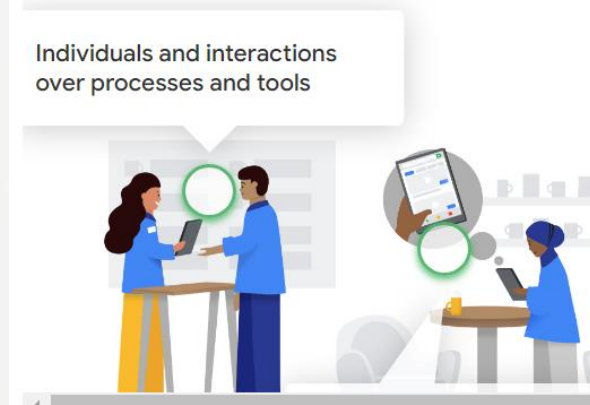


Çevik Manifestonun Dört Değeri

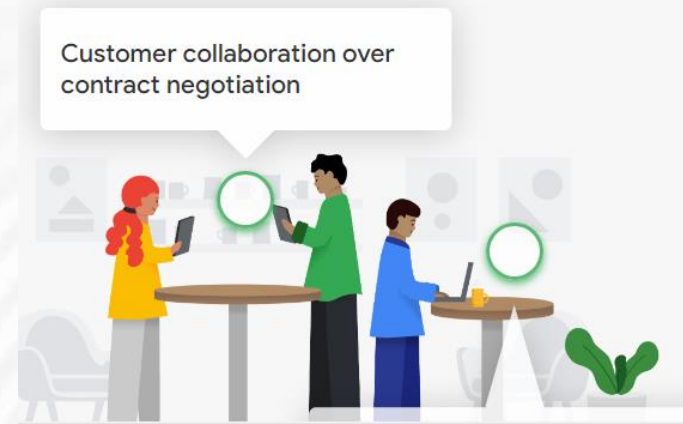
Çevik Manifesto 2001 yılında yazılmıştır. Dört değeri bulunmaktadır. Çevik anlayışta kırmızıyla gösterilenler gri ile gösterilenlere göre daha çok önemsendir. Odak griden kırmızıya geçmiştir.



Çevik Manifesto 2001 yılında yazılmıştır. Dört değeri bulunmaktadır.




Süreçler ve araçlardan çok kişiler ve iletişim



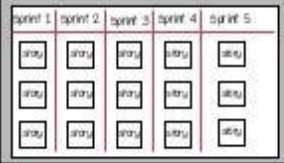





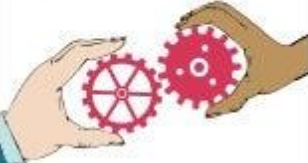





Anlaşma ve sözleşmelerden çok müşteri işbirliği

Çevik Prensipler



The 12 agile principles*

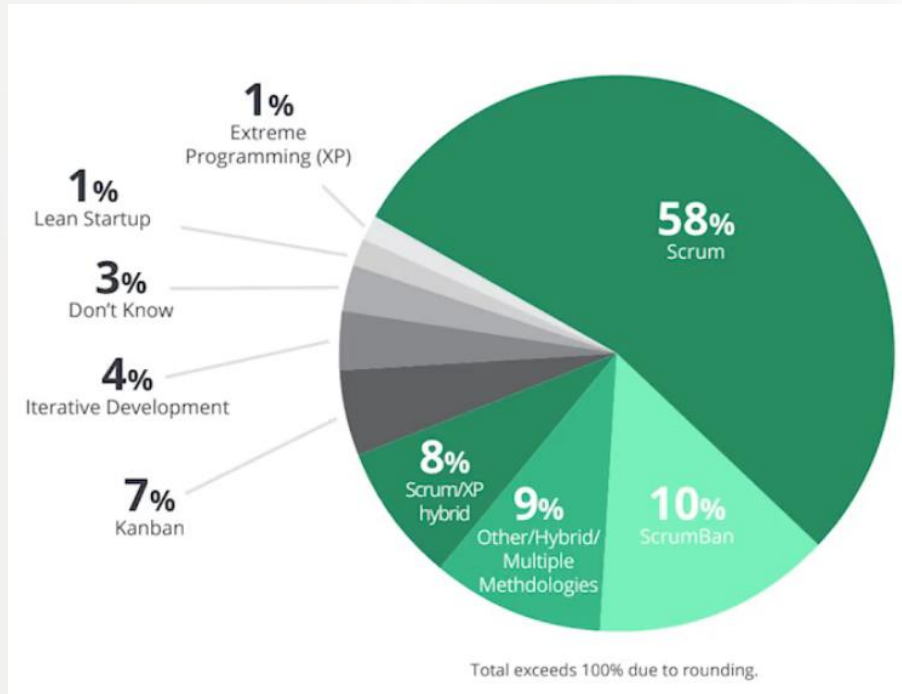
<p>1 Satisfy the customer</p> 	<p>2 Welcome change</p> 	<p>3 Deliver frequently</p> 	<p>4 Work together</p> 
<p>5 Trust and support</p> 	<p>6 Face-to-face conversation</p> 	<p>7 Working software</p> 	<p>8 Sustainable development</p> 
<p>9 Continuous attention</p> 	<p>10 Maintain simplicity</p> 	<p>11 Self-organizing teams</p> 	<p>12 Reflect and adjust</p> 

Copyright ©2016 Knowledge Train Limited. www.knowledgetrain.co.uk. *Quoted from www.agilemanifesto.org

Scrum'a Giriş

Çevik Şemsiyesi altındaki en önemli metodolojilerden birisi Scrum'dır.

Rugby isimli oyundaki baş başa vermiş oyuncuların formasyonundan esinlenilmiştir. Amaç sıkı bir dayanışmadır.



- Bir takım oluştur birlikte çalış ve bir teslimatı geliştir ve test et.
- Görev kısa bir döngüde tamamlanır
- Takım günlük bir araya gelir; görevler ve ilerlemeyi engelleyen durumları temizlemeyi tartışır.
- İdeal olarak 3 ile 9 arasında üyeden oluşur. Önemli bir nokta farklı yeteneklerdeki üyeleri bulunması beklenir (cross functional)

Product Backlog

- Takımın üzerinde çalışmak için elde edilen olası görevler, özellikler, teslimatları içeren Scrum'ın merkezi yapısıdır.

Sprint

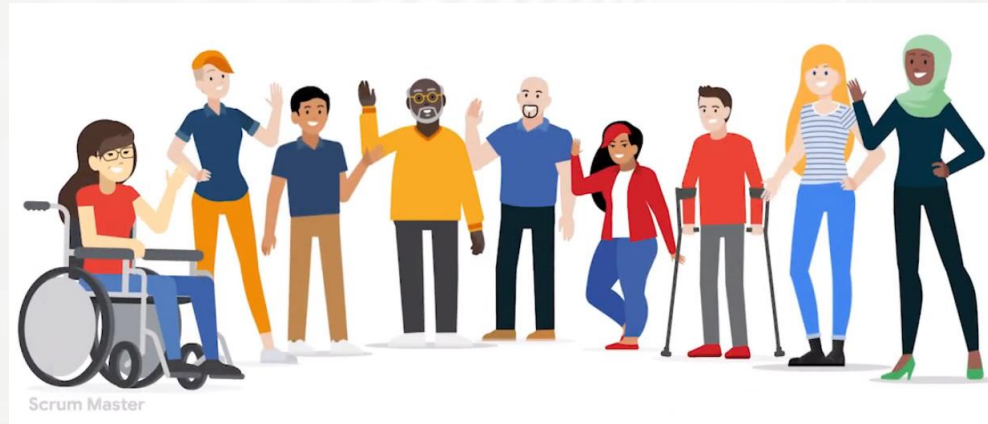
- Scrumda yapılacak süresi belirlenmiş bir iterasyon
- Sprint 1-4 hafta uzunluğunda olabilir. Fakat çoğunlukla 2 hafta uzunluğundadır.

Daily Scrum (Stand-up)

- Sprint için hergün 15 veya daha az dakika süren toplantı

Roller

- **Scrum Master:** Takımın Çevik değerleri ve prensiplerine bağlı olduğundan sorumludur. Bilgileri geniş proje takımlarıyla paylaşır. Motivasyon ve yoğunlaşmaya katkı sağlar.
- **Product Owner:** Ürünün ve görevlerin değerini artırmakla sorumludur. İş envanterinden ve önceliklendirmedeki son sözden sorumludur.
- **Development Team:** Takımın nasıl ürünü teslim edeceğinden sorumludur.

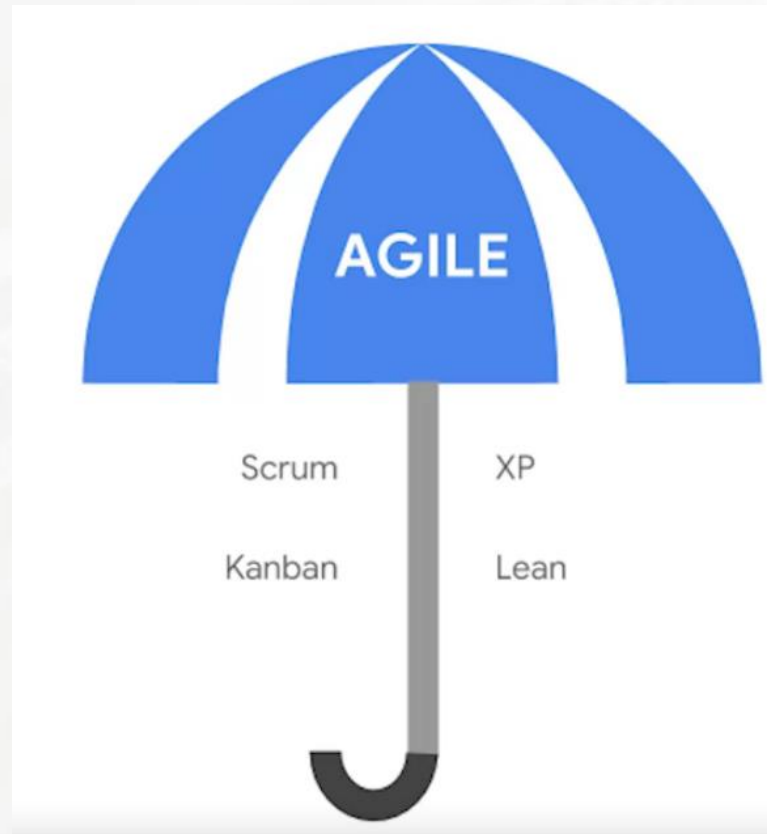


Scrum Neden Popüler!

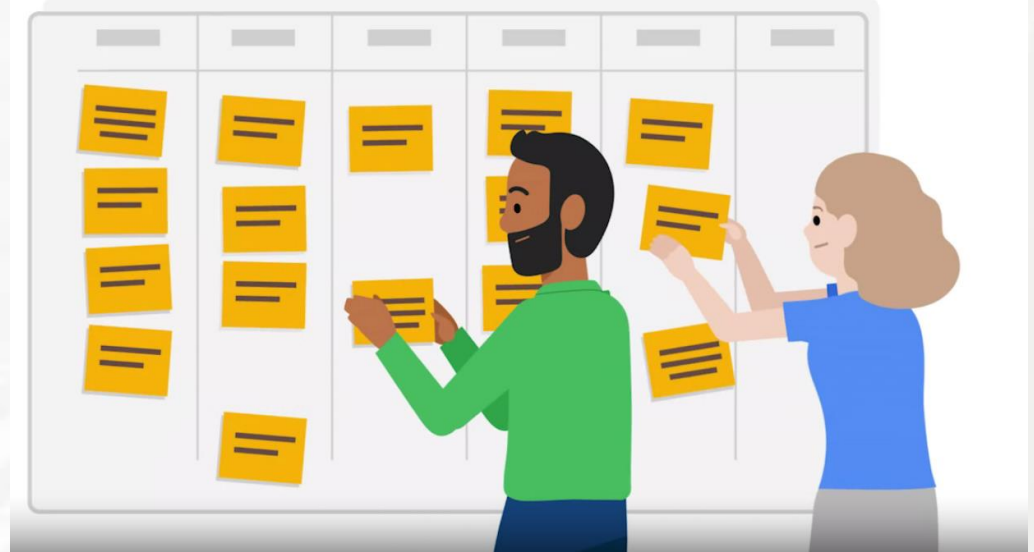
- Roller ve sorumluluklar net! Ve bireysel mücadeleden çok takımın gücüne dayanır.
- Düzenli ve öngörülebilir buluşmalar, teslimat takvimi ve çıktıları
- Çevrim içi asistanlar ve destekleri mevcut. Scrum özelinde eğitim ve sertifikalar veriliyor.
- Eğer takım ve yönetim açık görüşlü, uyumlu ve öğrenmeye hevesliyse, Scrum projeler için harika gelir.



Kanban, XP ve Lean



- Kanban ismi Japoncadan gelmektedir. Kan (sign) Ban (board) kelimelerinin birleşimidir.

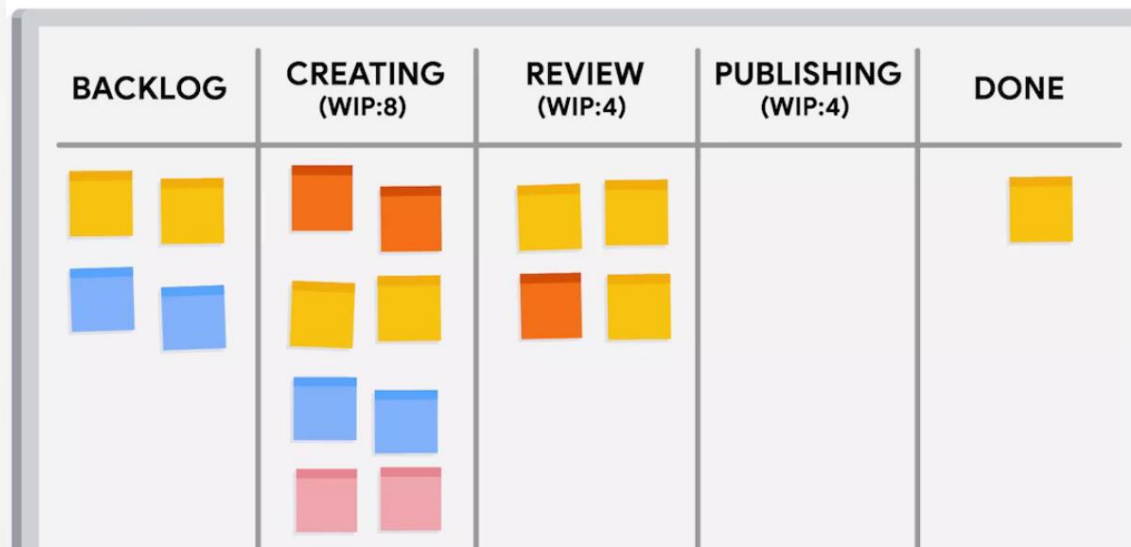


Bitirilen ve devam eden görevleri gösterir. Çeşitli dijital araçları bulunur.

Faydası:

- Şeffaf görsel geribildirimler sağlar.
- Kanban yöntemi, proje ekibinin yalnızca sürdürülebilir miktarda devam eden çalışmayı kabul etmesini sağlar.
- Verimliliği en iyilemeye çalışır.
- WIP (Work-in-Progress) Limit: Görevler takımın kaldırabileceği kadar işlerle yüklenir ve sınırlanır.

Ekip üyeleri, yalnızca önceki görevlerini tamamladıktan ve Devam Eden Çalışma sınırının altında kaldıktan sonra tamamlanacak yeni görevler ekler. Bu yaklaşım, bir görev üzerinde çalışılmaya başlandığında, tüm ekibin onu tamamlamasının bir öncelik haline geldiği anlamına gelir. Daha az işe odaklanarak, iş daha hızlı yapılır.



- Geleneksel geliştirme aktiviteleri içerir.
- Ürün kalitesinin artırılması ve değişen müşteri ihtiyaçlarına cevap vermeyi amaçlar
- Bunu, geliştirme süreci için en iyi uygulamaları aşırı seviyelere taşıyarak yapar. Örneğin, en iyi uygulamalardan biri, ilk geliştirmeyi test etme fikridir. (test önce geliştirme) Bu, tam olarak oluşturmadan önce ürünün parçalarını test etmek anlamına gelir.

XP etkinlikleri

- Tasarla (Designing)
- Kodla(Coding)
- Test et (Testing)
- Dinle (Listening)

XP ürünün tüm parçalarının birbiriyle uyumlu olmasını garanti etmek ister.

Sadeliği vurgular.

Sade tasarım yap

Temiz ve tam kod talep eder ve program tarafından rahat okunup anlaşılmasını ister.

Testin amacı yazılımın üzerine koymadan özelliklerdeki kusurları yakalamak.

Yenilikler!

Çift programlama

- İki takım üyesinin bir görev üzerinde birlikte çalışması

Sürekli birleştirme ve sürekli düzenleme

- Bunun için yazılımın paylaşılmış versiyonlarını yayımla.

Büyük tasarımlardan kaçın

- Tasarım başlamak için yeterli olsun ve evrim geçirerek üzerine koysun

Testleri Yaz, İhtiyaçları Değil

Test planının iki amacı vardır. Birincisi takıma neyin oluşturulacağını söyler. İkincisi oluşturulanla olması gerekenin karşılaştırılmasıdır.

Prensipier

1. Define value :
2. Map value stream
3. Create flow
4. Establish pull
5. Pursue perfection

1. Müşteriyi içine dahil ederek müşteri isteklerine odaklan.
2. Müşteri için değer üretmeyle ilgili tüm adımlar dahil olmak üzere süreci veya akışı haritalamak anlamına gelir.
3. Ürün akışın müşteri talepleri doğrultusunda akmasını sağlamak ve israfı önlemek
4. Müşteri artırımlı teslimat için öncelik çeker. Müşteriye karşı neler yaptığını sunmayı veya istenilen özelliğin eklenilmesini mümkün kılar.
5. Takımı sürekli gelişmek için it ve ilk 4 aşamanın sürekli gelişmesini sağla.

Proje Yönetim Yaklaşımlarının Karışması

Çevik geliştirme değer ve prensipleri farklı teslimat çerçeve ve yöntemleriyle birlikte başarılabilir.

Çevik yöntemin avantajı belirli işlemlere ayak uydurmasının yanında belirli zihin yapılarına da ayak uydurmasından gelmektedir. Şelale yöntemi kullanmak zorunda olsanız bile yine çevik metodolojilerinden faydalanabilirsiniz.

Neden Şelale ve Çevik yöntemlerini karıştırarak kullanırsınız?

- Paydaşları müşteriler veya sponsorlar geleneksel yöntemler ve iş akışında daha rahat ederken sizin takımınız Scrum olarak kurulmuş olabilir.
- Regulasyon ihtiyaçları geleneksel iş süreçlerinde ısrar edebilir.

Ders 11 Sunum Sonu

İletişim : eduman@mehmetakif.edu.tr

