SDLC

Software Development Life Cycle

> Gun 4 2 Kasim 2020



KISA TEKRAR

Agile => projeleri yönetmek ve tamamlamak için yaygın olarak kullanılan bir geliştirme yöntemidir.

"rugby" yaklaşımı olarak adlandirilan temel felsefe, "takım, mesafenin tümünü hep beraber bir birim halinde topu ileri geri atarak kat eder."

Scrum=> Surecin butunu Scrum olarak adlandirilir ve 2-4 haftalik Sprintler halinde surec devam eder

Scrum takım modeli esneklik, yaratıcılık ve verimliliği optimize etmek için tasarlanmıştır.

Product Backlog=> Yapilacak tum isler, Product Backlog da biriktirilir, Product Owner (PO) nun belirledigi oncelige gore Sprint Backloguna alinir ve bir sprintte bitirilerek urunun demosuna eklenir

KISA TEKRAR

Scrum Takımı: Takım kendi kendini örgütler. (Self Organized)

- 1- Product Owner (PO) Ürün Sahibi
 - İş Listesini (Product Backlog)yönetir.
 - Geliştirme Takımı ve Stakeholders arasındaki iletişimi gerçekleştirir.
 - Development Team'in ve Scrum'in yöneticisi değildir.
- 2- Development Team Geliştirme Ekibi
 - Developers
 - Testers (Manuel Testers ve Automation Testers)
- 3- Scrum Master'dan oluşur.
 - Scrum Master'lar Scrum Guide'ı, yani Scrum'ı çok iyi bilen ve Scrum uygulanışını destekleyen, Scrum ekibi tarafından üretilen değeri maksimize etmek için ekibe Developer Team'e yardım eden, yol gösteren, rehberlik eden kişidir.
 - PO tarafından belirlenmiş işlerin takımdaki herkes tarafından anlaşıldığından emin olur; ürün sahibinin iş listesini etkili bir şekilde organize edebilmesi için teknikler bularak ona yardımcı olur

KISA TEKRAR

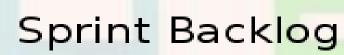
URUNU OLUSTURAN PARCALAR

SURECI OLUSTURAN PARCALAR

- > SCRUM
- > SPRINT



Product Backlog



Sprint

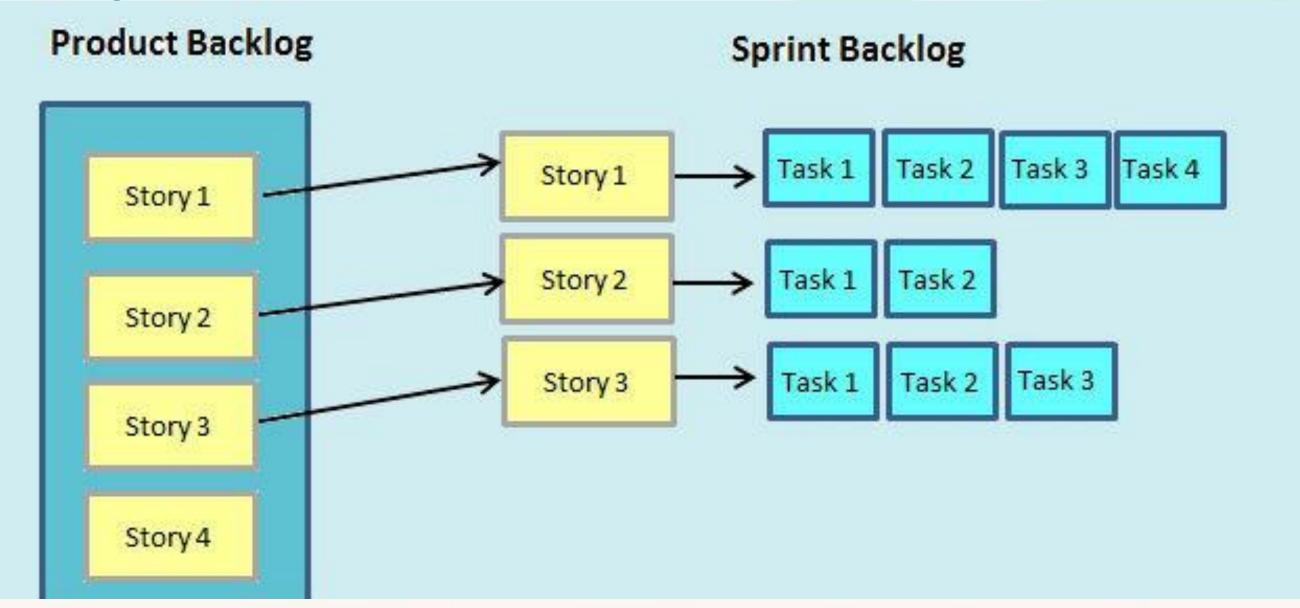
Working increment of the software

BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR SPRINT BACKLOG

Sprint Backlog, takımın Sprint boyunca yapacağı işlerin adımlandırılmış, detaylandırılmış, saatlendirilmiş içeriğini teşkil etmektedir

Sprint Backlog Development Team'in oluşturduğu, Development Team'in Sprint'te almış olduğu işleri ve bu işleri nasıl tamamlayacaklarına ilişkin stratejilerini içeren bir

çıktıdır.



- Sprint Backlog'a alinacak user story'ler belirlenirken de product backlog'daki öncelik sırasını gözetilir. düşük öncelikli olanları ilk sprint'lere koymazlar.
- Sprint Backlog'a alinacak user story miktari takimin verdigi point'lere gore degisir

BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR

FEATURE - EPIC - USER STORY

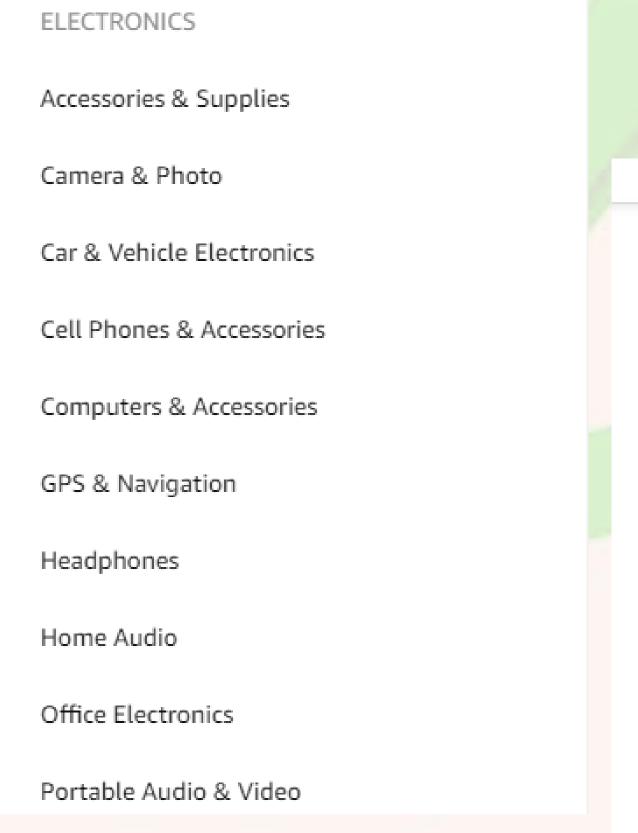


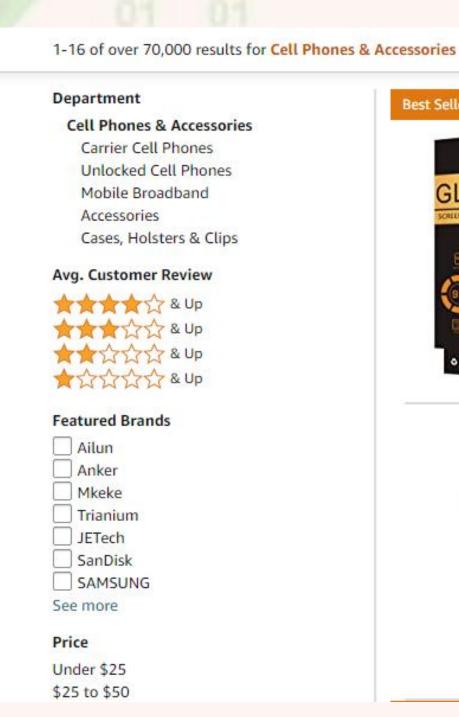
User Story son kullanıcı tarafından kullanılacak bir özelliğin, yine bu kullanıcı tarafından en basit ve anlaşılır şekilde açıklanmasıdır.

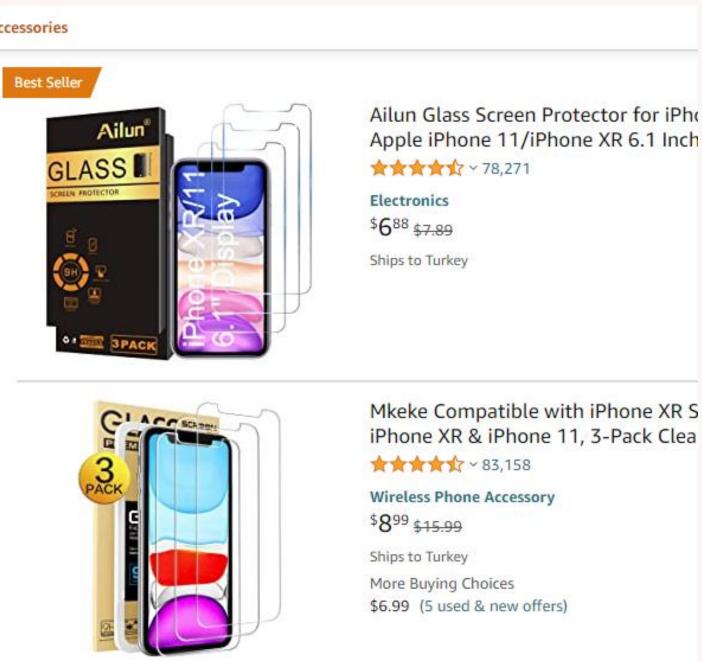
- Susuz bir kisi olarak susuzlugumu gidermek icin su istiyorum
- Modaya ilgi duyan bir insan olarak icecegimin guzel gorunmesi icin semsiye konulmasini istiyorum
- Sicaktan bunaldigim icin suyumla birlikte beni ferahlatacak 1 dilim limon istiyorum
- Cok susadigim icin buyuk bir bardak su istiyorum
- Hava sicak oldugu icin suyumun soguk olmasini istiyorum
- Cool gorunmek icin suyu icecegim bir pipet istiyorum

BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR FEATURE – EPIC – USER STORY

SHOP BY CATEGORY Amazon Music Kindle E-readers & Books Appstore for Android Electronics Computers Smart Home Arts & Crafts Automotive Baby







BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR USER STORY

As a <user> I can <feature> so that <benefit>.

User storyler 3 bölümden oluşur. Bunlar;

- •Kullanıcının hikaye tanımı (Value statement)
- Kabul kriterleri (Acceptance criterias)
- Bitti tanımı (Definition of done)

USER STORY #1		
Hikâye Tanımı (Value Statement)	Ürün ekibi yetkilisi olarak, paket yenilemelerini arttırabilmek için; üyelerimize paketlerinin bitmesine 1 ay kala "yenileme yapmak ister misiniz" mail gönderimi yapılmasını, mail şablonu içerisinde X, Y, Z paket detayları ve ilgili müşteri temsilcilerinin ad, soyad, iletişim bilgilerinin yer almasını istiyorum.	
Kabul kriterleri (Acceptance criterias)	 Paket bitimine 1 ay kalan kullanıcılara mail gönderimlerinin başarıyla yapılması Üye — müşteri temsilcisi eşleşmesinin doğru yapılmış olması Gönderimlerin sadece mail gönderimine izin verilen kullanıcılara yapılması Mail opt-out kurgularının sağlıklı bir şekilde çalışması 	
Bitti Tanımı (Definition of Done)	 Kod kontrol edildi (Code review) Birim testleri yapıldı (Unit tests) Kabul kriterleri karşılandı (Acceptance criterias) Product Owner(PO) story kabulü (PO accepts user story) 	

Agile dönüşümünü hedefleyen bir şirket içerisine küçük değişimler eklemek daha kolay olur.

Gelen taleplerin fazlalığı, net olmayan storyler, gerçek talep sahibinin belli olmadığı karmaşık bir süreç ve en önemlisi know/how eksikliği olmamasi icin user story'ler duzgun olusturulmalidir.

BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR USER STORY

User Story ID	Description	Acceptance Criteria
US 0001	ATM kullanıcısı olarak, nakit çekebilmem için PIN kodumu girmek istiyorum	PIN dört basamakli olmalıdır PIN özel karakterlere (sembollere) izin vermemelidir
		PIN'in 30 saniye içinde girilmesi gerekir, aksi takdirde işlem iptal edilir
US 0002	Facebook login (Giris sayfasi) gecersiz kimlik bilgileriyle erisilmemelidir	Gecersiz kullanıcı adı ile erişim sağlanamaz
		Geçersiz şifre ile erişim sağlanamaz
		Geçersiz kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanamaz

User Story:

Bir kullanıcıya değer sağlayacak işlevselliğin kısa açıklaması

İçerik:

Başlık

- Açıklama
- Acceptance Criteria(Kabul etme kriteri/kabul şartları)
- Definition Of Done (Bitti tanimi)

Fonksiyon: Login Fonksiyonu

Ön Koşul:

Kullanıcının login olabilmesi için, daha önceden başarılı bir üye kaydı olmalıdır.

Gereksinimler:

- Kullanıcının eposta adresini girmesi için bir text box olmalıdır.
- Kullanıcının şifresini girmesi için bir text box olmalıdır.
- Kullanıcının bu bilgileri server a göndermesi için bir buton olmalıdır.

Test Senaryoları:

Test Senaryoları	Test Durumları	
Eposta alanına fazla karakter girilmesi	Negatif	
Şifre alanına fazla karater girilmesi	Negatif	
Eposta alanına eposta formatında bir değer girilmemesi	Negatif	
Eposta ve şifre alanlarına doğru bir değer girilmesi	Pozitif	
Epostası doğru Şifresi yanlış bir değer girilmesi	Negatif	
Alanlara hiç bir değer girilmeden formun gönderilmesi	Negatif	
Gönderme butonuna iki kere tıklanması	Negatif	
Daha önce üye olmayan bir eposta ile login denemesi	Negatif	

User Story:

Istenilen urun veya ozelligin kisa ve anlasilir tanimidir

Urun veya ozelligi isteyen kisinin perspektifinden yazilir

Urunun eski bir kullanicisi veya muhtemel kullanicisi olarak yazilir 1

Uc bolumden olusur. As a <user> I can <feature> so that <benefit>.

Bir (kullanici) olarak, (kullanicilarin memnun oldugu bir telefon aramasi) yapabilmek icin (puanlara gore arama yapmak) istiyorum





Characteristics of User Story Valuable Independent Negotiable Estimable Small Testable Verticals The Story Should You must able to User Stories are **User Stories must** User Story Should The User Story or

be shelf contained, in a Way so that there is no inherent dependencies on another story.



not explicit contracts, and should leave space for discussion

deliver values to the stakeholders or business

estimate the user story, once its is ready and groomed.

it become

not be so big as to impossible to plan, task out, prioritize with certainty

its related description must provide the necessary information to make test development possible



User stories are an agile software development/ project management tool that provides users with simple, natural language explanations of one or more features written from the end-user's perspective



- The requirements for making a user story a reality are added later, after discussing with the team
- User stories are recorded on post-it notes, index cards or project management software

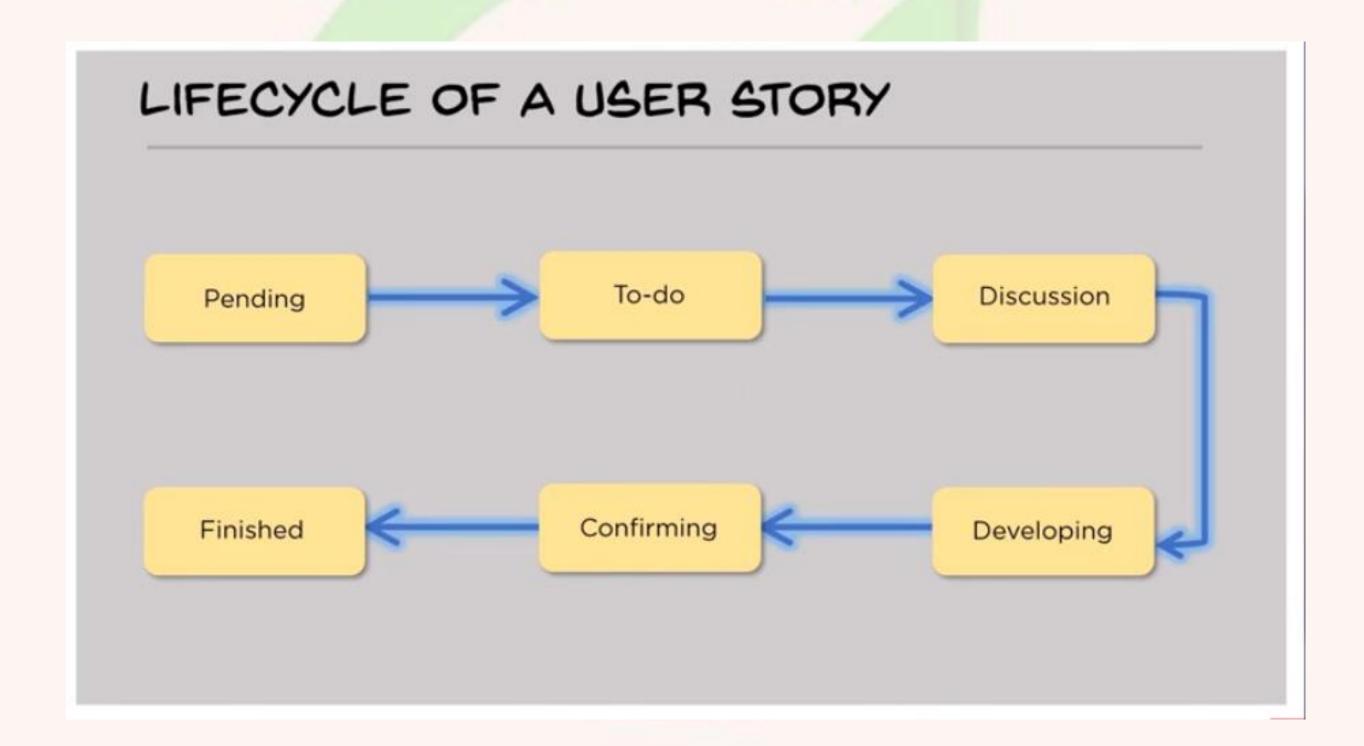
User Stories (Kullanici Hikayesi)

User story kullanicilara (end-user,patron veya sirket ici personel) gereksinimlerini kendi perspektiflerinden, kendi ifadeleri ile ifade edebilme imkani tanir.

User Story teknik detaylara veya yazilim gereksinimlerine girmeden isin net tanimini ve Applicationa katacagi net degeri ortaya koyar

User Story'nin hikayesi kullanicinin yazimi ile baslar, Scrum Team'in Product Backlog'a eklemesi ve sprinte dahil edip uzerinde calismasi ile gercek hayata gecmis olur.

- A user story doesn't go into detail. It just mentions how a certain type of work will bring value to the end-user
- The end-user, in this case, could mean external endusers or even internal customer or colleagues within the organization



BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR USER STORY – EPIC KARSILASTIRMASI

USER STORY	EPIC	
Çalışabilir en küçük iş parçasıdır, bölünemez.	Kapsamlı bir iş parçasıdır, alt parçacıklara bölünebilir (User story'lere)	
Bir sprint içerisinde geliştirilebilir, teslim edilebilir olmalıdır	Birden fazla sprint içerisinde geliştirmelere devam edilebilir.	
Eforlanması daha kolaydır	Kapsam daha geniş olduğu için eforlanması daha zordur.	
Geliştirme sonunda değerli ve eksiksiz olan dikey bir işlevsellik dilimi sunmalıdır.	Release fazlarından bir tanesi diyebiliriz.	

BUTUNU OLUSTURAN PARCALAR Team Capacity ve Point

> User storyler sprint backlog'a alinirken takim tarafindan puanlanir (POINT)

➤ Sprint baslangic toplantisi veya refinement toplantisinda User Story okunur ve development team'in tum uyeleri user story'e point verir

- > Verilen pointler kartlara yazilarak gosterilir
- ➤ Pointler Fibonacci Serisindeki sayilara gore verilir. 1 1 2 3 5 8 13 21 34
- ➤ Her uye nicin bu point'i verdigini aciklar ve team'in ortak karariyla user story'nin point'i belirlenir
- ➤ Team'deki developer ve QA sayisina gore team Capacity belirlenir.

Ornek: 5 developer: gunluk 8 saat = 1 point => 2 haftalik 50 point 2 QA => 2 haftalik 20 point



Daily Scrum (Daily StandUP)

(Günlük Scrum)



Sprint Review (Sprint Incelemesi)

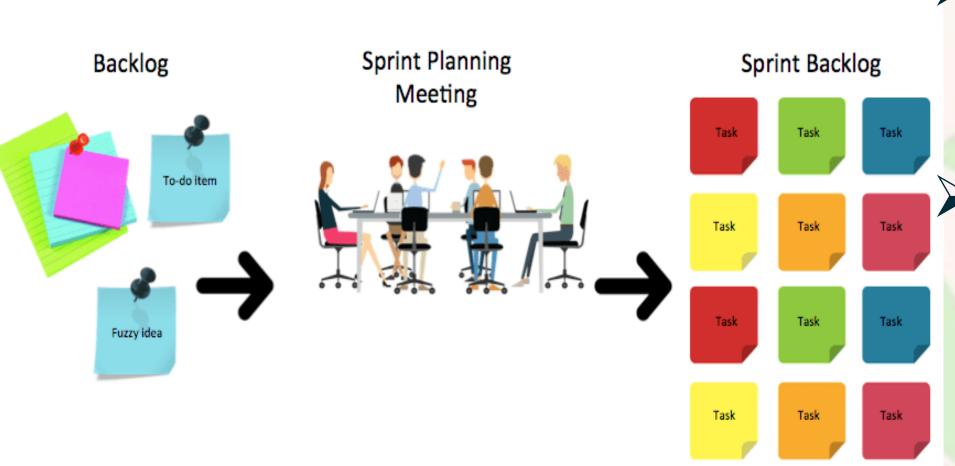
Sprint Retrospective (Geriye dönük Sprint Değerlendirmesi)

Sprint Planning

(Sprint Planlama)

Sprint Planning (Sprint Planlama)

Sprint Planning Meeting

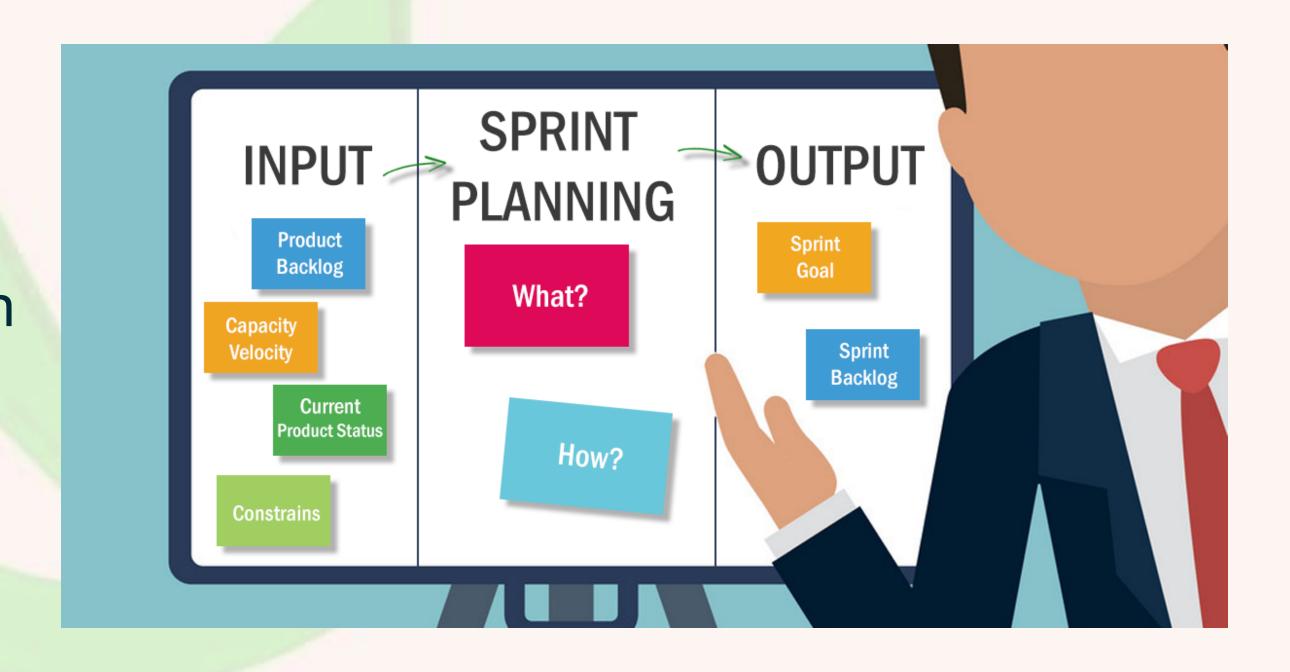


- > Bu, her Sprint'i başlatan etkinliktir
- Product Owner ve Development ekibinin Sprint'e hangi Ürün İş Listesi Öğelerinin (PBI'ler) dahil edileceğini tartıştığı yerdir.
- Product Owner Sprint'e potansiyel olarak dahil edilmek üzere her PBI'ya öncelik verme hakkına sahip olsa da, Geliştirme ekibi yanıt vermeye, sorunları gündeme getirmeye ve gerektiğinde geri itmeye teşvik edilir.
- ➤ Development team daha sonra hız, kaynaklar ve mevcut zaman ve kaynakları etkileyebilecek faktörler hakkında bilgi sahibi olduklarında Sprint'te kaç PBI sunabileceklerini tahmin eder.
- ➤ Sprint Planlama Toplantısının sonucu, herkesin kabul ettiği gerçekçi ve ulaşılabilir bir Sprint Hedefi ve Sprint İş Listesi elde etmektir.

Sprint Planning (Sprint Planlama)

Sprint Planlama şu sorulara cevap verir;

- Başlayan Sprintte Increment olarak ne teslim edilebilir? (Ne Yapacağız)
- ➤ Increment'ı teslim etmek için gerekli olan iş nasıl başarılacak? (Nasıl Yapacağız)
- 2. madde icin gerekirse Sprint suresi icerisinde eski adıyla grooming yeni adıyla refinement (detaylandırma) aktivitesi gerçekleştirilebilir.

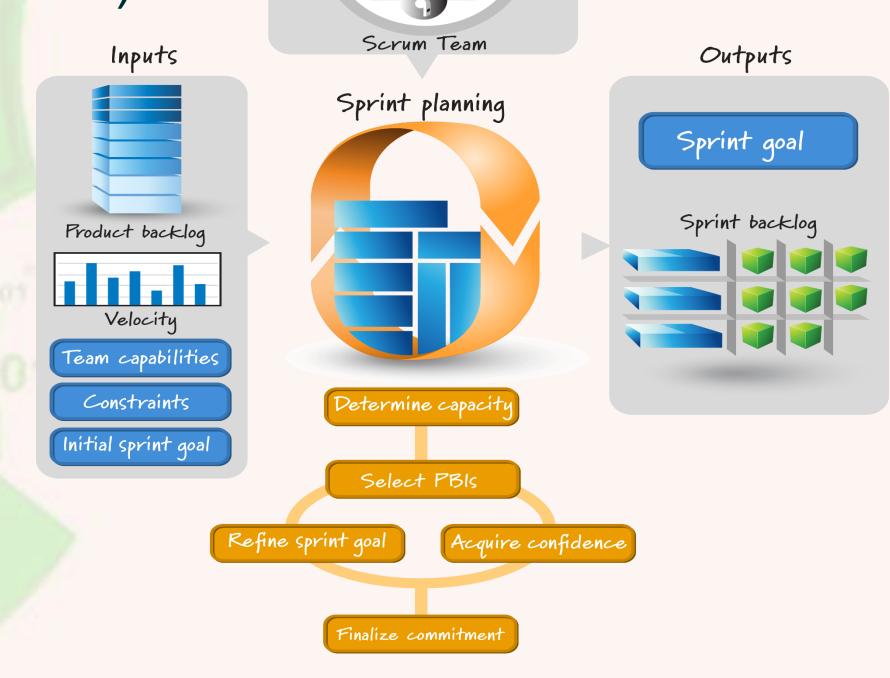


Scrum Master, toplantının yapılmasını ve Development Team'in etkinliğin amacını anlamasını sağlar.

Sprint Planning (Sprint Planlama)

Bir önceki Sprint Retrospektif Toplantısı'nda alınan kararlar içinde Sprint Planlama Toplantısını etkileyen aksiyonlar varsa bunları yerine getirildigi kontrol edilir.





Participants

Herşeyin başlangıcı iyi bir planlamadır. Sprint'e iyi başlarsanız başarılı bir şekilde bitirme şansınız yüksek olur. İyi Scrum Master, Scrum Takımı'nın iyi planlama yapmasını sağlar. İş Listesi Maddeleri'nde kabul kriterleri belirtilmiş mi?

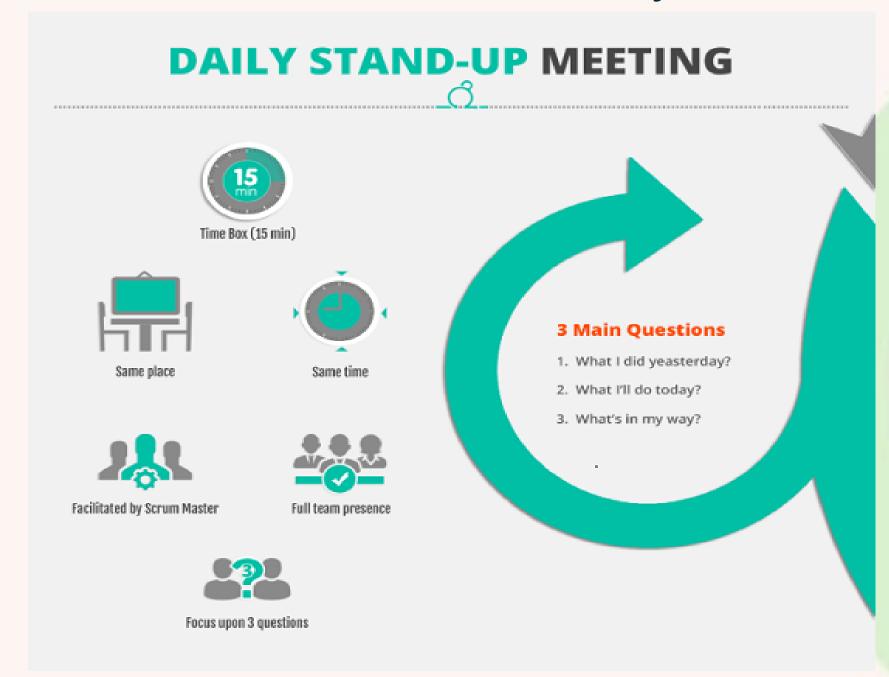
Daily Scrum (Günlük Scrum) (Daily StandUP)

- Scrum zamanınızı ve kaynaklarınızı verimli bir şekilde kullanmayı amaçlar.
- Yaklasik15 dakika kadar sürer. Ayağa kalkmak zorunlu değildir. Ancak, birçok takım bu toplantıyı kısa ve öz tutmak için yararlı bir teknik bulmaktadır.
- ➤ Geliştirme Ekibinin oto-kontrol yapması, Sprint Hedefi'ne ulaşma yolundaki ilerlemeyi değerlendirmesi ve önümüzdeki 24 saat boyunca faaliyetlerini gözden geçirmesi ve planlaması için bir fırsattır.



Genelde dün neler yaptık? Bugün ne üzerinde çalışacağız? Her hangi bir sıkıntı (impediment veya Blocker) ile karşılaştık mı?

Daily Scrum (Günlük Scrum) (Daily StandUP)



Sorulara verilecek cevaplar açık ve net olmalıdır.

7 kişiden oluşan bir Development Team'i düşünürsek bir üyenin konuşabileceği 128 saniyesi olacaktır. Her soruya cevap verilecek süre ise 43 saniyedir.

İyi örnek:

Dün müşteri tanımlama ekranını test ettim, herhangi bir sorunla karşılaşmadım.

Bugünse müşteri tanımlama ekranının, bireysel kredi planı çıkarma ekranı arkasındaki bağlantıyı test edeceğim eğer vaktim kalırsa da vadeli müşteri hesap ekranındaki ya da doğası gereği riskli ekranını test edeceğim. Sonra da Zeynep ile code review yapmayı planlıyorum.

Önümde veritabanı bağlantı hatası var. Sürekli aynı hatayı alıyorum. Sizlerden biri karşılaştıysa beraber bakabilir miyiz?

Sprint Review (Sprint Incelemesi)

> Genellikle Sprint'in son gününde yapılır ve Stakeholder'lara (müşteriler, yönetim ve ilgili ve ilgilenilen diğer herkes) "done" (tamamlanmış) yapılan işi gösterme fırsatı verir.

Inspect: The Increment

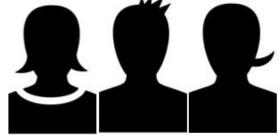
Adapt: The Product Backlog

The result of the Sprint Review is a revised Product Backlog that defines the probable Product Backlog items for the next Sprint. The Product Backlog may also be adjusted overall to meet new opportunities.

Sprint Review



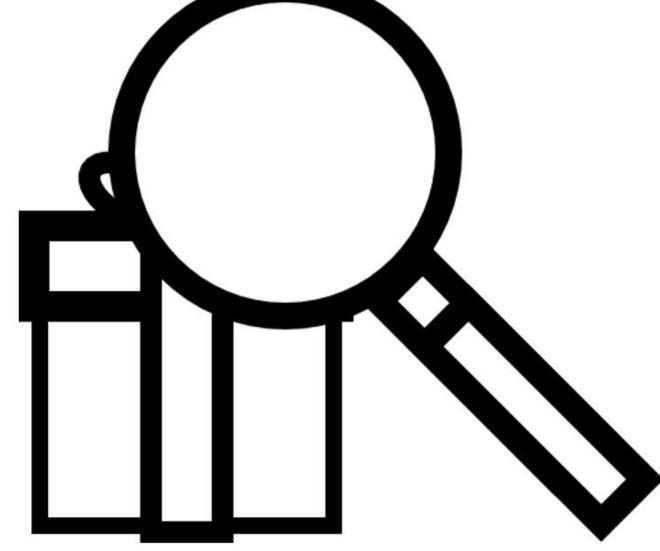
Stakeholders



Development Team







Sprint sırasında üretilen çalışma özelliklerini göstermenin yanı sıra, gelecekteki sprint'ler için çalışmayı yönlendirmeye yardımcı olabilecek Ürün İş Listesi'ni ekleyebileceğiniz yararlı geri bildirimler de alıyorsunuz.

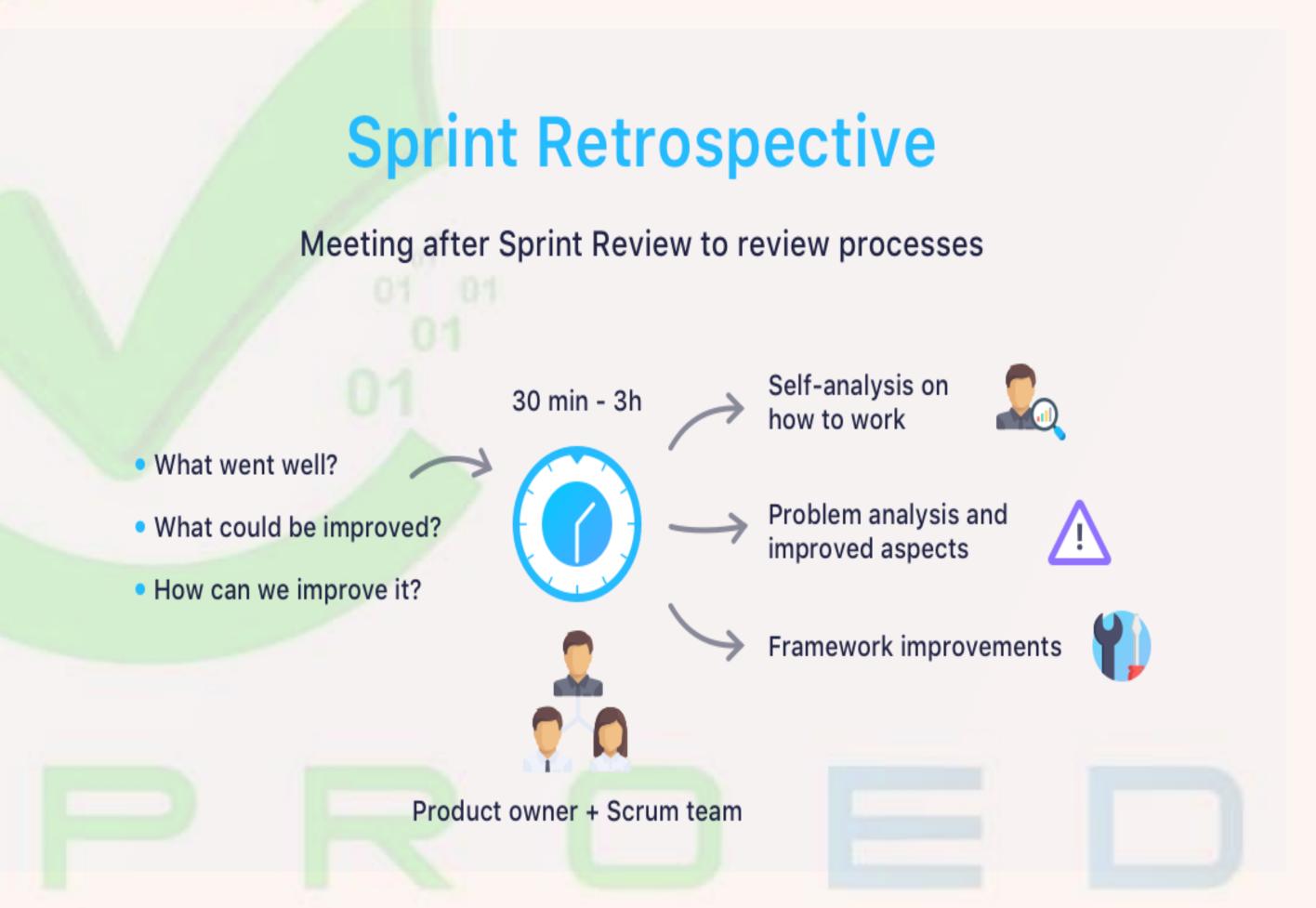
Sprint Review (Sprint Incelemesi)

- Sprint Review Toplantısı'nın sahibi Product Owner'dır.
- Burada yapılması gereken şey stakeholders'a "ürünün onların ürünü" olduğunu vurgulamaktır. Onlara anlatacaklarınızla, göstereceklerinizle sizden istediklerinin örtüşüp örtüşmediğinin bu toplantıda anlaşılacağını anlatmaktır.
- Stakeholders calışan ürünü görerek bu ürüne eklenmesi istedikleri yeni özellikler ya da değiştirilmesini istedikleri özelliklerin hangi niteliğe, görselliğe, yetkinliğe sahip olması gerektiğini yüz yüze, birinci ağızdan söyleyebilirler.



Sprint Retrospective (Geriye dönük Sprint Değerlendirmesi)

- Sprint'teki son toplantıdır ve "sprint review" toplantısının hemen ardından yapılır.
- Scrum ekibi gelecekteki Sprint'ler için nelerin geliştirilebileceğini ve nasıl yapmaları gerektiğini gözden geçirir.
- ➤ Ne tür engellerle (impediment) karşılaştılar ve hangi fikirlerin ve güncellemelerin daha fazla gelişim sağlamalarına katkıda bulunduğunu değerlendirirler.



HATIRLAYALIM

Sprint Retrospective (Geriye dönük Sprint Değerlendirmesi)

Sprint Review (Sprint Incelemesi)

Grooming-refinement (detaylandırma)



Sprint Planning (Sprint Planlama)

Daily Scrum (Daily StandUP) (Günlük Scrum)

Principles of Agile

- 1. Değişime ve gelişime sürekli açıktır
- 2. Sürekli ürün teslimatı yapılır
- 3. Müşteri işbirliği
- 4. Motive olmuş bireyler
- 5. Yüz yüze görüşmeler (KT Knowledge Transfer)
- 6. Aktif yazılım yapılır
- 7. Sürdürülebilir gelişim
- 8. Technical excellence (Teknik mükemmellik)
- 9. Basitlik öngörülür
- 10. Self-organization (Kendi kendini idare edebilen)
- 11. Sürekli gelişim