

# Scrum Kılavuzu™

---

Scrumın Tanımlayıcı Kılavuzu: Oyunun Kuralları



*Jeff Sutherland*



*Ken Schwaber*

**Temmuz 2016**

Ken Schwaber ve Jeff Sutherland tarafından geliştirilmiş ve korunmaktadır.

# İçindekiler Tablosu

---

Scrum Kılavuzunun Amacı .....	3
Scrumın Tanımı .....	3
Scrum Teorisi .....	3
Scrum Değerleri.....	4
Scrum Takımı (Scrum Team) .....	4
Ürün Sahibi (Product Owner).....	5
Geliştirme Takımı (Development Team).....	5
Scrum Master .....	6
Scrum Etkinlikleri (Scrum Events) .....	7
Sprint.....	8
Sprint Planlama (Sprint Planning).....	9
Günlük Scrum (Daily Scrum) .....	10
Sprint Değerlendirme (Sprint Review) .....	11
Sprint Retrospektifi (Sprint Retrospective).....	12
Scrum Eserleri (Scrum Artifacts) .....	12
Ürün İş Listesi (Product Backlog) .....	12
Sprint İş Listesi (Sprint Backlog).....	14
Ürün Parçası (Increment) .....	14
Eserlerin Şeffaflığı .....	14
“Bitti” (Done) Tanımı .....	15
Son Not.....	15
Takdir ve Teşekkür .....	16
Kişiler.....	16
Tarihçe .....	16
Çeviri .....	16
Çeviri Tarihçesi.....	16
2013 - 2016 Arası Scrum Kılavuzundaki Değişiklikler .....	16
Kavram Sözlüğü .....	17

## Scrum Kılavuzunun Amacı

Scrum, karmaşık ürünleri geliştirmek ve sürdürmek için bir çerçevedir. Bu kılavuz Scrum tanımlar. Tanımın içinde Scrumun rolleri, etkinlikleri, eserleri ve bunları bir araya getiren kurallar yer alır. Scrumu geliştiren Ken Schwaber ve Jeff Sutherland aynı zamanda Scrum Kılavuzunun yazarı ve destekçisidir.

## Scrumun Tanımı

Scrum (*isim*): İnsanların mümkün olan en yüksek değere sahip ürünleri üretken ve yaratıcı bir şekilde geliştirirken, karmaşık ve adaptasyona açık sorunları ele alabildikleri bir çerçeve.

Scrum(ı):

- Basittir
- Anlaması kolaydır
- Ustaca yönetmek zordur.

Scrum, 1990'ların başından beri karmaşık ürün geliştirme sürecini yönetmek için kullanılan bir süreç çerçevesidir. Scrum, bir ürün geliştirme tekniği veya süreci değildir; içerisinde çeşitli süreçleri ve teknikleri kullanabileceğiniz bir çerçevedir. Scrum, ürün yönetimi ve geliştirme pratiklerinizin etkililiğini açık bir şekilde ortaya koyarak iyileştirme fırsatı sunar.

Scrum çerçevesi, Scrum Takımları ve takımlarla ilgili rolleri, etkinlikleri, eserleri ve kuralları kapsar. Çerçevdeki her bir bileşen özel bir amaca hizmet eder; Scrumun başarısı ve kullanımı için bu zorunludur.

Bu belgede tanımlanan Scrumun kuralları; etkinlikleri, rolleri ve eserleri birbirine bağlar ve aralarındaki ilişkiler ile etkileşimleri düzenler.

Scrum çerçevesinin kullanımına ilişkin çeşitli taktikler olmakla birlikte bunlar kılavuzun kapsamı dışındadır.

## Scrum Teorisi

Scrumun temelinde deneysel süreç kontrol teorisi (veya deneycilik) yer alır. Deneycilik, bilginin deneyimden ve bilinen şeylere dayanarak alınan kararlardan meydana geldiğini ileri sürer. Scrum, öngörülebilirliği en iyi seviyeye çıkarmak ve riski kontrol etmek için iterasyonlu ve artımlı (incremental) bir yaklaşım kullanır.

Her deneysel süreç kontrol uygulaması üç ayakla desteklenir: şeffaflık, gözlem ve adaptasyon.

### Şeffaflık

Çıktıdan sorumlu kişiler sürecin önemli kısımlarını izleyebilmelidir. Şeffaflık bu kısımların bir ortak standartla tanımlanmasını gerektirir. Bu sayede bakan kişiler gördüklerinden aynı şeyi anlarlar.

Örnek olarak:

- Tüm katılımcılarla sürece ait ortak bir dil paylaşılmalı;
- İş yapanlar ve işin sonucunu bekleyenler ortak bir “Bitti” (Done) tanımına sahip olmalıdır.

## Gözlem

Scrumı uygulayanlar, istenmeyen sapmaları tespit edebilmek için Scrum eserlerini ve Sprint Hedefine doğru ilerlemeyi sıkça gözlemlemelidir. Bu gözlemler, iş yapmaya engel olacak kadar sık olmamalıdır. Gözlemler, çalışma esnasında yetkin gözlemciler tarafından itina ile yapıldığında en çok faydayı sağlar.

## Adaptasyon

Şayet bir gözlemci sürecin bir veya daha fazla kısmının kabul edilebilir sınırlar dışına çıktığını ve sürecin sonunda çıkacak ürünün kabul edilemez olacağını tespit ederse üzerinde çalışılan süreç veya ürün düzeltilmelidir. Düzeltme daha fazla sapmaya izin vermeden mümkün olan en yakın zamanda yapılmalıdır.

Scrum, gözlem ve adaptasyon için bu belgenin *Scrum Etkinlikleri* bölümünde tarif edilen dört resmî etkinliği (toplantıyı) zorunlu kılar:

- Sprint Planlama (Sprint Planning)
- Günlük Scrum (Daily Scrum)
- Sprint Değerlendirme (Sprint Review)
- Sprint Retrospektifi (Sprint Retrospective)

## Scrum Değerleri

Scrum Takımı taahhüt, cesaret, odak, açıklık ve saygı değerlerini bünyesinde barındırdığında ve yaşattığında, Scrumun şeffaflık, gözlem ve adaptasyon ayakları canlanarak herkes için güven oluşturur. Scrum Takımı üyeleri, Scrum etkinlikleri, rolleri ve eserleriyle çalıştıkça bu değerleri öğrenir ve keşfeder.

Scrum uygulamasının başarısı insanların bu beş değeri ustalıklı yaşatma becerisine bağlıdır. Scrum Takımındaki üyelerin her biri takım hedefini gerçekleştirmeyi taahhüt eder; Doğru şeyi yapmaya ve zorlayıcı sorunlar üzerinde çalışmaya cesaret eder; takımdaki herkes Sprint işine ve Scrum Takımının hedeflerine odaklanır. Scrum Takımı ve paydaşları yapılacak tüm işler ve bu işleri yaparken karşılaşılan zorluklar hakkında açık olmayı kabul eder. Scrum Takımının her bir üyesi diğer üyelere yetkin ve bağımsız insanlar olarak saygı duyar.

## Scrum Takımı (Scrum Team)

Scrum Takımı, bir Ürün Sahibi (Product Owner), Geliştirme Takımı (Development Team) ve bir de Scrum Masterdan oluşur. Scrum Takımları, kendi kendilerini yönetir (self-organized) ve çapraz

fonksiyonludur (cross-functional). Kendini yöneten takımlar, takımın dışındaki birilerinden komut almak yerine işlerini en iyi nasıl başaracaklarına kendileri karar verir. Çapraz fonksiyonlu takımlar, takımın dışındaki kişilere bağımlı olmadan işi tamamlayacak tüm yetkinliklere sahiptir. Scrumdaki takım modeli esnekliği; yaratıcılığı ve üretkenliği en iyi şekilde kullanmak üzere tasarlanmıştır.

Scrum Takımları, ürünleri iterasyonlu ve artımlı bir şekilde teslim ederek geribildirim fırsatlarını en üst seviyeye çıkarırlar. “Bitti” durumundaki ürünün artımlı olarak teslim edilmesi, ürünün çalışan ve kullanılabilir bir sürümünün her an el altında olmasını sağlar.

## Ürün Sahibi (Product Owner)

Ürün Sahibi, Geliştirme Takımının işini ve ürünün değerini en üst seviyeye çıkarmakla sorumludur. Bunun nasıl yapılacağı ise organizasyonlar, Scrum Takımları ve bireyler arasında farklılık gösterebilir.

Ürün Sahibi, Ürün İş Listesini (Product Backlog) yönetmekle sorumlu olan tek kişidir. Ürün İş Listesi yönetimi şunları içerir:

- Ürün İş Listesi kalemlerini açıkça ifade etmek
- Ürün İş Listesindeki kalemleri, hedeflerin ve görevlerin en iyi şekilde gerçekleştirilmesini sağlayacak şekilde sıralamak
- Geliştirme Takımının ortaya koyduğu işin değerini en üst seviyeye çıkarmak
- Ürün İş Listesinin herkes için görünür, şeffaf ve anlaşılır olmasını, Scrum Takımının ele alacağı sonraki işleri göstermesini sağlamak
- Geliştirme Takımının Ürün İş Listesindeki kalemleri gerektiği kadar anlamasını temin etmek.

Ürün Sahibi, yukarıdaki işleri kendisi yapabilir veya Geliştirme Takımına yaptırabilir. Ancak sorumluluk her zaman Ürün Sahibindedir.

Ürün Sahibi bir kişidir; bir komite olamaz. Ürün Sahibi, bir komitenin isteklerini Ürün İş Listesine yansıtabilir fakat Ürün İş Listesindeki kalemlerin önceliğini değiştirmek isteyen her kimse Ürün Sahibine başvurmalıdır.

Ürün Sahibinin başarılı olabilmesi için kararlarının organizasyondaki herkesten saygı görmesi esastır. Ürün Sahibinin kararlarını görmek isteyenler Ürün İş Listesinin içeriğine ve sıralamasına bakabilir. Başka hiçbir kimse Geliştirme Takımına farklı bir iş listesi üzerinde çalışmasını söyleyemez. Geliştirme Takımının başka bir kimseden iş alma izni yoktur.

## Geliştirme Takımı (Development Team)

Geliştirme Takımı, her bir Sprintin (iterasyon) sonunda ürünün “Bitti” tanımına uyan ve potansiyel olarak yayınlanabilir (releasable) bir parçasını teslim etmekten sorumlu olan profesyonellerden oluşur. Ürün Parçasını sadece Geliştirme Takımının üyeleri geliştirir.

Geliştirme Takımları, kendi işlerini düzenlemek ve yönetmek için organizasyon tarafından kurulan ve yetkilendirilen takımlardır. Ortaya çıkan sinerji, Geliştirme Takımının toplam verimliliğini ve etkililiğini en üst seviyeye çıkarır.

Geliştirme Takımlarının özellikleri şunlardır:

- Kendi kendilerini yönetirler. Hiç kimse (Scrum Master dahi) Geliştirme Takımına Ürün İş Listesini potansiyel olarak yayınlanabilir Ürün Parçalarına nasıl dönüştüreceğini söyleyemez
- Geliştirme Takımları çapraz fonksiyonludur; bir Ürün Parçası oluşturmak için gerekli tüm becerilere sahiptir
- Scrum, Geliştirme Takımı üyeleri için Geliştiriciden başka hiçbir unvanı tanımaz; kişinin ne iş yaptığına bakılmaz ve bunun hiçbir istisnası yoktur
- Scrum, Geliştirme Takımı içinde hiçbir alt takıma izin vermez; test veya iş analizi gibi özel uzmanlıklara bakılmaz ve bunun hiçbir istisnası yoktur
- Geliştirme Takımı üyelerinin uzmanlaştıkları belli beceriler veya odak alanları olabilir fakat sorumlu olan her zaman Geliştirme Takımıdır.

### Geliştirme Takımının Büyüklüğü

En uygun Geliştirme Takımı büyüklüğü, hızlı davranabilecek kadar küçük ve bir Sprintte anlamlı bir işi bitirebilecek kadar büyük olmalıdır. Üçten az takım üyesi etkileşimi azaltır ve üretkenlik artışını sınırlar. Küçük takımlar, Sprint boyunca beceri kısıtlarıyla karşılaşarak potansiyel olarak yayınlanabilir bir Ürün Parçası teslim etmekte başarısız olabilir. Dokuzdan fazla üyesi olan bir takım ise çok fazla koordinasyona ihtiyaç duyar. Büyük Geliştirme Takımları deneysel bir süreçte yönetilebilecekten daha fazla karmaşıklığa neden olur. Ürün Sahibi ve Scrum Master, Sprint İş Listesindeki işi yapmadıkları sürece bu sayıya dâhil değildir.

### Scrum Master

Scrum Master, Scrum'un anlaşılmasını ve uygulanmasını temin etmekle sorumludur. Scrum Masterlar bu sorumluluklarını Scrum Takımının Scrum teorisine, pratiklerine ve kurallarına uyulmasını sağlayarak yerine getirir.

Scrum Master, Scrum Takımı için bir hizmetkâr liderdir. Scrum Master, Scrum Takımıyla olan hangi etkileşimlerinin faydalı olup olmadığını anlamaları konusunda başkalarına yardım eder. Scrum Master, Scrum Takımınca üretilen değer en üst seviyeye çıkması için herkese bu etkileşimleri değiştirmelerinde yardımcı olur.

### Scrum Masterın Ürün Sahibine Hizmeti

Scrum Master, aşağıdaki hususları içerecek şekilde farklı yollarla Ürün Sahibine hizmet eder:

- Ürün İş Listesini etkili bir şekilde yönetebilmesi için teknikler bulmak
- Scrum Takımına, anlaşılır ve kısa Ürün İş Listesi kalemlerine ihtiyaç olduğunu anlamalarında yardımcı olmak

- Deneysel bir ortamda ürün planlamayı anlamak
- Ürün Sahibinin değeri en üst seviyeye çıkarması için Ürün İş Listesini nasıl düzenleyeceğini bilmesini sağlamak
- Çevikliği anlamak ve uygulamak
- İhtiyaç duyulduğu veya istendiği takdirde Scrum etkinliklerini yönetmek.

### Scrum Masterın Geliştirme Takımına Hizmeti

Scrum Master, aşağıdaki hususları içerecek şekilde farklı yollarla Geliştirme Takımına hizmet eder:

- Geliştirme Takımına kendini yönetme ve çapraz fonksiyonluluk konularında koçluk etmek
- Geliştirme Takımına yüksek değerli ürünleri oluşturmada yardım etmek
- Geliştirme Takımının ilerlemesine engel oluşturan unsurları ortadan kaldırmak
- İhtiyaç duyulduğu veya istendiği takdirde Scrum etkinliklerini yönetmek
- Scrumun henüz tam olarak benimsenmediği ve anlaşılmadığı organizasyonlarda Geliştirme Takımına koçluk etmek.

### Scrum Masterın Organizasyona Hizmeti

Scrum Master, aşağıdaki hususları içerecek şekilde farklı yollarla organizasyona hizmet eder:

- Organizasyona Scrumu benimsemesinde liderlik ve koçluk etmek
- Organizasyondaki Scrum uygulamalarını planlamak
- Çalışanlara ve paydaşlara Scrumu ve deneysel ürün geliştirmeyi anlamalarında ve uygulamalarında yardım etmek
- Scrum Takımının üretkenliğini artıracak değişimi başlatmak
- Organizasyondaki Scrum uygulamalarının etkililiğini artırmak üzere diğer Scrum Masterlarla birlikte çalışmak.

## Scrum Etkinlikleri (Scrum Events)

Scrum etkinlikleri, Scrumda tanımlı olmayan toplantı ihtiyacını asgari seviyeye düşürmek ve düzenlilik sağlamak için kullanılır. Tüm etkinlikler, her bir etkinliğin azami süresi olacak şekilde zaman sınırlıdır (time-boxed). Bir Sprint başladığında, süresi sabittir; kısaltılamaz veya uzatılamaz. Diğer etkinlikler, amaçlarına ulaşıldığında son bulur ve böylece süreçte israfa meydan vermeyecek şekilde uygun bir zamanın harcanması sağlanır.

Sprintin yanı sıra içinde barındırdığı diğer etkinlikler de gözlem ve adaptasyon için resmî birer fırsattır. Bu etkinlikler, büyük öneme sahip olan şeffaflığı ve gözlemi mümkün kılmak için özel olarak tasarlanmıştır. Bu etkinliklerin birini bile kullanmamak, şeffaflığı azaltır; gözlem ve adaptasyon için bir fırsatın kaybedilmesi anlamına gelir.

## Sprint

Bir ay veya daha az zaman sınırı olan, içerisinde “Bitti” durumunda, kullanılabilir ve potansiyel olarak yayınlanabilir bir Ürün Parçasının oluşturulduğu Sprint, Scrum’un kalbidir. Baştan sona bir geliştirme çalışması boyunca Sprintlerin süresi sabittir. Önceki Sprint biter bitmez yeni Sprint başlar.

Sprintler; Sprint Planlama, Günlük Scrumlar, geliştirme işi, Sprint Değerlendirme ve Sprint Retrospektifinden oluşur.

Sprint boyunca:

- Sprint Hedefini tehlikeye sokacak hiçbir değişiklik yapılmaz
- Kalite hedefleri düşmez
- Daha fazla bilgi edindikçe Ürün Sahibi ve Geliştirme Takımı arasında kapsam netleştirilebilir ve yeniden müzakere edilebilir.

Her bir Sprint bir aydan uzun bir ömrü olmayan bir proje olarak düşünülebilir. Projeler gibi Sprintler de bir şeyi başarmak için kullanılır. Her bir Sprintin, neyin üretileceğine ilişkin bir tanımı, üretime rehberlik edecek bir tasarımı ve esnek bir planı, işin kendisi ve sonuçta ortaya çıkacak olan ürünü vardır.

Sprintler bir takvim ayıyla sınırlıdır. Sprintin süresi çok uzun olursa üretilecek şeyin tanımı değişebilir, karmaşıklık ve risk artabilir. Sprintler, en az bir takvim ayında bir, Sprint Hedefine doğru ilerleyişi gözlemlemeyi ve adapte etmeyi temin ederek öngörülebilirliği mümkün kılar. Ayrıca Sprintler riski bir takvim ayının maliyetiyle sınırlar.

### Bir Sprinti İptal Etmek

Bir Sprint zaman sınırına ulaşılmadan iptal edilebilir. Sadece Ürün Sahibi Sprinti iptal etme yetkisine sahiptir. Ancak paydaşlar, Geliştirme Takımı veya Scrum Master, Ürün Sahibini bu kararı alması yönünde etkileyebilir.

Bir Sprint, Sprint Hedefine ulaşmak anlamını kaybettiğinde iptal edilebilir. Bu durum kurum yön değiştirdiğinde veya pazar ve teknoloji koşulları değiştiğinde söz konusu olabilir. Genel olarak, bir Sprint mevcut koşullarda artık bir anlam ifade etmiyorsa iptal edilmelidir. Fakat Sprintler kısa süreli olduğu için iptal kararı nadiren bir anlam ifade eder.

Bir Sprint iptal edildiğinde, bitirilen ve “Bitti” durumundaki Ürün İş Listesi kalemleri gözden geçirilir. Eğer işin bir kısmı yayın potansiyeline sahipse, Ürün Sahibi bunu genellikle kabul eder. Bitmemiş tüm kalemler yeniden tahmin edilerek Ürün İş Listesine geri konulur. Bu maddeler üzerinde yapılan çalışmalar hızla değer kaybeder ve sıkça yeniden tahmin edilmelidir.

Herkesin yeni bir Sprinti başlatmak üzere bir Sprint Planlama toplantısı daha yapması gerektiğinden Sprint iptalleri kaynak tüketir. Sprint iptalleri çoğunlukla Scrum Takımı için sarsıcıdır ve nadiren gerçekleşir.



## Sprint Planlama (Sprint Planning)

Sprintte yapılacak iş Sprint Planlama toplantısında planlanır. Tüm Scrum Takımı planı birlikte oluşturur.

Sprint Planlama, bir aylık Sprint için 8 saatle sınırlıdır. Daha kısa Sprints için, etkinlik genellikle daha kısadır. Scrum Master, etkinliğin yapılmasını ve katılımcıların etkinliğin amacını anlamasını sağlar. Scrum Master, Scrum Takımına bu etkinliğin zaman sınırını aşmamasını öğretir.

Sprint Planlama şu sorulara cevap verir:

- Başlayan Sprintte Ürün Parçası olarak ne teslim edilebilir?
- Ürün Parçasını teslim etmek için gerekli olan iş nasıl başarılacak?

### Birinci Konu: Bu Sprintte ne yapılabilir?

Geliştirme Takımı, Sprint boyunca geliştirilecek fonksiyonları öngörmek için çalışır. Ürün Sahibi, Sprintin başarması gereken amacı ve (Sprintte tamamlanırsa) Sprint Hedefini gerçekleştirecek Ürün İş Listesi kalemlerini tartışır. Tüm Scrum Takımı Sprintin işini anlamak üzere birlikte çalışır.

Sprint Planlama toplantısının gündemleri Ürün İş Listesi, son çıkan Ürün Parçası, Geliştirme Takımının Sprintte harcayacağı kapasite tahmini ve Geliştirme Takımının geçmiş performanslarıdır. Ürün İş Listesinden kaç tane kalem alacağına Geliştirme Takımı karar verir. Sadece Geliştirme Takımı önündeki Sprintte ne kadar işi yapabileceğini tartışabilir.

Geliştirme Takımı, Sprintte teslim edeceği Ürün İş Listesi kalemlerini planladıktan sonra Scrum Takımı Sprint Hedefini oluşturur. Sprint Hedefi, Ürün İş Listesinin Sprint boyunca uygulanmasıyla ulaşılabilecek amaçtır ve Geliştirme Takımına Ürün Parçasını neden geliştirdiğiyle ilgili rehberlik eder.

### İkinci Konu: Seçilen iş nasıl yapılacaktır?

Sprint Hedefini belirleyen ve Sprintte alınacak Ürün İş Listesi kalemlerini seçen Geliştirme Takımı bu işlevselliği Sprint boyunca nasıl "Bitti" durumundaki bir Ürün Parçasına dönüştüreceğine karar verir. Sprint için seçilen Ürün İş Listesi kalemleri ve bunları teslim etmek için hazırlanan plana birlikte Sprint İş Listesi denir.

Geliştirme Takımı, genellikle Ürün İş Listesini çalışan bir Ürün Parçasına dönüştürmek için gerekli olan işi ve sistemi tasarlayarak başlar. İşler farklı büyüklükte veya tahmin edilen eforlarda olabilir. Ancak Geliştirme Takımı Sprint Planlamada önündeki Sprintte yapabileceğine inandığı kadar işi tahmin ederek üzerine alır. Toplantının sonunda Sprintin ilk günlerinde yapılması planlanan iş ayrıntılı bir şekilde ifade edilir ve çoğu zaman bir gün veya daha kısa sürecek parçalara bölünür. Geliştirme Takımı, hem Sprint Planlamada hem Sprint boyunca gerekli oldukça, Sprint İş Listesinden iş almak için kendi kendine organize olur.

Ürün Sahibi, seçilen Ürün İş Listesi kaleminin anlaşılmasına ve doğru seçimin yapılmasına yardım edebilir. Eğer Geliştirme Takımı çok az veya çok fazla işi olduğunu düşünürse, seçilmiş olan Ürün İş Listesi kalemlerini Ürün Sahibi ile tekrar müzakere edebilir. Geliştirme Takımı toplantıya teknik veya uzmanlık tavsiyesi vermek üzere başka kişileri davet edebilir.

Geliştirme Takımı, Sprint Planlamanın sonunda Ürün Sahibine ve Scrum Mastera Sprint Hedefine ulaşmak ve beklenen Ürün Parçasını oluşturmak için nasıl kendini yöneten bir takım olarak çalışacağını açıklayabilmelidir.

### **Sprint Hedefi (Sprint Goal)**

Sprint Hedefi, bir Sprint için belirlenen ve Ürün İş Listesinin gerçekleşmesi durumunda ulaşılabilecek amaçtır. Geliştirme Takımına neden ilgili Ürün Parçasını geliştireceğiyle ilgili rehberlik eder. Sprint Planlama toplantısında belirlenir. Sprint Hedefi Geliştirme Takımına Sprintte geliştirilen işlevsellikle ilgili biraz esneklik sunar. Sprint Hedefi, seçili Ürün İş Listesi kalemlerinin birbiriyle ilişkili ve bütünsel bir işlev olarak ifade edilmesidir. Sprint Hedefi, Geliştirme Takımını farklı girişimlerde bulunmak yerine birlikte çalışmaya sevk edecek, üzerinde çalıştıkları parçaların aynı bütüne hizmet ettiğini ifade eden herhangi bir şey olabilir.

Geliştirme Takımı çalışırken Sprint Hedefini aklından çıkarmaz. Sprint Hedefine ulaşmak için gereken fonksiyonları ve teknolojiyi geliştirir. Eğer Sprint içerisinde iş, Geliştirme Takımının öngördüğünden farklılaşmaya başlarsa, Takım Ürün Sahibiyle iş birliği yaparak Sprint İş Listesinin kapsamını müzakere eder.

### **Günlük Scrum (Daily Scrum)**

Günlük Scrum, Geliştirme Takımının faaliyetleri hakkında takım üyelerinin birbirlerine bilgi verdiği ve takımın önündeki 24 saat için bir plan oluşturduğu, 15 dakikayla sınırlı bir etkinliktir. Bu toplantıda bir önceki Günlük Scrumdan beri yapılan iş gözlemlenir ve sonraki toplantıya kadar yapılabilecek işler planlanır. Günlük Scrum karmaşıklığı azaltmak için her gün aynı yer ve zamanda düzenlenir. Toplantıda Geliştirme Takımı üyeleri şu soruları cevaplar:

- Geliştirme Takımının Sprint Hedefine ulaşması için dün ne yaptım?
- Geliştirme Takımının Sprint Hedefine ulaşması için bugün ne yapacağım?
- Beni veya Geliştirme Takımını Sprint Hedefine ulaştırmaktan alıkoyacak bir engel görüyor muyum?

Geliştirme Takımı, Sprint Hedefine doğru ilerlemeyi ve Sprint İş Listesindeki işlerin tamamlanma durumlarının nasıl bir eğilim gösterdiğini anlamak için Günlük Scrumu kullanır. Günlük Scrum, Geliştirme Takımının Sprint Hedefini gerçekleştirme ihtimalini güçlendirir. Geliştirme Takımı her gün Sprint Hedefine ulaşmak ve beklenen Ürün Parçasını Sprint sonuna kadar üretmek için birlikte kendini yöneten bir ekip olarak nasıl çalışması gerektiğini anlamalıdır. Geliştirme Takımı veya takım üyeleri Günlük Scrumun hemen ardından ayrıntılı olarak tartışmak, Sprintin kalan işini yeniden planlamak veya adapte etmek için sıklıkla bir araya gelirler.

Scrum Master Geliştirme Takımının toplantıyı yapmasını temin eder fakat Günlük Scrumu yürütmek Geliştirme Takımının sorumluluğudur. Scrum Master, Geliştirme Takımına Günlük Scrumu 15 dakikayla sınırlı tutmasını öğretir.

Scrum Master, Günlük Scruma sadece Geliştirme Takımının katılması kuralının herkes tarafından benimsenmesini sağlar.

Günlük Scrumlar iletişimi iyileştirir, başka toplantılara olan ihtiyacı ortadan kaldırır, geliştirmenin önündeki engellerin tespit edilmesini sağlar, hızlı karar almayı teşvik eder ve Geliştirme Takımının bilgi seviyesini artırır. Bu etkinlik kilit bir gözlem ve adaptasyon toplantısıdır.

## **Sprint Değerlendirme (Sprint Review)**

Sprint Değerlendirme, her bir Sprintin sonunda Ürün Parçasını görüp kontrol etmek ve gerekiyorsa Ürün İş Listesini uyarlamak için düzenlenir. Scrum Takımı ve paydaşlar bu toplantıda Sprintte yapılan işi görüşürler. Bu görüşmeye ve Sprint boyunca Ürün İş Listesinde yapılan değişikliklere dayanarak, katılımcılar değeri en üst seviyeye çıkarmak adına yapılabilecekleri belirlemek için işbirliği yaparlar. Bu gayri resmî bir toplantıdır, bir durum tespiti toplantısı değildir. Ürün Parçasını sunmanın amacı geribildirim almak ve işbirliğini artırmaktır.

Bir aylık Sprint için bu toplantının süresi 4 saatle sınırlıdır. Daha kısa Sprintler için, bu süre genellikle daha kısadır. Scrum Master, etkinliğin gerçekleşmesini ve katılımcıların bunun amacını anlamasını sağlar. Scrum Master herkese zaman sınırı içerisinde kalmasını öğretir.

Sprint Değerlendirme şu unsurları içerir:

- Katılımcılar Ürün Sahibi tarafından davet edilen kilit paydaşlar ve Scrum Takımıdır
- Ürün Sahibi, Ürün İş Listesi kalemlerinden hangilerinin “Bitti” olup olmadığını açıklar
- Geliştirme Takımı Sprint boyunca neyin iyi gittiğini, hangi sorunlarla karşılaştığını ve bu sorunları nasıl çözdüğünü tartışır
- Geliştirme Takımı “Bitti” dediği işi gösterir ve Ürün Parçasıyla ilgili soruları yanıtlar
- Ürün Sahibi, Ürün İş Listesini tartışır. O güne kadar olan ilerlemeye dayanarak yaklaşık tamamlama sürelerini öngörür (eğer gerekliyse)
- Gruptaki herkes bir sonraki yapılacak şey hakkında birlikte çalışarak takip eden Sprint Planlama toplantısı için değerli girdiler sağlar
- Pazarın veya ürünün potansiyel kullanımının, sıradaki en değerli işin seçimini değiştirip değiştirmediğinin değerlendirilmesi
- Ürünün sıradaki yayını için zaman planının, bütçenin, potansiyel yeteneklerin ve pazarın değerlendirilmesi.

Sprint Değerlendirmenin çıktısı, sıradaki Sprint için seçilebilecek kalemleri içeren güncellenmiş bir Ürün İş Listesidir. Ürün İş Listesi, yeni fırsatları yakalayabilmek için baştan aşağıya elden geçirilebilir.

## Sprint Retrospektifi (Sprint Retrospective)

Sprint Retrospektifi, Scrum Takımının kendini gözlemlemesi ve sıradaki Sprintte yapacağı iyileştirmelere ilişkin bir plan oluşturması için bir fırsattır.

Sprint Retrospektifi, Sprint Değerlendirmeden sonra ve Sprint Planlamadan önce yapılır. Bir aylık Sprint için 3 saatle sınırlıdır. Daha kısa Sprintler için etkinlik süresi genellikle daha kısadır. Scrum Master, etkinliğin gerçekleşmesini ve katılımcıların etkinliğin amacını anlamasını temin eder. Scrum Master herkese toplantıyı zaman sınırı içerisinde tutmasını öğretir. Scrum Master, Scrum sürecini yönetme sorumluluğu sebebiyle herhangi bir takım üyesi gibi toplantıya katılır.

Sprint Retrospektifinin amaçları şunlardır:

- Son Sprintin insanlar, ilişkiler, süreç ve araçlar bakımından nasıl geçtiğini gözlemek
- İyi giden noktaları ve muhtemel iyileştirme alanlarını tespit edip sıralamak
- Scrum Takımının iş yapış tarzını iyileştirecek bir plan oluşturmak.

Scrum Master, sıradaki Sprinti daha etkili ve keyifli kılmak için geliştirme sürecini ve pratiklerini iyileştirme yönünde Scrum Takımını cesaretlendirir. Her Sprint Retrospektifi esnasında, Scrum Takımı "Bitti" tanımını uygun şekilde adapte ederek ürün kalitesini artıracak yolları planlar.

Sprint Retrospektifinin sonunda, Scrum Takımı sıradaki Sprintte uygulayacağı iyileştirme alanlarını tespit etmiş olur. Bu alanları iyileştirmek Scrum Takımının kendini gözlemleyerek adapte olmasıdır. İyileştirmeler herhangi bir anda yapılabilsede, Sprint Retrospektifi gözlem ve adaptasyona odaklanmak için resmî bir fırsattır.

## Scrum Eserleri (Scrum Artifacts)

Scrum'un eserleri, şeffaflığın yanı sıra gözlem ve adaptasyon fırsatları sunmak için yapılan işi veya üretilen değeri temsil eder. Bu eserler, herkes eserden aynı şeyi anlayabilsin diye kilit bilginin şeffaflığını en üst seviyeye yükseltecek şekilde tasarlanmıştır.

## Ürün İş Listesi (Product Backlog)

Ürün İş Listesi, üründe ihtiyaç duyulan her şeyin sıralandığı bir listedir ve üründe yapılacak herhangi bir değişiklik için yegâne gereksinimler kaynağıdır. Ürün Sahibi, Ürün İş Listesinin içeriğinden, erişilebilirliğinden ve sıralamasından sorumludur.

Bir Ürün İş Listesi asla tam değildir. Başlarda ilk bilinen ve en iyi anlaşılabilir gereksinimleri gösterir. Ürün ve içinde kullanılacağı ortam değiştikçe Ürün İş Listesi de değişir. Ürün İş Listesi dinamiktir; ürünün kullanışlı, rekabetçi ve faydalı olabilmesi için neye ihtiyaç duyduğunu belirlemek amacıyla sürekli değişir. Bir ürün var oldukça, Ürün İş Listesi de var olur.

Ürün İş Listesi, üründe gelecek yayınlarda yapılacak değişikliklerin kaynağı olan tüm özellikleri, işlevleri, gereksinimleri, iyileştirmeleri ve düzeltmeleri sıralar. Ürün İş Listesi kalemlerinin tanımı, sırası, (büyüklük) tahmini ve değeri vardır.

Bir ürün kullanıldıkça, değer kazandıkça ve pazar geribildirim verdikçe Ürün İş Listesi daha geniş ve ayrıntılı bir listeye dönüşür. Gereksinimler sürekli değiştiği için Ürün İş Listesi yaşayan bir listedir. İş gereksinimlerindeki, pazar koşullarındaki veya teknolojideki değişimler Ürün İş Listesinde de değişikliklere neden olabilir.

Aynı ürün üzerinde çoğunlukla birden fazla Scrum Takımı çalışır. Ürünle ilgili yapılacak işleri tarif etmek için tek bir Ürün İş Listesi kullanılır. Böyle bir durumda Ürün İş Listesi kalemleri gruplandırılabilir.

Ürün İş Listesini iyileştirme (refinement), Ürün İş Listesindeki kalemlere ayrıntı, tahmin ve sıra özellikleri ekleme eylemidir. Ürün Sahibi ve Geliştirme Takımının Ürün İş Listesi kalemlerinin ayrıntıları üzerinde çalıştığı devamlı bir süreçtir. Ürün İş Listesi iyileştirme çalışması esnasında kalemler gözden geçirilir ve güncellenir. Scrum Takımı iyileştirmenin ne zaman ve nasıl yapılacağına karar verir. İyileştirme işlemi genellikle Geliştirme Takımının kapasitesinin %10'undan fazlasını almaz. Ancak Ürün İş Listesi kalemleri Ürün Sahibi tarafından veya onun takdiriyle her an güncellenebilir.

Üst sırada olan Ürün İş Listesi kalemleri genelde daha açıktır ve alt sıradakilerden daha ayrıntılıdır. Açıklık ve ayrıntı arttıkça daha isabetli tahminler yapılabilir. Sıranın altına doğru indikçe ayrıntı azalır. Ürün İş Listesi kalemlerinin Sprint süresi içerisinde “Bitti” olabilmesi için Geliştirme Takımının sıradaki Sprintte meşgul olacağı kalemler iyileştirilir. Geliştirme Takımının bir Sprintte “Bitti” durumuna getirebileceği Ürün İş Listesi kalemleri Sprint Planlamada seçim için “Hazır” kabul edilir. Ürün İş Listesi kalemleri genellikle yukarıda tarif edilen iyileştirme faaliyetleriyle böyle bir şeffaflık derecesine ulaşır.

Geliştirme Takımı tüm tahminlerden sorumludur. Ürün Sahibi Geliştirme Takımını ilgili kalemleri anlaması ve uygun tercihler yapması için etkileyebilir. Ancak son söz, işi yapan Geliştirme Takımınınındır.

### **Bir Hedefe Doğru İlerlemeyi İzlemek**

Hedefe ulaşmak için geriye kalan iş her an hesaplanabilir. Ürün Sahibi en azından her Sprint Değerlendirme toplantısında geriye kalan toplam işi izler. Ürün Sahibi projelendirilen toplam işin istenen zamanda tamamlanıp tamamlanamayacağını anlamak için önceki Sprint Değerlendirme toplantısında kalan işle bu rakamı kıyaslar. Bu bilgi tüm paydaşlar nezdinde şeffaflaştırılır.

İlerlemeyi öngörmek için aşağı-tüketim (burn-down), yukarı-tüketim (burn-up) veya kümülatif akış (cumulative flow) gibi eğilim ölçen çeşitli planlama araçları kullanılmaktadır. Bu araçların faydası kanıtlanmıştır. Ancak bunlar deneyiciliğin önemini gölgeleyemezler. Karmaşık ortamlarda, ne olacağı bilinemez. İleriye dönük kararlar almada sadece geçmişte ne olduğu bilgisinden faydalanabilirsiniz.

## Sprint İş Listesi (Sprint Backlog)

Sprint İş Listesi, (1) Sprint için seçilen Ürün İş Listesi kalemlerini ve (2) Ürün Parçasını teslim etme ve Sprint Hedefine ulaşma planını içerir. Sprint İş Listesi, Ürün Parçasında hangi fonksiyonların olacağına ve bu fonksiyonları “Bitti” tanımına uygun bir Ürün Parçasına dönüştürmek için gerekli olan işe dair bir öngörüdür.

Sprint İş Listesi, Geliştirme Takımının Sprint Hedefine ulaşmak için gerekli gördüğü tüm işleri görünür kılar.

Sprint İş Listesi, Günlük Scrumda ilerlemenin anlaşılabilmesi için yeterli ayrıntıyı içeren bir plandır. Geliştirme Takımı, Sprint boyunca Sprint İş Listesini değiştirir; Geliştirme Takımı Sprint içerisinde plana uygun çalıştıkça ve Sprint Hedefine ulaşmak için gerekli olan işi daha fazla anladıkça Sprint İş Listesi belirginlik kazanır.

Yeni bir iş gerektikçe, Geliştirme takımı bunu Sprint İş Listesine ekler. İş yapıldıkça, kalan iş miktarı tahmini güncellenir. Gereksiz görülen her unsur plandan çıkarılır. Sadece Geliştirme Takımı, Sprint boyunca Sprint İş Listesini değiştirebilir. Sprint İş Listesi, Geliştirme Takımının Sprint boyunca başarmayı planladığı işin son derece görünür, gerçek-zamanlı bir resmidir ve sadece Geliştirme Takımına aittir.

## Sprintin İlerlemesini İzlemek

Sprint İş Listesindeki toplam kalan iş Sprintin herhangi bir anında hesaplanabilir. Geliştirme Takımı, Sprint Hedefini gerçekleştirmeye ne derece yakın olduğunu görebilmesi için en azından her Günlük Scrumda toplam kalan işi izler. Geliştirme Takımı, Sprint boyunca kalan işi izleyerek ilerlemesini yönetebilir.

## Ürün Parçası (Increment)

Ürün Parçası, bir Sprint boyunca tamamlanan Ürün İş Listesi kalemlerinin ve tüm geçmiş Sprintlerin Ürün Parçalarının değerlerinin toplamıdır. Sprintin sonunda, yeni Ürün Parçası “Bitti” olmalıdır yani kullanılabilir durumda olmalı ve Scrum Takımının “Bitti” tanımına uymalıdır. Ürün Sahibi yayın kararı versin veya vermesin, kullanılabilir bir durumda olmalıdır.

## Eserlerin Şeffaflığı

Scrum şeffaflığa dayanır. Eserlerden ne anlaşılıyorsa ona göre değeri en üst seviyeye çıkarma ve riski kontrol etme kararları verilir. Şeffaflığın tam olması hâlinde, bu kararların sağlam bir temeli olur. Eserlerin tam olarak şeffaf olamaması hâlinde kararlar zayıftır, üretilecek değer azalabilir ve risk artabilir.

Scrum Master, eserlerin tam olarak şeffaf olup olmadığını anlamak için Ürün Sahibi, Geliştirme Takımı ve ilgili taraflarla birlikte çalışmalıdır. Eksik şeffaflıkla başa çıkmak için belli pratikler vardır; Scrum Master şeffaflığın eksik olması halinde en uygun yöntemi kullanması için herkese yardım

etmelidir. Scrum Master, eserleri gözlemleyerek, davranış kalıplarını sezerek, ne söylendiğine iyi kulak vererek ve beklenenle gerçek sonuçlar arasındaki farkları inceleyerek eksik şeffaflığı tespit edebilir.

Scrum Masterın görevi eserlerin şeffaflığını artırmak için Scrum Takımı ve organizasyonla birlikte çalışmaktır. Bu görev genellikle öğrenme, ikna ve değişimi içerir. Şeffaflık bir gecede sağlanmaz; bir yolculuktur.

## “Bitti” (Done) Tanımı

Bir Ürün İş Listesi kalemi veya bir Ürün Parçası için “Bitti” deniyorsa, herkes “Bitti”nin ne olduğunu anlamalıdır. Scrum Takımlarının birbirinden farklı “Bitti” tanımları olabilir. Şeffaflığı sağlamak için, bir takım içerisindeki herkes işin hangi durumda bitmiş sayılacağına dair aynı bilgiye sahip olmalıdır. İşte bu Scrum Takımının “Bitti” tanımıdır ve Ürün Parçası üzerindeki çalışmanın değerlendirilmesi için referanstır.

Aynı tanım, Geliştirme Takımına Sprint Planlamada kaç Ürün İş Listesi kalemini seçeceği rehberlik eder. Her Sprintin amacı, Scrum Takımının “Bitti” tanımına uyacak şekilde potansiyel olarak yayınlanabilir işlevselliğe sahip Ürün Parçaları teslim etmektir.

Geliştirme Takımları her Sprintte işlevselliğe sahip bir Ürün Parçası teslim eder. Ürün Parçası, Ürün Sahibinin hızlı yayın kararı verebilmesi için kullanılabilir hâldedir. Eğer bir Ürün Parçasının “Bitti” tanımı, geliştirmeyi yapan organizasyonun kılavuzları, standartları ve genel iş yapış şeklinin bir parçasıysa, Scrum Takımları bunlara asgari standart olarak uymalıdır. Eğer “Bitti” tanımı organizasyonun iş yapışının bir parçası değilse, Geliştirme Takımı ürün için uygun olan bir “Bitti” tanımı yapmalıdır. Eğer sistem veya ürün yayını üzerinde çalışan birden fazla Scrum Takımı varsa, tüm Geliştirme Takımları ortak bir “Bitti” tanımı getirmelidir.

Her bir Ürün Parçası, tüm önceki ürün Parçalarının üzerine gelir ve bunların birlikte çalışmalarını temin edecek şekilde test edilir.

Scrum Takımları olgunlaştıkça, “Bitti” tanımlarının yüksek kalite için daha zorlu kriterler içerecek şekilde genişlemeleri beklenir. Bir ürünün veya sistemin üzerinde yapılacak herhangi bir işlemin standardını ifade eden bir “Bitti” tanımı olmalıdır.

## Son Not

Scrum ücretsizdir ve bu kılavuzda sunulmaktadır. Scrumın rolleri, eserleri, etkinlikleri ve kuralları değiştirilemez. Scrumın bazı kısımlarını uygulamak her ne kadar mümkün olsa da sonuç Scrum olmaz. Scrum sadece bir bütün olarak vardır ve diğer teknikler, metodolojiler ve pratikler için iyi bir hazne görevi görür.

## Takdir ve Teşekkür

### Kişiler

Scruma katkıda bulunan binlerce insan arasında, Scrum'ın ilk 10 yılında yardımcı dokunanları özellikle saymalıyız. En başta Jeff McKenna ile çalışan Jeff Sutherland ve Mike Smith ve Chris Martin ile çalışan Ken Schwaber vardı. Sonraki yıllarda çok daha fazla insan katkı sağladı. Onların yardımcı olmasa Scrum bugünkü üstün hâline ulaşamazdı.

### Tarihçe

Ken Schwaber ve Jeff Sutherland Scrum'ı ilk defa 1995'teki OOPSLA\* konferansında birlikte tanıttılar. Bu sunum, esasen Ken ve Jeff'in önceki yıllarda Scrum'ı uygulayarak edindikleri birikimin bir belgesidir.

Scrum'ın tarihçesi oldukça eskidir. Denendiği ve geliştiği ilk yerler olarak Individual, Inc., Fidelity Investments ve IDX'i (şu an GE Medical) saymak gerekir.

Scrum Kılavuzu, Jeff Sutherland ve Ken Schwaber'ın 20 yılı aşkın süredir geliştirdiği ve koruduğu Scrum'ı belgeler. Diğer kaynaklar size Scrum çerçevesini dolduracak davranış kalıpları, süreçler ve içgörüler sunar. Bunlar üretkenliği, değeri, yaratıcılığı ve iftiharını en üst seviyelere çıkarır.

### Çeviri

Bu çeviri, Agile Turkey'i temsilen Selçuk Alimdar tarafından yapılmış, Ahmet Akdağ ve Onur Özcan tarafından gözden geçirilmiştir.

## Çeviri Tarihçesi

### 2013 - 2016 Arası Scrum Kılavuzundaki Değişiklikler

1. Scrum Değerleri ile alaklı bir bölüm. Scrum Takımı taahhüt, cesaret, odak, açıklık ve saygı değerlerini bünyesinde barındırdığında ve yaşattığında, Scrum'ın şeffaflık, gözlem ve adaptasyon ayakları canlanarak herkes için güven oluşturur. Scrum Takımı üyeleri, Scrum etkinlikleri, rolleri ve eserleriyle çalıştıkça bu değerleri öğrenir ve keşfeder.

Scrum uygulamasının başarısı insanların bu beş değeri ustalıkla yaşatma becerisine bağlıdır. Scrum Takımındaki üyelerin her biri takım hedefini gerçekleştirmeyi taahhüt eder; Doğru şeyi yapmaya ve zorlayıcı sorunlar üzerinde çalışmaya cesaret eder; takımdaki herkes Sprint işine ve Scrum Takımının hedeflerine odaklanır. Scrum Takımı ve paydaşları yapılacak tüm işler ve bu işleri yaparken karşılaşılan zorluklar hakkında açık olmayı kabul eder. Scrum Takımının her bir üyesi diğer üyelere yetkin ve bağımsız insanlar olarak saygı duyar.

---

\* Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications = Nesne-Yönelimli Programlama, Sistemler, Diller ve Uygulamalar.



## Kavram Sözlüğü

<b>Türkçe</b>	<b>İngilizce</b>
Adaptasyon	: Adaptation
Artımlı	: Incremental
Aşağı-tüketim	: Burn-down
Büyükölük	: Size
Çapraz fonksiyonlu	: Cross-functional
Çerçeve	: Framework
Değer	: Value
Deneycilik	: Empiricism
Deneysel süreç kontrol	: Empirical process control
Eğilim	: Trend
Engel	: Impediment
Eser	: Artifact
Etkinlik	: Event
Geliştirici	: Developer
Geliştirme Takımı	: Development Team
Gözlem	: Inspection
Günlük Scrum	: Daily Scrum
Hazır	: Ready
Hizmetkâr lider	: Servant-leader
İşlevsellik	: Functionality
İterasyonlu	: Iterative
Kalem	: Item
Kendini yönetme	: Self-organization
Kümülatif akış	: Cumulative flow
Paydaş	: Stakeholder
Scrum Kılavuzu	: Scrum Guide
Sprint	: Sprint
Sprint Değerlendirme	: Sprint Review
Sprint Hedefi	: Sprint Goal
Sprint İş Listesi	: Sprint Backlog
Sprint Planlama	: Sprint Planning
Sprint Retrospektifi	: Sprint Retrospective
Şeffaflık	: Transparency
Ürün İş Listesi	: Product Backlog
Ürün İş Listesini iyileştirme	: Product Backlog refinement
Ürün Parçası (Artım)	: Increment
Ürün Sahibi	: Product Owner
Scrum Master	: Scrum Master
Taahhüt	: Commitment
Tahmin	: Estimate
Bitti	: Done
Yayın	: Release
Yukarı-tüketim	: Burn-up
Zaman sınırı	: Time-box