**Scrum yönteminde takım ve yönetim açısında ne tür görevler bulunmaktadır ve iş paylaşımları nasıldır?**

Bir scrum takımı şu 3 öğeden oluşmaktadır.[1]

1. Ürün Sahibi
2. Geliştirme takımı
3. Scrum Master

**Ürün sahibi:**

Ürün sahibinin görevi geliştirme sonucunda çıkacak ürünün değerini maksimize etmektir. Ürün sahibi Ürün İş Listesi(Product Backlog) üzerinde yetkili tek kişidir. Ürün sahibinin temel sorumlulukları şu şekilde listelenebilir:

* PBI’ları açık şekilde belirtmek.
* PBI’ları hedefler göz önünde bulundurarak en iyi şekilde sıraya sokmak.
* Geliştirme takımının ortaya çıkaracağı ürün değerini maksimize etmek.
* Ürün iş listesinin görünür, şeffaf, herkes için açık ve bir sonraki işin ne olacağı takım için kolayca görülebilir olduğundan emin olmak.
* Ürün iş listesinin geliştirme takımı tarafından ihtiyaç olan seviyede anlaşıldığından emin olmak.

Ürün sahibi tek bir kişi olmalıdır. Bu kişi bir topluluğu veya bir organizasyonu temsil ediyor olabilir ancak yine de ürün iş listesinde yapılacak değişiklikler tek bir kişinin yetki ve sorumluluğunda olmalıdır.

**Geliştirme takımı:**

Geliştirme takımı her sprint sonunda teslim edilebilecek potansiyele sahip bir artırımın oluşturulmasını sağlayabilecek kişilerden oluşur. Yalnızca geliştirme takımının üyeleri artırım yaratabilir. Scrum içerisinde geliştirme takımları şu özelliklere sahiptir.

* Self-Organizing: Scrum master dahil kimse geliştirmenin nasıl yapılacağına karışamaz.
* Cross-functional: Geliştirme takımı ürünün geliştirilebilmesi gerekli bütün yetkinliklere sahiptir.
* Geliştirme takımlarında herkesin ünvanı eşittir.
* Scrumda geliştirme takımı içerisinde alt takımlar olmaz.
* Takım üyeleri sprint boyunca kendi yeteneklerine göre istedikleri işe odaklanabilir ancak bütün işin sorumluluğu bütün olarak takıma aittir.

Geliştirme takımları 3-9 kişiden oluşmalıdır. Ürün sahibi ve Scrum master eğer geliştirmede aktif rol almıyorlarsa bu sayıya dahil değildirler.

**Scrum Master:**

Scrum master, scrum’ın uygun ve doğru bir şekilde uygulanmasını sağlamaktan sorumludur. Scrum master takım için hem bir lider hem de bir hizmetkardır.

* Hedeflerin ve kapsamın takımdaki herkes tarafından anlaşıldığından emin olur.
* Etkili Ürün İş Listesi yönetimi için teknikler bulur ve ürün sahibine destek olur.
* PBI’ların anlaşılabilmesi için Scrum takımına yardımcı olur.
* Scrum toplantılarının istekler ve ihtiyaçlar doğrultusunda kolaylaştırılmasını sağlar.

**Çapraz işlevli takım (cross functional) ifadesini örnek vererek açıklayınız.**

Çapraz işlevli bir takım, ortak bir hedef için çalışan, farklı fonksiyonel uzmanlığa sahip bir grup insandır. [2]

Örneğin Scrum takımları çapraz işlevli takımlar olmak zorundadır. Bir projenin teslimi için gereken analiz, programlama, test, iş analizi v.b. işler için gerekli uzmanlıklar takımdaki elemanlarda bulunması lazımdır.

**User story, backlog ve sprint kavramlarını açıklayınız.**

**User story:** User story (kullanıcı hikayesi), bir yazılım sisteminin bir veya daha fazla özelliğinin doğal bir dil içerisindeki tanımıdır.[3] Kullanıcı hikayesinde cevaplanması gereken üç temel soru vardır; Kullanıcı kim, Ne istiyor ve Neden istiyor?

Basit bir user story’nin yapısı şu şekildedir.

*“… olarak … istiyorum. Böylece ....”*

**Backlog:** Scrum Rehberine göre Product Backlog(Ürün iş listesi) bir üründe ihtiyaç duyulacağı bilinen herşeyin sıralı bir listesidir.[4]

Product Backlog, proje başında bilinen ve tahminlenen gereksinimlerden oluşurken, proje boyunca gereksinimlerin değişmesi, yeni gereksinimlerin ortaya çıkması veya fark edilmesi ile evrimleşerek gitgide genişleyen, dinamik bir listedir.[5]

**Sprint:** Scrum’ın kalbi sprinttir. Sprint “Done” statusu taşıyacak, kullanılabilir, teslim edilebilir potansiyeline sahip bir ürün artırımının yaratıldığı, bir ay veya daha az süren bir zaman aralığıdır. Bir sprintin arkasından hemen yeni bir sprint başlar.

Bir sprint içerisinde şunları kapsar:

* Sprint planlama
* Günlük Scrum
* Geliştirme
* Sprint Review
* Sprint Retrospective

Sprint süresince sprint hedeflerini tehlikeye atacak hiç bir değişiklik yapılmaz. Kalite hedefleri düşürülmez. Kapsam ürün sahibi ve geliştirme takımı arasında tekrar tartışılabilir.[6]

**Proje yönetiminde Demir Üçgen ve Proje Öncelik Matrisi kavramlarını açıklayınız.**

**Demir Üçgen**

Demir üçgen (bir diğer adıyla üçlü kısıt olarak da adlandırılır), proje yönetiminde başarıyı anlamanın temel yöntemidir. Başarının en temel üç ölçütü olan zaman, bütçe ve kapsam ölçütlerinin bir temsilidir. [7]

Bu üçgende herhangi bir sabit değiştiği zaman diğer iki sabitinde değişmesi gerekir. Örneğin; bir projenin kapsamı genişletilirse bu ölçüde zaman ve bütçenin de artması gerekir. Bu nedenle bir diğer adı da denge üçgenidir.

Bütçe, kapsam ve zaman; Demir Üçgen kavramı, bu merkezi başarı kriterleri arasında ilişkilendirme kurmanın etkili bir yoludur. Genellikle köşelerdeki kriterleri içeren bir üçgen olarak gösterilir. Bu kriterlerin bir hareketi, örneğin müşteri taleplerine veya kaynak kısıtlamalarına maruz kalan ölçütler, diğer ölçütler üzerinde baskı yaratabilir. Bir kriterdeki başarısızlık muhtemelen diğer ikisinin birinde veya her ikisinde de olumsuz etkiye yol açacaktır.[8]

**Proje Öncelik Matrisi**

Proje öncelik matrisi, bir proje üzerinde proje paydaşları için en önemli işlerin önceliklendirilmesine yönelik yapılandırılmış (structured) bir yaklaşımdır. [9]

Proje yöneticileri bazen proje ile ilgili öncelikleri belirlemek ve karar almak zorunda kalırlar. Bu konuda tereddüt yaşanmaması ve yanlış kararlar alınmaması için proje önceliklendirme matrisi kullanılması gerekir.

Bu matriste işler önem ve aciliyet seviyesine göre 4’e bölünür.

1. Önemli ve acil
2. Önemli ama acil değil
3. Önemli değil ama acil
4. Ne önemli ne de acil değil

**KAYNAKLAR**

**[1]**The Scrum Guide - Definitive Guide to Scrum: Rules of the Game by Ken Schwaber and Jeff Sutherland

**[2]**<https://en.wikipedia.org/wiki/Cross-functional_team>

**[3]**<https://en.wikipedia.org/wiki/User_story>

**[4]**The Scrum Guide - Definitive Guide to Scrum: Rules of the Game by Ken Schwaber and Jeff Sutherland

**[5]**<https://www.scrum.org/resources/what-is-a-product-backlog>

**[6]**The Scrum Guide - Definitive Guide to Scrum: Rules of the Game by Ken Schwaber and Jeff Sutherland

**[7]**Pollack, Julien & Helm, Jane & Adler, Daniel. (2018). What is the Iron Triangle, and how has it changed?. International Journal of Managing Projects in Business.

**[8]**Pollack, Julien & Helm, Jane & Adler, Daniel. (2018). What is the Iron Triangle, and how has it changed?. International Journal of Managing Projects in Business.

**[9]**<https://ebsedu.org/blog/iphone-x-project-priority-matrix/>