

---

# **SDLC** **software** **development** **life cycle**

**(yazılım geliştirme yaşam döngüsü)**

**Mehmet Bulutluoz**  
**Elektronik müh.**

TECHPROED

---

---

# BUGUNKU KONUMUZ

- 1) SDLC Nedir ?
- 2) SDLC Takimi kimlerden oluşur ve görevleri nelerdir
- 3) Kahoot ile genel tekrar

TECHPROED

---

# HARDWARE & SOFTWARE

Hardware (Donanim)



Software (Yazılım)



## DONANIM

MONITOR, KASA, KLAVYE, MOUSE,  
HDD, EKRAN KARTI...

Bilgisayarı fiziken oluşturan  
ve elle dokunabildiğimiz tüm bilgisayar parçaları

## YAZILIM,

değişik ve çeşitli görevler yapma amaçlı tasarlanmış  
DONANIMların birbirleriyle haberleşebilmesini  
ve uyumunu sağlayarak  
görevlerini ya da kullanılabilirliklerini geliştirmeye  
yarayan makine komutlarıdır.



---

# SDLC NEDİR

**SDLC** : **S**oftaware **D**evelopment **L**ife **C**ycle  
Yazılım Gelistirme Yasam Dongusu

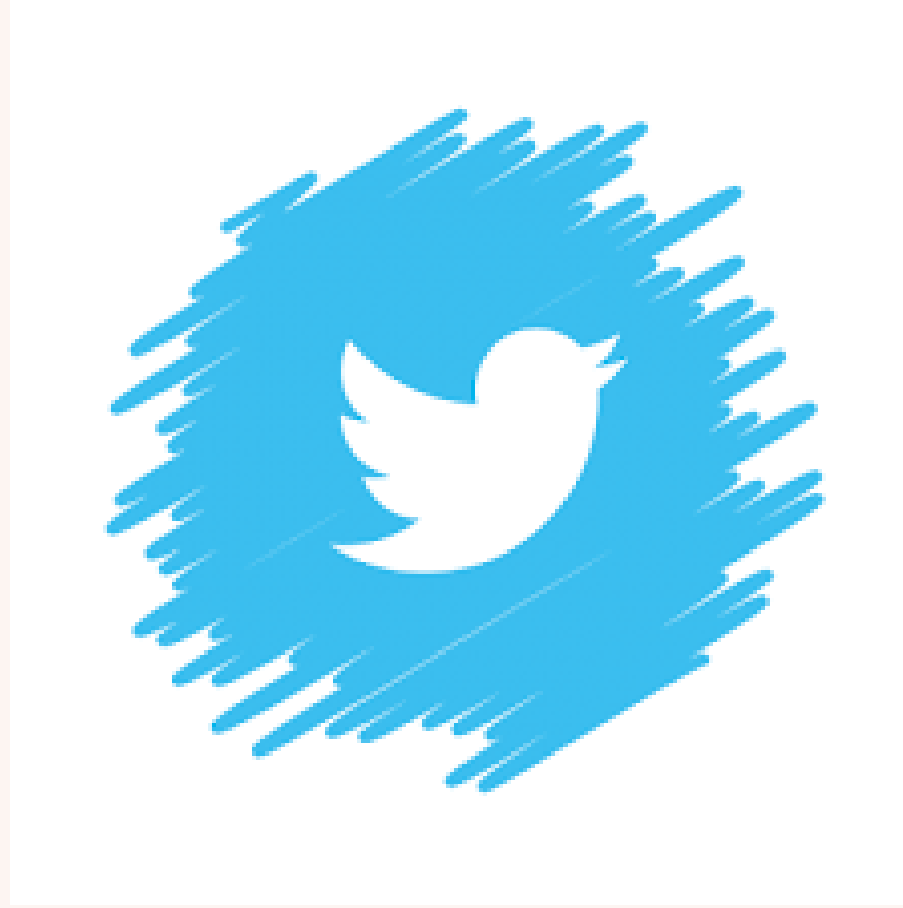
SDLC : Yuksek Kaliteli (**High-Quality**) ve Kullanici Taleplerini (**User Expectation**) Karsilayan Yazılım Ürünlerini geliştirmek için planlanan yazılım geliştirme sürecidir(**Process**).

Yazılım ürünlerinin nasıl geliştirilmesi gerektiğini veya nasıl iyileştirilmesi gerektiğini anlatan ayrıntılı bir plan içerir.

---

# SDLC NEDİR

Yuksek Kalite(High-Quality)



Piyasa degeri 33 Milyar \$

DİJİTAL

Güvenlik açığı ile dünya çapında ses getiren Twitter'ın piyasa değeri düştü

Twitter'ın hisseleri borsa kapanışının ardından yüzde 4 düşüş gösterdi.



Tuğçe İçözü  
16 Temmuz 2020



Ekonomi

15.03.2019 Gazete

ABONE OL

Google News

## Boeing 650 milyar dolarla çakıldı! İptaller peş peşe geliyor...

ABD'nin de katılması ile tüm dünyada Boeing 737 Max'ların uçuşu durduruldu. 4 bin 350 adet daha Max siparişi bulunan Boeing, 650 milyar dolardan olacak.

## BOEING İRTİFA KAYBEDİYOR!



Davalar ve iptaller peş peşe geldi!  
Zarar dudak uçuklatıyor...



# SDLC NEDİR

## Kullanıcı Talepleri (**User Expectation**)



2002 Yılı İnternet Tarayıcı (Browser) Kullanım Oranları İstatistik Tablosu

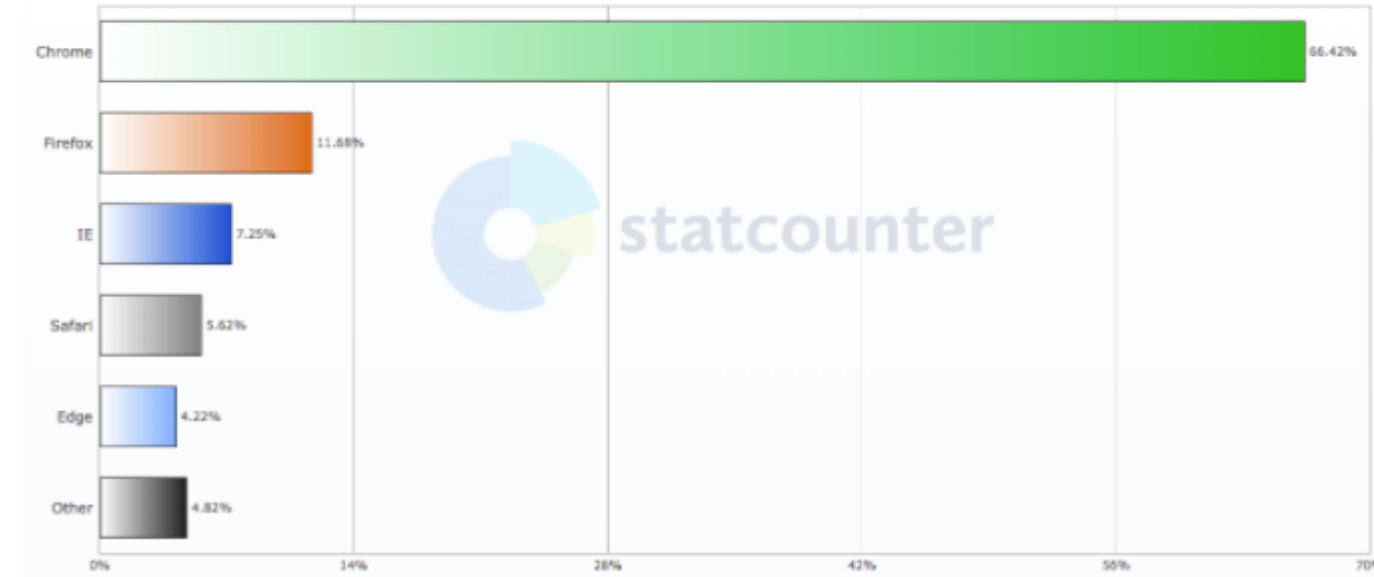
2002	IE6	IE5	AOL	Netscape 3	Netscape 5	Netscape 4	IE 4
November	53.5%	29.9%	5.2%	1.1%	4.9%	2.0%	

2008 Yılı İnternet Tarayıcı (Browser) Kullanım Oranları İstatistik Tablosu

2008	IE7	IE6	IE5	Firefox	Chrome	Safari	Opera
December	26.1%	19.6%		44.4%	3.6%	2.7%	2.4%

2017 - 2018 Dünya Geneli Masaüstü Bilgisayar İnternet Tarayıcı İstatistikleri

- Chrome %66.42
- Firefox %11.68
- Internet Explorer %7.25



---

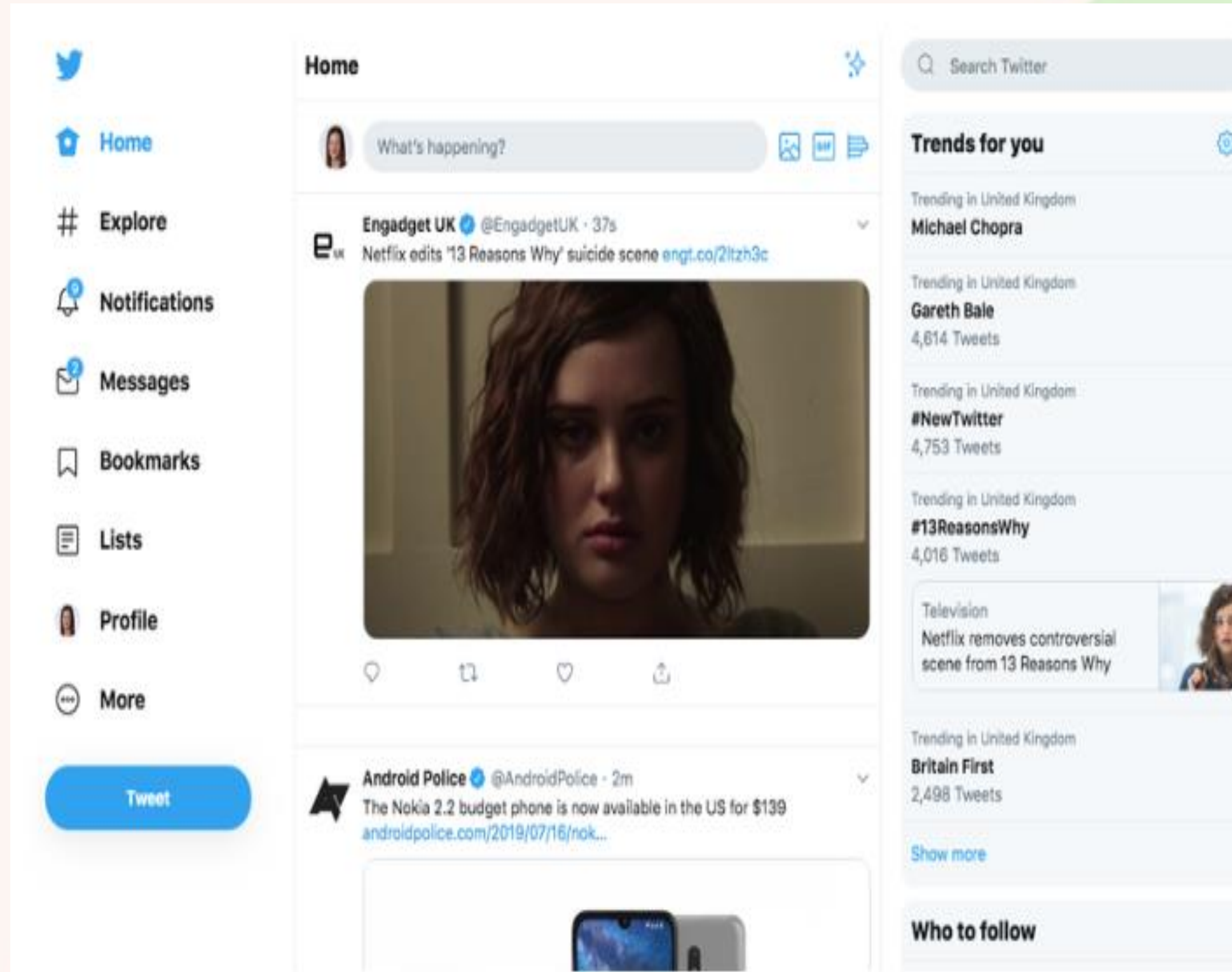
# SDLC NEDİR

## SOFTWARE development KAZALARI

- **1- Ariane 5 Roket Kazası (4 Haziran 1996):** Ariane 5 roketi fırlatıldıktan 40 saniye sonra parçalandı. Zarar yaklaşık yarım milyar dolardı. Ariane 4' te kullanılan bir modül düzgün test edilmeden yeniden kullanılmıştı ve Ariane 5'e uyum sağlamamıştı. Parçalanmanın sebebi bir yazılım hatasıydı. 64 bitlik ondalıklı sayı, 16 bit işaretli tam sayıya çevrilirken bulunan sonuç beklenenden büyük çıkıyordu. Bu tarihteki en pahalıya mâl olan yazılım hatalarından biridir!
  - **2- Mars Climate Orbiter Hatası (23 Eylül 1999):** Gezegenler arası ilk iklim uydusu olarak 1997'de fırlatıldı. Mars Orbiter, 1999'da Mars'ın yörüngesinde kayboldu. Kazanın yazılımda kullanılan İngiliz ölçü birimlerinin metrik sisteme yanlış çevrilmesinden kaynaklandığı belirtildi. NASA ekibi hesaplarında İngiliz ölçü birimini (inç, feet) kullanırken, projeye katılan diğer ekipse metrik (mm, cm, m) sistemi kullanmıştı. 125 milyon dolarlık uydu yörüngeye sabitlenmeye çalışırken Mars'a olması gerekenden fazla yaklaşılarak imha olduğu düşünülüyor.
-



# SDLC NIN FAYDALARI



- 1) Projenin takibini ve kontrolunu sağlar
- 2) Tum Planlama ve Process'in yatirimcilar tarafından gorulebilmesine imkan tanir
- 3) Yapilan planlama ve toplantilarla Projenin Olusturulma ve gelistirme (Development) hizini artirir
- 4) Tum ekibin iletisimini guclendirir
- 5) Projenin risklerini azaltir

2004 de 14 Kisilik bir ekiple baslamis  
2006 da ismi konmus  
2020 de 340 milyon aktif kullaniciya ulasmis



---

# SOFTWARE DEVELOPMENT PHASES

## YAZILIM GELISTIRME ASAMALARI



Piyasa değeri: 245.2 milyar dolar

---

# SIZCE YAZILIM GELISTIRME ASAMALARI NELERDIR ?

- 1- plan, user expectation
- 2- analiz
- 3- tasarim, uzman (expert)
- 4- code yazma (senior ,mid level, junior)
- 5- test (tester, Quality analyst)
- 6- hayata gecirme, piyasaya surme
- 7- user feed back lerini degerlendirme, eksikleri tespit etme ve gelistirme





# SOFTWARE DEVELOPMENT PHASES

## YAZILIM GELİSTİRME ASAMALARI



# SOFTWARE DEVELOPMENT PHASES

## YAZILIM GELISTIRME ASAMALARI

- 1- planning → plan, user expectation
- 2- defining → analiz
- 3- designing → tasarim, uzman (expert)
- 4- Building, Devolopment → code yazma (senior ,mid level, junior)
- 5- testing → test (tester, Quality analyst)
- 6- Deployment, Release → hayata gecirme, piyasaya surme  
maintaince → user feed back lerini degerlendirme, eksikleri tespit etme ve gelistirme,bakim, yurutme





# SDLC TEAM

- 1) Project Manager (PM)  
Proje Yoneticisi
- 2) Business Analyst (BA)  
Is analisti
- 3) Developer (Dev)  
Yazilimci
- 4) Quality Analyst (QA)  
Kalite Analisti  
Tester



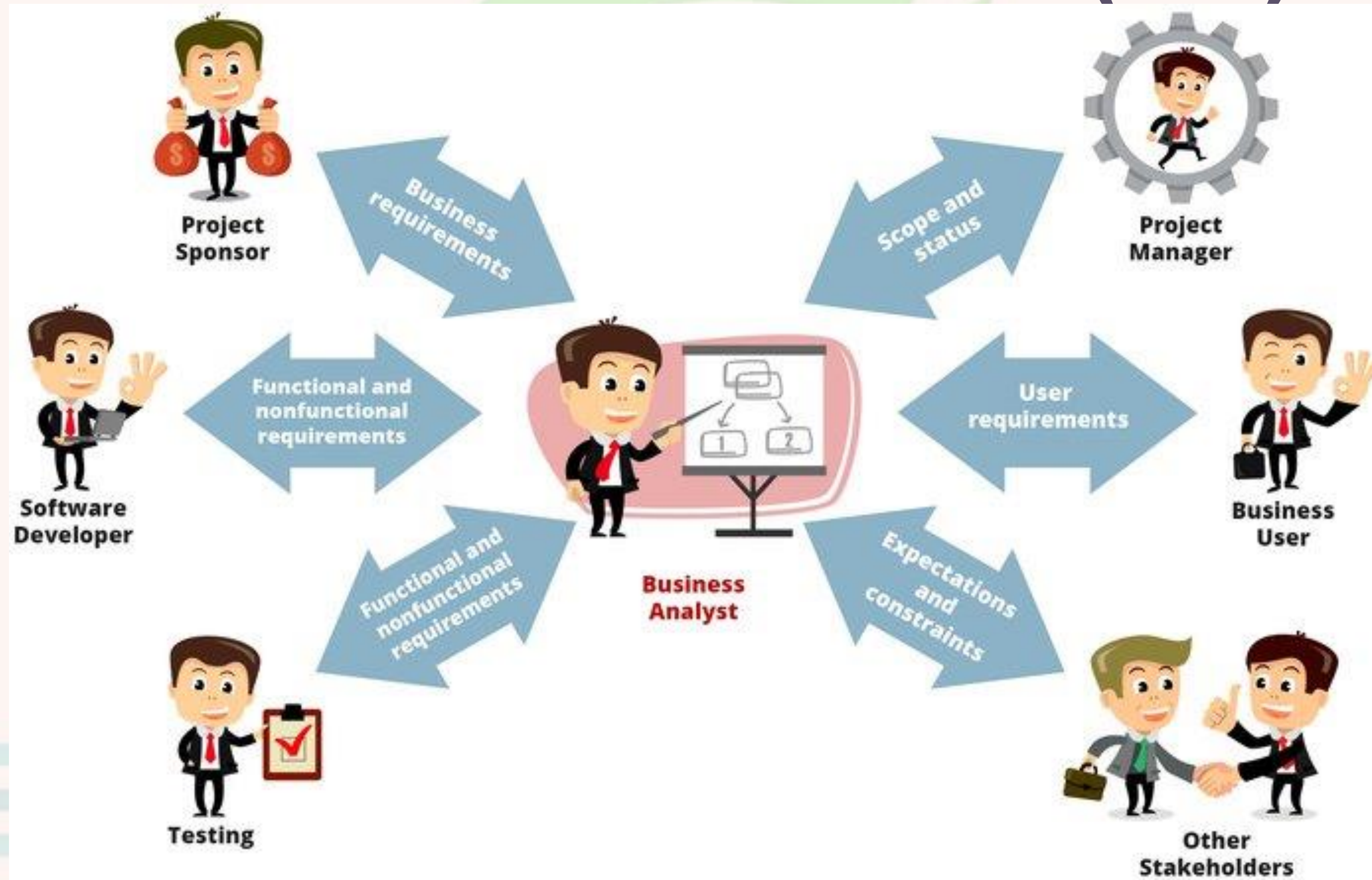
# PROJECT MANAGER (PM)

- Project manager: Proje yöneticisi, takımdaki herkesin rolünü bilmesini ve yerine getirmesini ve bu rollerin gerçekleştirileceği inancına göre hareket etmesini sağlar
- Proje planının geliştirilmesinden sorumludur
- Proje sahipleri (Stakeholder) ile yakın ilişki kurar
- Takım içerisindeki iletişimi sağlar
- Proje riskini yönetir
- Proje çizelgesini hazırlar
- Proje bütçesini yönetir
- Projede çıkabilecek karışıklıkları (conflicts) önler (Kriz yönetiminden sorumludur)
- Görev dağılımını yönetir





# BUSINESS ANALYST (BA)



---

# BUSINESS ANALYST (BA)

- A Business Analyst: bir kuruluşu (gerçek veya varsayımsal) analiz eden ve süreçlerini ve sistemlerini tasarlayan, iş modelini değerlendiren kişidir ve teknolojiyle entegrasyonunu sağlar.

## Sorumluluklar:

- Business sorunları ve teknoloji çözümleri arasında bir köprü vazivesi görür
  - **Requirements** yönetimini ve iletişimini sağlar.
  - Alınan kararların anlaşılır bir dile dökülmesini sağlar.
  - **Business Requirement Document (BRD)** oluşturur – alınan tüm kararların ve gereksinimlerin dokümü
  - **Functional Requirement Document (FRD)** oluşturur – yazılımı yapılacak olan bütün maddelerin dokümü
  - Yeteri kadar Functional Requirement toplandıktan sonra **use cases** oluşturur
  - Akış şemasını oluşturur
-



# BUSINESS ANALYST (BA)

Welcome to the new Facebook [Send feedback](#)

**facebook** ☐ Remember Me [Forgot your password?](#)

Facebook helps you connect and share with the people in your life.



**Sign Up**  
It's free and anyone can join

Full Name:

Your Email:

New Password:

I am:

Birthday:

Why do I need to provide this?

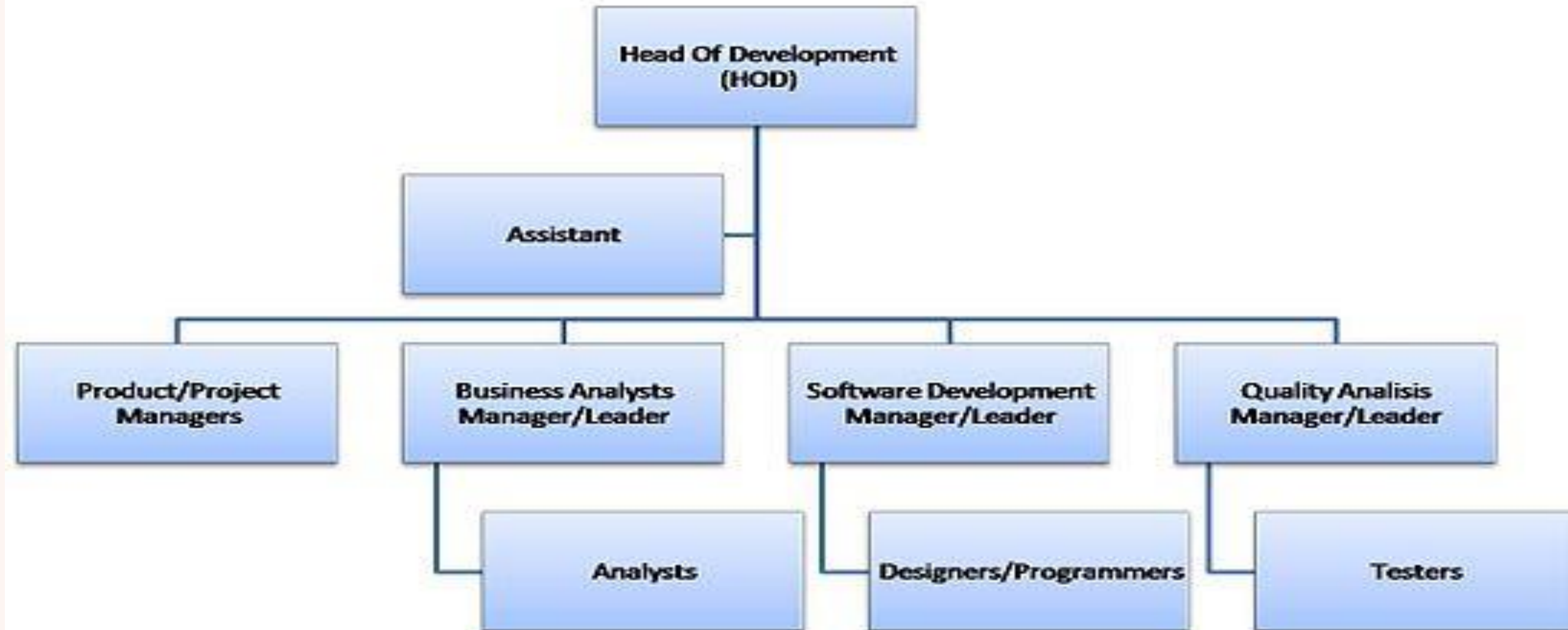
By clicking Sign Up, you are indicating that you have read and agree to the [Terms of Use](#) and [Privacy Policy](#).

Facebook © 2008 [English](#)

[About](#) [Advertising](#) [Developers](#) [Terms](#) • [Find Friends](#) [Privacy](#) [Help](#)

- Functional Requirement Document (FRD) oluşturur – yazılımı yapılacak olan bütün maddelerin dokümü

# BUSINESS ANALYST (BA)





# DEVELOPER (DEV)

- Developer: Tekniği yüksek olur ve yazılımı yaparak application oluşturur.

Daha iyi anlayacağımız manada code yazan kimsedir.

## Sorumluluklar:

- Kendilerine aktarılan **software requirement dokümanını** toparlar ve gereken application ve programın oluşumunu sağlar
- Beklentileri ve gereksinimleri (customer requirement) karşılayacak yüksek kalitede (**High Quality**) code yazarlar.
- Software dokümanını oluşturur ve önceki dokümanları günceller.



---

# QUALITY ANALYST (QA)

- Kalite kontrolü sağlayacak şekilde **Software Testing Life Cycle**'in bütün prensiplerini uygulamakla yükümlüdür.
  - Her hangi bir organizasyonun ürünlerini ve hizmetini beklenen kalite standartlarını karşılayacak şekilde oluşturulmasını sağlar.
  - Oluşturulan application in istenilen plan çerçevesinde yapılmasını sağlar.
  - Oluşturulan application in **end-user** (son kullanıcılar) ların ve business temsilcilerinin beklentilerini karşılayacak seviyede olmasını sağlarlar.
  - Application daki hatalar Quality Analyst tarafından bulunmalıdır ki Developer lar bulunan hataların üzerinde çalışıp sorun teşkil etmeyecek ürün ortaya koyabilsinler (minimum seviyede bug).
  - Testing yapılmasının amacı her hangi bir application da oluşabilecek hataların ortaya çıkarılmasıdır.
-



---

# OZET

- SDLC => Software Development Life Cycle  
=> Yazılım geliştirme yaşam döngüsü
  - PM => Project Manager  
=> Projeyi yöneten kimse
  - BA => Business Analyst  
=> Business sorunları ve teknoloji çözümleri arasında bir köprü vazifesi görür
  - Dev => Developer  
=> Yazılım yapan kimse
  - QA => Quality Analyst  
=> Kalite kontrolü sağlayan kimse (biz)
  - BRD => Business Requirement Document  
=> Business in tüm beklentilerini karşılayan doküman
  - FRD => Functional Requirement Document  
=> Doğrudan yazılımda kullanılacak doküman
- TECHAPROED
-