

Yazılım Mühendisliği Alanında Yaygın Olarak Kullanılan Terimler ve Türkçe Karşılıkları

Bu döküman, yazılım mühendisliği alanında sıkça kullanılan terimlerin açıklamalarıyla birlikte Türkçe karşılıklarını içermektedir. Hem sizin faydalanmanız hem de diğer kullanıcıların yararlanabilmesi amacıyla hazırlanmıştır.

A

- Abort (Durdurmak, Sonlandırmak):** Bir işlemi veya programı durdurma işlemi.
- About (Hakkında):** Bir yazılım veya sistem hakkında bilgi sağlayan özellik.
- Abbreviate (Kısaltmak):** Bir terimi veya kelimeyi kısaltmak.
- Access (Erişim):** Verilere, sistemlere veya özelliklere ulaşma yetkisi.
- Accessibility (Erişilebilirlik):** Bir yazılım veya sistemin engelli bireyler için kullanım kolaylığı sağlaması.
- Add-On (Eklenti):** Ana yazılımın işlevselliğini artıran, ona eklenen modüller.
- Adware (Reklam İçeren Yazılım):** Kullanıcıya reklam gösteren yazılımlar.
- Agile (Çevik Yazılım Geliştirme):** Hızlı ve esnek yazılım geliştirme metodolojisi.
- Algorithm (Algoritma):** Bir problemi çözmek için takip edilmesi gereken adımlar dizisi.
- Analytics (Analizler):** Verilerin toplanması ve yorumlanması.
- Anchor (Bağlayıcı, Çapa):** Web sayfasında belirli bir bölüme bağlantı sağlamak için kullanılan etiket.
- Artificial Intelligence (AI) (Yapay Zeka):** Bilgisayarların insan benzeri düşünme ve öğrenme yeteneği.

- **API (Uygulama Programlama Arayüzü):** Yazılımların birbirleriyle iletişim kurmasına olanak sağlayan arabirim.
 - **Archive (Arşivlemek):** Verileri düzenli bir şekilde saklamak veya uzun süreli depolamak.
 - **Argument (Değişken):** Fonksiyonlara veya komutlara iletilen veriler.
 - **Autofill (Otomatik Doldurma):** Kullanıcının daha önce girdiği bilgileri otomatik olarak tekrar doldurmak.
 - **Autocorrect (Otomatik Düzeltme):** Yazım hatalarını otomatik olarak düzeltme.
 - **Augmented Reality (AR) (Artırılmış Gerçeklik):** Gerçek dünyaya dijital içeriklerin eklenmesi.
 - **Algorithm Complexity (Algoritma Karmaşıklığı):** Bir algoritmanın çalışmasını analiz etmek için kullanılan ölçü.
 - **ASCII (American Standard Code for Information Interchange) (ASCII):** Karakterleri 8 bitlik bir kodla temsil etme standardı.
-

B

- **Back (Geri):** Önceki adım veya ekrana dönüş.
- **Backup (Yedekleme):** Verilerin kopyalarını almak, genellikle güvenlik amacıyla.
- **Backpropagation (Geri Yayılım):** Yapay zeka ve sinir ağlarında, hataları geriye doğru ileterek ağı optimize etme yöntemi.
- **Batch Processing (Toplu İşlem):** Verilerin topluca işlenmesi.
- **Benchmark (Performans Değerlendirmesi):** Bir yazılımın veya sistemin performansını ölçme.
- **Black Hat Hacker (Siyah Şapkalı Hacker):** Sistemlere kötü niyetle giren ve zarar veren kişiler.
- **Blockchain (Blok Zinciri):** Veri işlemlerinin merkezi olmayan şekilde güvenli bir şekilde kaydedilmesi.
- **Browser (Tarayıcı):** İnternetteki web sayfalarını görüntülemeye yarayan yazılım.

- **Bug (Böcek, Hata):** Yazılımda istenmeyen davranışa veya işlevsizliklere yol açan hata.
-

C

- **Cache (Önbellek):** Sık kullanılan verilerin hızlı erişim için geçici olarak saklanması.
 - **Cloud Storage (Bulut Depolama):** İnternet üzerinden veri depolama hizmeti.
 - **Codebase (Kod Tabanı):** Bir yazılımın tüm kaynak kodlarının toplandığı alan.
 - **Compiler (Derleyici):** Yazılımın kaynak kodlarını makine diline çeviren program.
 - **Command Bar (Komut Çubuğu):** Yazılımlarda komutların girilebildiği alan.
 - **Cloud Computing (Bulut Bilişim):** Verilerin internet üzerinden saklanması ve işlenmesi.
 - **Console Application (Konsol Uygulaması):** Grafiksel kullanıcı arayüzü olmayan, komut satırından çalışan uygulamalar.
 - **CSS (Cascading Style Sheets) (Basamaklı Stil Sayfası):** Web sayfalarının görsel tasarımını kontrol eden stil dili.
 - **Critical Error (Kritik Hata):** Yazılımın çalışmasını engelleyen ciddi hata.
-

D

- **Dashboard (Gösterge Tablosu):** Kullanıcıların önemli verileri ve durumu kolayca takip edebileceği arayüz.
- **Database (Veritabanı):** Verilerin düzenli bir şekilde saklandığı ve erişildiği sistem.
- **Data Processing (Veri İşleme):** Verilerin anlamlı bilgiye dönüştürülmesi süreci.
- **Data Protection (Veri Koruması):** Verilerin yetkisiz erişimden korunması.

- **Data Privacy (Veri Gizliliği):** Kişisel verilerin gizliliğinin korunması.
-

E

- **Encryption (Şifreleme):** Verilerin yetkisiz erişime karşı korunması için şifrelenmesi.
 - **Executable (Çalıştırılabilir Dosya):** Bilgisayarın çalıştırabileceği program dosyası.
 - **Extension (Eklenti):** Yazılıma yeni işlevsellik ekleyen modül veya bileşen.
 - **Endpoint (Son Nokta):** API ile etkileşime giren uç nokta.
 - **E-Commerce (Elektronik Ticaret):** İnternet üzerinden ticaret yapma.
-

F

- **Firewall (Güvenlik Duvarı):** Ağdaki yetkisiz erişimleri engelleyen güvenlik sistemi.
 - **Frontend (Önyüz):** Kullanıcıların etkileşimde bulunduğu, web uygulamasının görsel tarafı.
 - **Function (Fonksiyon):** Belirli bir işlevi yerine getiren yazılım bloğu.
-

G

- **Git (Versiyon Kontrol Sistemi):** Yazılım geliştirme sürecinde kodun farklı versiyonlarının izlenmesi ve yönetilmesi aracı.
 - **GUI (Graphical User Interface) (Grafiksel Kullanıcı Arayüzü):** Kullanıcıların bilgisayar programlarıyla etkileşime girebilmesi için grafiksel ortam.
-

H

- **Hacker (Hacker):** Bilgisayar sistemlerine izinsiz giriş yapan kişi.
 - **Host (Sunucu):** Diğer cihazlara hizmet veren bilgisayar veya sistem.
-

I

- **IDE (Integrated Development Environment) (Entegre Geliştirme Ortamı):** Yazılım geliştirme için kullanılan tüm araçları bir arada sunan yazılım.
 - **Input (Girdi):** Kullanıcıdan veya diğer sistemlerden alınan veri.
-

E

- **Encryption (Şifreleme):** Verilerin güvenli bir şekilde korunabilmesi için şifrelenmesi.
 - **Error (Hata):** Yazılımda oluşan bir sorun, genellikle sistemin beklenmeyen bir şekilde çalışmasına neden olur.
 - **Event (Olay):** Yazılımda meydana gelen bir durum veya değişiklik.
 - **Exception (İstisna):** Programda oluşan ve normal akışı bozan hatalar, genellikle özel bir işlemle ele alınır.
 - **Execute (Çalıştırmak):** Bir komut veya programı başlatmak.
-

F

- **Firewall (Güvenlik Duvarı):** Ağa gelen ve giden verileri kontrol ederek güvenlik sağlayan sistem.
- **File System (Dosya Sistemi):** Bilgisayarda dosyaların düzenli bir şekilde saklanmasını sağlayan yapı.
- **Framework (Çerçeve):** Yazılım geliştirme sürecinde kullanılan, belirli bir standarda göre organize edilmiş yazılım altyapısı.

- **Front-End (Ön Yüz):** Kullanıcıların etkileşimde bulunduğu yazılımın görsel ve işlevsel kısmı.
 - **Full Stack (Tam Yığın):** Hem ön yüz (front-end) hem de arka yüz (back-end) geliştirme konusunda yetkin olmak.
 - **Function (Fonksiyon):** Bir işlem veya hesaplamayı yerine getiren bağımsız bir yazılım bileşeni.
-

G

- **Git (Versiyon Kontrol Sistemi):** Yazılım geliştirme süreçlerinde, değişikliklerin takibini ve versiyonları yönetmeyi sağlayan sistem.
 - **GitHub (Git Deposu):** Git kullanılan projelerin depolandığı ve paylaşıldığı çevrimiçi platform.
 - **GUI (Graphical User Interface) (Grafiksel Kullanıcı Arayüzü):** Kullanıcıların görsel olarak etkileşimde bulunduğu yazılım arayüzü.
 - **Global Variable (Global Değişken):** Tüm program boyunca erişilebilen değişken.
 - **Go Live (Yayına Geçmek):** Yazılım veya sistemin kullanıcılar tarafından erişilebilir hale getirilmesi.
 - **Graph Database (Graf Veritabanı):** Verileri, ilişkilerini ve bağlantılarını temsil eden, grafik temelli veritabanı türü.
-

H

- **Hashing (Özetleme):** Veriyi, sabit uzunlukta bir değere dönüştürme işlemi, genellikle güvenlik ve veri bütünlüğü için kullanılır.
- **Heap (Yığın):** Bellek yönetiminde, dinamik olarak büyüyüp küçülen veri yapısı.
- **Hotfix (Acil Yama):** Kritik hataları düzeltmek için hızlıca yayımlanan küçük güncelleme.

- **HTTP (Hypertext Transfer Protocol) (Hiper Metin Transfer Protokolü):** Web tarayıcıları ile sunucular arasındaki veri iletimi için kullanılan protokol.
 - **HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) (Güvenli Hiper Metin Transfer Protokolü):** HTTP'nin şifrelenmiş versiyonu, güvenli veri iletimi için kullanılır.
-

I

- **IDE (Integrated Development Environment) (Entegre Geliştirme Ortamı):** Yazılım geliştirme için kullanılan, tüm araçları bir arada sunan uygulama (örneğin IntelliJ IDEA).
 - **Import (İçe Aktarma):** Başka bir dosya veya modülden veri veya fonksiyonların kullanılmak üzere yazılıma eklenmesi.
 - **Incremental Development (Artımlı Geliştirme):** Yazılım geliştirme sürecinin her aşamasında küçük, işlevsel parçalar halinde yapılması.
 - **Interface (Arayüz):** Farklı yazılım bileşenlerinin birbirleriyle etkileşime girebilmesi için tanımlanan kurallar ve yapılar.
 - **IP Address (IP Adresi):** İnternete bağlı cihazları tanımlamak için kullanılan sayısal adres.
-

J

- **JavaScript (JS):** Web sayfalarını dinamik hale getirmek için kullanılan programlama dili.
 - **JVM (Java Virtual Machine):** Java programlarının çalışmasını sağlayan sanal makine.
 - **JSON (JavaScript Object Notation):** Verilerin yapılandırılmış şekilde saklanması ve iletilmesi için kullanılan metin tabanlı format.
-

K

- **Kernel (Çekirdek):** İşletim sisteminin temel işlevlerini sağlayan yazılım bileşeni.
 - **Key (Anahtar):** Şifreleme işlemlerinde kullanılan, veriyi güvence altına almak için kullanılan gizli bilgi.
 - **Kubernetes:** Konteynerleştirilmiş uygulamaların yönetimi için kullanılan açık kaynaklı platform.
-

L

- **Latency (Gecikme):** Veri iletimi sırasında meydana gelen zaman gecikmesi.
 - **Link (Bağlantı):** Web sayfasında başka bir sayfaya veya kaynağa yönlendiren öge.
 - **Load Balancer (Yük Dengeleyici):** Ağırlığı dağıtarak sunucular arasında trafiği yönlendiren sistem.
-

M

- **Machine Learning (Makine Öğrenmesi):** Verilerden öğrenen ve kararlar alabilen algoritmaların geliştirilmesi.
 - **Middleware (Ara Katman):** Farklı uygulamalar veya veritabanları arasında veri iletimi yapan yazılım katmanı.
 - **Microservices (Mikro Hizmetler):** Yazılımın küçük, bağımsız hizmetler olarak tasarlanması yaklaşımı.
-

N

- **Node (Düğüm):** Bir ağdaki veya veri yapısındaki öge.
 - **NoSQL:** Geleneksel ilişkisel veritabanı yapısının dışında, esnek ve ölçeklenebilir veri depolama çözümleri.
 - **Network (Ağ):** Cihazlar ve bilgisayarlar arasındaki bağlantılar.
-

O

- **Object (Nesne):** OOP (Nesne Yönelimli Programlama) içinde, verileri ve fonksiyonları bir arada tutan yapı.
 - **OAuth:** Kullanıcıların şifrelerini paylaşmadan, üçüncü taraf uygulamalara yetki vermelerini sağlayan açık standart.
 - **Open Source (Açık Kaynak):** Yazılımın kaynak kodlarının herkese açık olduğu ve özgürce kullanılabileceği lisans türü.
 - **Operating System (İşletim Sistemi):** Bilgisayarın donanımını ve yazılımını yöneten ana program.
 - **Optimization (Optimizasyon):** Yazılımın daha hızlı, daha verimli ve daha düşük maliyetli çalışması için yapılan iyileştirmeler.
-

P

- **Patch (Yama):** Yazılımda tespit edilen hataları düzeltmek için yayımlanan güncelleme.
 - **Platform:** Yazılım geliştirmek, çalıştırmak veya dağıtmak için kullanılan çevre ve altyapı.
 - **Program (Program):** Belirli bir işlevi yerine getiren, yazılmış ve derlenmiş bilgisayar komutları.
 - **Proxy:** Bir ağ üzerinden başka bir cihazın isteklerini yönlendiren ara sunucu.
 - **Public Key (Herkes Açık Anahtar):** Şifreleme sistemlerinde kullanılan, verileri şifrelemek için halka açık olarak paylaşılan anahtar.
-

Q

- **Query (Sorgu):** Veritabanlarından veri almak için yazılan komut.
- **Quality Assurance (QA) (Kalite Güvencesi):** Yazılımın kalitesini sağlamak ve hataları minimize etmek için yapılan testler ve analizler.

- **Queue (Kuyruk):** Verilerin, işlem sırasına göre düzenli bir şekilde beklediği yapı.
 - **Quick Sort:** Hızlı sıralama algoritması, veri kümesindeki öğeleri hızla sıralamak için kullanılır.
-

R

- **RAM (Random Access Memory) (Rastgele Erişim Belleği):** Verilerin geçici olarak depolandığı, hızlı erişim sağlanabilen bellek türü.
 - **REST (Representational State Transfer):** Web hizmetlerinin standart bir mimarisi, HTTP üzerinden veri iletimi yapar.
 - **Refactoring (Yeniden Yapılandırma):** Yazılımın mevcut kodunu değiştirmeden, daha verimli ve anlaşılır hale getirme süreci.
 - **Repository (Depo):** Kodun saklandığı, yönetildiği ve paylaşıldığı alan.
 - **Regression Testing (Gerileme Testi):** Yazılımda yapılan değişikliklerden sonra eski işlevlerin doğru çalışıp çalışmadığını test etme süreci.
-

S

- **Server (Sunucu):** Ağa bağlı cihazlara hizmet sağlayan bilgisayar veya yazılım.
- **SEO (Search Engine Optimization) (Arama Motoru Optimizasyonu):** Web sitelerinin arama motorlarında daha iyi sıralanmasını sağlamak için yapılan iyileştirmeler.
- **SQL (Structured Query Language) (Yapılandırılmış Sorgu Dili):** Veritabanı yönetiminde kullanılan, veri sorgulama dili.
- **SaaS (Software as a Service) (Hizmet Olarak Yazılım):** Yazılımın, internet üzerinden hizmet olarak sunulması.
- **Scrum:** Çevik yazılım geliştirme metodolojisi, küçük ve yönetilebilir parçalara ayırarak çalışmayı hedefler.

- **Scalability (Ölçeklenebilirlik):** Yazılım veya sistemin, artan iş yüküne göre büyüyüp küçülme yeteneği.
 - **SDK (Software Development Kit) (Yazılım Geliştirme Kiti):** Yazılım geliştirmek için gerekli araçlar ve kütüphaneleri içeren paket.
 - **SSL (Secure Sockets Layer) (Güvenli Yuva Katmanı):** İnternette güvenli iletişimi sağlayan şifreleme protokolü.
-

T

- **Token (Jeton):** Genellikle kimlik doğrulama ve güvenlik amacıyla kullanılan geçici bir anahtar.
 - **Thread (İşlem Parçacığı):** Bir işlemdeki bağımsız çalışma birimi, çoklu işlemler için kullanılır.
 - **Testing (Test Etme):** Yazılımın beklenen şekilde çalışıp çalışmadığını doğrulamak amacıyla yapılan inceleme.
 - **Timeout (Zaman Aşımı):** Bir işlem veya bağlantının belirli bir süre sonunda tamamlanmaması durumunda otomatik olarak durdurulması.
 - **Template (Şablon):** Önceden tanımlanmış ve düzenlenebilir yapı veya tasarım.
 - **TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):** İnternetteki veri iletimi için kullanılan standart protokol seti.
-

U

- **UI (User Interface) (Kullanıcı Arayüzü):** Kullanıcıların yazılım ile etkileşimde bulunduğu görsel ve işlevsel alan.
- **URL (Uniform Resource Locator) (Birleşik Kaynak Bulucu):** Web sayfasının adresini tanımlayan standart format.
- **UDP (User Datagram Protocol) (Kullanıcı Datagram Protokolü):** Verilerin, kayıpları tolere ederek hızlı bir şekilde iletilmesini sağlayan ağ protokolü.

- **User Authentication (Kullanıcı Kimlik Doğrulama):** Kullanıcıların sisteme giriş yaparken kimliklerinin doğrulanması işlemi.
 - **Uptime (Çalışma Süresi):** Bir sistemin, kesintisiz bir şekilde çalışma süresi.
 - **User Story (Kullanıcı Hikayesi):** Yazılımın kullanıcı gereksinimlerini tanımlayan kısa açıklamalar.
-

V

- **Version Control (Sürüm Kontrolü):** Yazılım geliştirme sürecindeki değişikliklerin izlenmesi ve yönetilmesi işlemi.
 - **Virtual Machine (Sanallaştırılmış Makine):** Fiziksel bir bilgisayar üzerinde çalışan sanal bir bilgisayar.
 - **Vulnerability (Açıklık):** Bir yazılımda veya sistemde, kötü niyetli kullanıcıların saldırabileceği zayıf noktalar.
 - **VCS (Version Control System) (Sürüm Kontrol Sistemi):** Yazılım geliştirme sürecindeki dosya değişikliklerini takip etmek için kullanılan sistem.
-

W

- **Web Development (Web Geliştirme):** Web uygulamaları ve siteleri tasarlamak ve geliştirmek için yapılan yazılım çalışmaları.
 - **Wi-Fi (Wireless Fidelity):** Kablosuz internet bağlantısı sağlayan teknoloji.
 - **Widget:** Kullanıcıların etkileşimde bulunabileceği küçük yazılım bileşeni veya araç.
 - **Wrapper:** Bir yazılım bileşenini, başka bir bileşenle uyumlu hale getiren kod veya program.
-

X

- **XML (eXtensible Markup Language) (Geniřletilebilir İşaretleme Dili):** Veri taşıma ve saklama için kullanılan metin tabanlı format.
-

Y

- **YAML (YAML Ain't Markup Language) (YAML İşaretleme Dili Deęildir):** Yapılandırma dosyaları ve veri serileştirme için kullanılan, okunması kolay bir format.
 - **Yield:** Bir fonksiyondan değer döndürme işlemi, genellikle iterasyonlar içinde kullanılır.
-

Z

- **Zero-Day (Sıfırncı Gün):** Güvenlik açıklarının, yazılım geliştiricileri tarafından fark edilmeden önce kötüye kullanılması.
 - **Zip (Sıkıştırma):** Dosyaların boyutlarını küçültmek için kullanılan sıkıştırma tekniği.
-