BM 359 İNTERNET PROGRAMLAMA Web Geliştirme (Backend) Selin Cansu AKBAŞ

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü – 191180005

Özet

Web teknolojilerinin hızla gelişmesi ve bu teknolojilere olan talebin artması, günümüz endüstrisinde yeni tanımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Aslında bazı kavramlar yeni olsa da her zaman o işi yapan insanlar vardı. Teknolojinin son yıllardaki hızlı gelişimi, yazılım dünyasının geniş bir kitleyi kendine çekmesini sağladı. Bununla birlikte bu alanda çalışan meslekler de dikkat çekmeye başladı diyebiliriz. Özellikle web sitesi geliştirme ilk çalışma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Günümüzde geçmişe göre daha kapsamlı ve detaylı web sitesi ve altyapı ihtiyacı nedeniyle iş yükleri önemli ölçüde artmıştır. Backend kavramı da bu şekilde ortaya çıkmıştır. Backend, bir yazılımda kullanıcıların görmediği kısımların tümü ve ana sistemdir. Bu teknolojiyi ortaya çıkaran; sunucu, veri tabanı ve uygulamanın birlikte çalışmasını sağlayan kişiye de backend geliştiricisi deniyor. Web tasarımı (frontend) ve web geliştirme (backend), ancak bir araya geldiklerinde bir web sitesi oluşabilir, ancak her ikisi de birbirinden farklı işler yapar. Kısaca özetlemek gerekirse de bir web sitesini sıfırdan oluşturabilmek için frontend ve backend'in bir arada olması gerekir; biri olmadan diğeri, tek başına web sitesi oluşturamaz.

Ödev İçeriği

Backend Nedir?

Backend'in Türkçe karşılığı "arkayüz"dür. Bu, kullanıcı tarafından görülemeyen arka yüz (sunucu tarafı) geliştiricisidir. Diğer bir deyişle sistem mimarisini oluşturan, veri tabanı yönetimini planlayan, sunucu ayarlarından sorumlu olan, sistemin verimli ve hızlı bir şekilde maksimum verimde çalışmasını sağlayan kişidir. Python, PHP, Ruby, Java, C#, ASP.NET, MySQL, MS Sql, MongoDB gibi teknolojileri özetleyebiliriz. Teknoloji geliştikçe bu kavramlar ortaya çıktı ve zamanla dallara ayrılmaya başladı. Örneğin, ön uçta CSS Geliştirici (veya UI/UX Developer) ve JavaScript Developer gibi alt dallar görünmeye başladı. Arka uçta Database Developer, Java Developer veya Software/Application Developer gibi alt dallar şekillenmeye başladı [1].

Bir web sitesinde ziyaretçilerin gördüğü kısımlar ve görmedikleri kısımlar bulunuyor. Örneğin, web sitesinin tasarımını ziyaretçiler doğrudan görebiliyorlar. Ancak sitenin arka planında bulunan veri tabanını göremiyorlar. Aslında bu görünmeyen kısımları basitçe backend olarak adlandırabiliriz. Yani bir web sitesinin arka planında yer alan yazılımsal işlemleri backend olarak tanımlayabiliriz. Kısacası, bir web sitesinin tasarımı frontend olarak adlandırılırken, sitenin temelini oluşturan yazılımsal kısımlar backend olarak adlandırılabilir [4].

Back-end Developer Nedir?

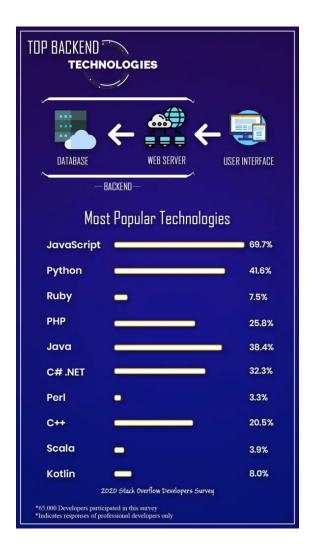
Adından da anlaşılabileceği gibi bir web sitesinin arka planında olan işleri yapılan iştir. Yani web sitesinin veri tabanı mimarisini oluşturan, web sitesindeki kullanıcı yetkilendirmelerini yapan, web sitesinin işlevselliği ile ilgili kodları yazan kişidir [2].

Backend developer, yazılım projelerinde arka planda çalışan sistemleri kurgulayan, kodlayan ve sistemin sorunsuzca çalışmasını sağlayan yazılımcılardır. Yazılımların arka planlarında yapılması gerekenleri, teknik bir şekilde hayata geçiren ve uygulama, veri tabanları gibi sistemler üzerinde çalışan kişilere deniyor. Yani işleri tamamen teknik olarak ele alıyor. Web sitelerinde bulunması gereken serverleri, uygulamaları, veri tabanlarını, iletişim araçlarını ve kayıt alanlarını yerleştiriyor [3].

Back-end Teknolojileri

Back-end teknolojileri, günlük yazılım projelerinin geliştirilmesinde çok önemlidir. Bir kurucu, başkan ya da kurumsal bir karar vericiyseniz, projenizin başarısını belirlemek için doğru teknolojileri seçmek çok önemlidir.

Aşağıda verilen görselde popüler olan bazı backend teknolojileri ve yüzdelikleri gösterilmektedir.



Sonuç

Bu ödev araştırmasında back-end hakkında genel bir araştırma yapılmıştır. Genel olarak bilgi sahibi olunmuştur. İster web yazılımı ister bilgisayar yazılımı olsun, çoğu modern yazılım katmanlar halinde geliştiriliyor. Programın yazıldığı programlama dilini bulma, programlama dilini kullanarak yazılım oluşturma, veri tabanlarına bağlanma vb. tüm işlevler back-end yazılımında bulunuyor. Back-End adı üstünde kodlamanın arka yüz kodlaması için kullanılan bir yazılım tabiridir. Bu alanda kullanıcı için görsel anlamda bir farklılık gözlemlenmiyor fakat sitenin doğru çalışması anlamında Back-End Developer'a da çok iş düşüyor. Yani kısaca özetlemek gerekirse Back-End, server side ile web sitesinin düzgün çalışmasını sağlayan arka plan kısmını kapsıyor ve ön yüz ile veri alışverişine cevap verip verileri saklıyor diyebiliriz.

Kaynakça

- 1- https://www.infotechacademy.com.tr/Blog/front-end-ve-back-end-nedir
- 2- https://www.kodcuherif.com/front-end-nedir-back-end-nedir
- 3- Backend Developer Kimdir? Ne İş Yapar? Backend Developer Olmak (alastyr.com)
- 4- https://www.hostixo.com/blog/backend-developer-ne-is-yapar/