

TEMEL KAVRAMLAR

Web Sayfası Yayınlamada Temel Kavramlar

Web sayfasının yayınlanabilmesi için sayfa içeriğinin hazırlanmasının yanında, temel bileşenlerin de tanımlanması, bir araya getirilmesi gerekir.

Web Sayfası

Internet [World Wide Web (www)] için hazırlanan ve web tarayıcıları aracılığıyla görüntülenebilen belgeye **web sayfası** adı verilir. Standart bir web sayfası, farklı web sayfalarına bağlantıları içermekte olup farklı teknolojilerle hazırlanabilmektedir.

Web Sitesi

Web sitesi, web üzerinde yer alan sayfaları ziyaretçilerin kullanımına sunan sayfalar bütünüdür.

Alan Adı (Domain)

IP (Internet Protokol) adresi şeklinde ifade edilen, bilgisayarların birbirleri ile iletişim kurmasını sağlayan, numerik sisteminin daha kolaylaştırılmış ve rahatça girilebilmesi için kelimelerle ifade edilen hâlidir. “Web sitesinin, internet dünyası içindeki kimliği” olarak da tanımlanır.

Alan Adı Uzantıları

En yaygın alan adı uzantıları aşağıdaki gibidir:

<u>gov (government)</u>	: Devlet kurumları
<u>edu (education)</u>	: Eğitim kurumları
<u>k12 (kindergarten 12)</u>	: Temel eğitim ve ortaöğretim kurumları
<u>org (organization)</u>	: Ticari olmayan kuruluşlar
<u>com (company)</u>	: Ticari kuruluşlar
<u>mil (military)</u>	: Askerî kurumlar
<u>net (network)</u>	: Servis sunucular
<u>ac (academic)</u>	: Akademik kuruluşlar
<u>int (international)</u>	: Uluslararası kuruluşlar
<u>info (information)</u>	: Bilgi içerikli web siteleri
<u>biz (business)</u>	: Ticari kuruluşlar

Alan Adı Alma İşlemi

Web sitesi için belirlenecek isim (alan adı), kullanıcıların kolay hatırlayacağı ve sitenin yayın amacına uygun olacak şekilde belirlenmelidir. Aşağıdaki adımlar takip edilerek alan adı alma işlemi tamamlanabilir.

- Güvenilir bir alan adı yetkilisi (örneğin; nic.tr) seçilir.
- Alan adı sorgulama aracı üzerinden istenen alan adının durumu sorgulanır.
- Sorgulanan alan adı daha önce kullanılmamış ve müsait durumda ise doğrudan seçim yapılarak kayıt süreci başlatılır. Eğer sorgulanan alan adının kullanımda olduğu (yani daha önceden kaydedildiği) görülürse benzer şekilde kullanılabilir en iyi seçeneklerden biri tercih edilebilir.
- Kayıt sürecinin sonunda siparişe ilişkin tanımlamalar (alan adı için kullanım süresi, satın alma gerçekleştirilecekse ödeme tanımlamaları) yapılır.
- Alınan alan adı onaylanarak işlem tamamlanır.

Hosting (Web Sitesi Barındırma)

Hazırlanan web sitelerinin belirlenen alan adlarına göre internet ortamında yayınlanmasını sağlayan hizmet türüne **hosting** denir. Web sitesine ait içeriğin tutulduğu (barındırıldığı) alanla ilgili hizmet desteğini kapsar. Bu hizmet, hosting firmaları tarafından belirli süreliğine ve farklı paket özellikleriyle sağlanır. Hosting paketleri; web sitesinin yer alacağı

fiziksel sunucu için bellek, işlemci ve disk alanı gibi kaynakların boyutuna, hızına ve sağlanacak diğer desteklere göre değişkenlik gösterir. Bu durum maliyete doğrudan etki eder.

Server (sunucu) bilgisayarlar, hosting amacıyla kullanılan gelişmiş donanım özelliklerine sahip olan ve birçok kullanıcıya aynı anda hizmet veren bilgisayarlardır.

Web sitesi barındırma hizmeti; hizmet sağlayıcı tarafından veri merkezi ve sunucu desteği ile birlikte sunulan alan ve bağlantı hizmetinin yanı sıra e-posta barındırma hizmeti, gelişmiş güvenlik özellikleri, farklı diğer özellikleri de içerir.

Web Yazılımcısı Roller

Web sitesinin kullanıcılar için etkin bir yapıda olması görünen yüzü oluşturan “tasarım” ve bu yüzün arka planını oluşturan “geliştirme” işlevlerinin bütünleştirilmesi ile sağlanır. Web yazılımcı rolleri, tasarım ve geliştirme süreçlerinin istenen şekilde yürütülmesi için önemlidir.

Ön Uç (Frontend) Yazılımcı Rolü

Ön uç, web sitesinin ziyaretçi tarafından görülen ve üzerinden etkileşime geçilen arayüz kısmına verilen addır. **Ön uç yazılımcı**, bu arayüzün geliştirilmesini sağlar.

Ön uç geliştirme süreci içinde, ağırlıklı olarak web arayüzünün kullanıcıya yansıyan kısmına odaklanan HTML, CSS ve JavaScript dilleri kullanılır.

Arka Uç (Backend) Yazılımcı Rolü

Arka uç web sitesinin ziyaretçi tarafından görülmeyen sunucu etkileşimi, ön uç veri alışverişi (veri tabanı ile kayıt / güncelleme / silme etkileşimi) gibi işlemlerin gerçekleştirildiği; sitenin sağlıklı çalışmasını sağlayan arka plan kısmına verilen addır. Arka uç yazılımcı, bu arayüzün geliştirilmesini sağlar (Görsel 1.5). Örneğin kullanıcı, internet üzerinden alışveriş yapılan bir web sitesine girerek alışveriş sürecini yürütürken ön uç ile etkileşime girmiş olur. Kullanıcı tarafından, arayüz üzerinden web sitesine girilen bilgiler, arka uç işleyiş içinde alınarak sunucu üzerinde bulunan veri tabanına kaydedilir. Tüm bu işleyişin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesi arka uç yazılımcı tarafından sağlanır.

Steve Jobs’un “Tasarım, bir şeyin yalnızca nasıl görüldüğü ve nasıl hissettirdiği ile ilgili değildir. Tasarım, bir şeyin nasıl çalıştığıyla da alakalıdır.” sözü arka uç yazılımcıların rollerinin önemine güzel bir örnektir.

İşin mutfağı olarak tanımlanabilecek arka uç (backend) programlama dilleri arasında; Java, PHP, ASP.NET, Python, Node.JS öne çıkmaktadır.

Java: Dünyadaki en popüler programlama dilleri arasında gösterilen; mobil ve masaüstü uygulamalarda yaygın olarak kullanılan, büyük miktarlarda kodların kolay okunduğu, farklı kütüphanelere sahip bir dildir.

PHP: Sunucu tarafı çalışan, dinamik içerik açık kaynak kodlu ve web barındırma hizmeti maliyetleri düşük, geniş kullanım ağına sahip bir programlama dilidir.

ASP.NET: Temelde C# programlama dilini kullanan güçlü bir çatıdır. Özellikle **katmanlı mimari** olarak da adlandırılan MVC (Model-View-Controller) mimari yaklaşımı sayesinde, arka uç (backend) ön uç (frontend) etkileşimini kolaylaştırır.

Python: “Makine Öğrenmesi” alanında öne çıkan, kod yazma düzeninin basit ve kolay anlaşılabilir olması sebebiyle kullanımı yaygınlaşan, popüler programlama dillerindendir.

Full Stack Yazılımcı Rolü

Full stack yazılımcılar, web uygulamaları veya yazılımı geliştirirken; bu yazılımın arka uç ve ön uç kısımlarını geliştirme kabiliyetine sahip kişilerdir.

İşaretleme Dili (HTML)

İşaretleme dili, metinler için yapılandırma veya biçimlendirme açıklamalarını içeren “etiket” (tag) adı verilen elemanlarla tanımlanan yapay bir dildir. Bilişim alanındaki en bilinen örneği HTML olan işaretleme dilinin diğer örnekleri arasında TeX, LaTeX, XML, SGML, JSON yer alır .

Web’in en temel yapı taşı olarak kabul edilen **HTML (HyperText Markup Language)**, web sayfaları hazırlamak için kullanılan bir işaretleme dilidir.

HyperText (bağlantı metni), web sayfalarını tek bir web sitesi içinde veya web siteleri arasında birbirine bağlayan bağlantıları işaret eder.

HTML; bir web tarayıcısında görüntülenmek üzere tanımlanan metin, resim ve diğer içerikler için “işaretleme” yi (markup) kullanmaktadır.

Tasarımcılara sayfalar ve uygulamalar için yapı profilleri, bağlantılar, blok alıntılar, paragraflar ve başlıklar oluşturmada kolaylık sağlayan HTML için **web sitesinin iskeleti** denebilir.

- HTML komutları, herhangi bir metin düzenleme editöründe yazılabileceği gibi çeşitli web tasarım editörleriyle de oluşturulabilir.
- HTML komutları etiketlerden (tag) oluşur.
- HTML etiketleri yazılırken Türkçe karakterler (ç, ğ, ı, ö, ş, ü) kullanılmamalıdır.
- İstisnai durumlar dışında, açılan bir etiket kapatılmalıdır. İlk açılan etiket en son kapatılır ve etiketi kapatma sırasında “/” (eğik çizgi) işareti unutulmamalıdır.

HTML Editörleri

HTML kodları, Not Defteri uygulaması dâhil, herhangi bir metin editöründe yazılabilir. Klasik metin düzenleme editörleri, kodlama sırasında görsel / yapısal düzenleme araçları sunmamaktadır. Bu da kod yazımını zorlaştırır.

HTML editörleri, kod yazarken söz dizimlerinin vurgulanmasını, sık kullanılan HTML yapılarının kodlama içine kolayca yerleştirilmesini sağlayan aynı zamanda otomatik tamamlama desteği de sunan düzenleme araçlarıdır.

CSS [Cascaded Style Sheet(Basamaklı Stil Şablonu)]

Basamaklı Stil Şablonu (CSS), kendine özgü kuralları ile web sitelerinin görsel olarak biçimlendirilmesini sağlayan bir tanımlama dilidir. Web siteleri üzerinde geniş bir görsel denetim imkânı sunan CSS, HTML ve JavaScript ile birlikte temel web teknolojileri arasında yer alır.

CSS ile web sayfalarının yerleşim ve renk düzeninin yanı sıra yazı tipleri, başlık biçimleri ve diğer görsel unsurlarıyla ilgili etkili, fonksiyonel kontroller sağlanabilir. Etkili bir CSS kodlaması, web sitelerinin kullanılabilirliğine de doğrudan etki eder.

WYSIWYG [What You See Is What You Get (Editörler)]

WYSIWYG (What You See Is What You Get), “Ne görüyorsan onu alırsın.” demektir. WYSIWYG editörler, kullanıcının sayfa oluştururken sonuçta göreceğine çok benzer bir ekranı görmesini sağlayan bir arayüzden oluşur. WYSIWYG, kod yazmak zorunda kalmadan bir sayfanın hazırlanmasına olanak verir.

WYSIWYG editörlerinin kullanımı hiç HTML bilgisi gerektirmez, hiçbir kodlama tecrübesi olmayan kullanıcıların, web sayfası kodlama süreçlerine uyumunu kolaylaştırır.