BM359 – INTERNET PROGRAMLAMA

Web Sunucuları Ümmü Nur GÜLMEZ

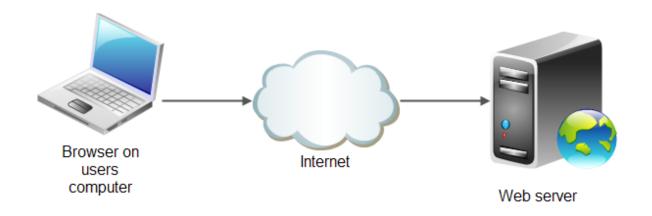
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü – 191180762

Özet

Web server ya da Türkçe adıyla ağ sunucusu web sitelerinin yayınlanmasını sağlamaktadır. Hosting işlemini web server gerçekleştirmektedir. Dört çeşit web sunucusu vardır ve bunlar belli ihtiyaçlar çerçevesinde ortaya çıkmıştır. Bunlar kiralık sunucu (Dedicated Server), bulut sunucu (cloud server), paylaşımlı hosting sunucu ve sanal özel sunucudur. Kiralık sunucu, diğer sunucu çeşitlerine göre daha maliyetlidir ve kontrol kullanıcıya aittir. Kiralık sunucuları genellikle büyük web siteler kullanmaktadır. Bulut sunucunun en büyük avantajı her yerden erişime açık olmasıdır. Bulut sunucu aynı anda tek bir merkezden herkesin çalışabilmesini sağlamasıyla büyük avantaj sağlamaktadır. Paylaşımlı hosting, birden fazla web sitesinin ortak şekilde tek bir sunucuyu kullanmasıdır. Sanal özel sunucu, sunucu kaynaklarını diğer web siteleriyle paylaşmak istemeyen kurumları ve bireyleri mutlu etmek için birçok barındırma (hosting) şirketi tarafından sunulan popüler bir hosting seçeneğidir. Bir web sunucusu kurulmak istendiğinde ilk olarak sunucu kurulumu için uygun bir bilgisayar seçilir. İkinci olarak işletim sistemi seçilir. Son olarak ise uygun bir sunucu seçilmesi gerekmektedir. Günümüzde popüler olan web sunucuları Apache, Nginx, Litespeed ve Tomcat'tir. Özellikle Apache ve Nginx en iyi iki web server sunucusu olarak genel kabul edilmektedir. Apache dünyada en çok kullanılan web server yazılımlarındandır. Bu kadar çok kullanılmasının sebebi çeşitli işletim sistemleri üzerinde çalışabilmesidir. Nginx, günümüzde popülerliğini artırmakta olan bir diğer web server yazılımıdır. Açık kaynak kodludur.

Web Sunucusu Nedir?

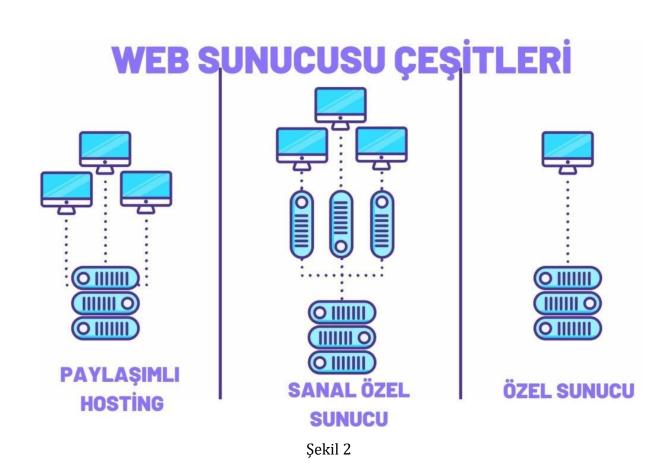
Web server ya da Türkçe adıyla ağ sunucusu web sitelerinin yayınından sorumlu olmaktadır. Web server hosting işlemini internet protokolü üzerinden sunar. Hosting, web sayfalarının internette yayınlanması için gerekli olan kiralama işlemidir ve ilgili web sitesinin internet kullanıcılarının erişebileceği bir bilgisayarda tutulmasıdır.



Şekil 1

Kullanıcının ihtiyaçlarına göre dört çeşit web sunucusu bulunmaktadır:

- ♣ Kiralık sunucu (Dedicated Server)
- ♣ Bulut sunucu (Cloud Server)
- ♣ Paylaşımlı Hosting Sunucu
- **♣** Sanal Özel Sunucu VPS (Virtual Private Server)



Kiralık Sunucu (Dedicated Server)

Kiralık sunucu, diğer sunuculara göre daha maliyetlidir ve kontrol tamamen kullanıcıya aittir. Kiralık sunucuları genellikle büyük web siteler kullanmaktadır. Özel isteklere göre tasarlanır ve ram gücü daha fazladır.

- Güvenilirdir.
- Hızlıdır.
- Tasarım imkanına sahiptir.

Bulut Sunucu (Cloud Server)

Bulut sunucu, kullanıcının istediği zaman da ve istediği yerde sahip olduğu sunucuya ulaşabilme ve doküman yükleyip paylaşabilme imkanı sunmaktadır.

- Hızlı Ulaşım.
- · Kolay Kullanım.

❖ Paylaşımlı Hosting

Paylaşımlı hosting, birden fazla web sitesinin ortak şekilde bir sunucuyu kullanmasıdır.

- Ucuzdur.
- Güvenilirdir.

❖ Sanal Özel Sunucu

Sanal Özel Sunucu VPS, çok büyük bir sunucu içerisinde yer almakta olan bir sunucudur. Genellikle büyük kurumlar kullanmaktadır. En çok kullanılan sunucular arasında yer almaktadır.

- Maliyeti Fazladır.
- Güvenilirdir.
- Kalitelidir.

Web Sunucuları Nasıl Kurulur?

Bir web sunucusunun kurulması için üç adım gereklidir. İlk adım sunucu kurulumu için uygun bir bilgisayar seçilmesidir. Sunucu yapılmak istenilen bilgisayarın gereksinimleri karşılayıp karşılamadığı kontrol edilir. İkinci adım işletim sistemi seçimidir. Linux mu

yoksa Windows mu tercih edileceği bu aşamada kararlaştırılır. Son adım ise uygun bir sunucu seçilmesidir.

Güncel Web Sunucuları Nelerdir?

Günümüzde popüler olan web sunucuları Apache, Nginx, Litespeed ve Tomcat'tir. Özellikle Apache ve Nginx en iyi iki web server sunucusu olarak genel kabul edilmektedir. Web sitelerinin çoğunluğu bu serverler tarafından yönetilmektedir. Apache, kendi sektöründe %40'lık pay sahibidir. Genellikle httpd olarak bilinmektedir. Güçlü bir web sunucusudur ve C ile yazılmıştır. Ücretsiz bir yazılımdır ve açık kaynak kodludur. Birçok modülüyle özelleştirilebilir bir yapıya sahiptir. Apache; IPv4, IPv6 ile HTTP, HTTP/2, HTTPS desteklemektedir. Nginx, geçmişten beri kullanılmaktadır ve böylece güvenilir olduğunu kanıtlamıştır. Hızlıdır ve kullanılması kolaydır. Yük dengeleme ve ters API özelliklerine sahiptir. Twitter, Facebook, Linkedin gibi platformlara Nginx hizmet sunmaktadır.

Sonuç

Bu ödev sonucunda web sunucularının ne olduğu öğrenilmiştir. Web sunucu çeşitleri hakkında bilgi sahibi olunmuş, web sunucusu türlerinin hitap edeceği ihtiyaçlar öğrenilmiştir. Web sunucularının nasıl kurulduğu hakkında bilgi edinilmiş son olarak güncel web sunucularının neler olduğu öğrenilmiştir.

Kaynakça

- 1- https://www.hosting.com.tr/bilgi-bankasi/web-server-nedir/
- 2- https://tr.wikipedia.org/wiki/Web sunucusu
- 3- https://code.tutsplus.com/tutorials/how-to-set-up-a-dedicated-web-server-for-free--net-2043
- 4- https://www.servermania.com/kb/articles/how-to-quickly-setup-your-own-web-server/
- 5- https://gelecegiyazanlar.turkcell.com.tr/konu/egitim/401-nodejs/windows-uzerinde-basit-bir-http-sunucusu-server-olusturmak
- 6- <a href="https://blog.desdelinux.net/tr/como-montar-un-servidor-web-y-alojar-una-web-en-gnu-linux/?msclkid=9d9a5d49a7b311ec946aa9d072d81c5d#Tutorial_montar_tu_pr_opio_servidor_web_paso_a_paso_
- 7- https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/50562/mod resource/content/0/ Web%20Programlama%201%20sunum%201.pdf
- 8- https://www.vargonen.com/blog/web-server-nedir-nginx-vs-apache/
- 9- https://seodefteri.org/web-sunucusu-nedir/