WEB TABANLI PROGRAMLAMA

<u>BÖLÜM 10</u> PHP İÇİN SUNUCU KURULUMU WEB SUNUCU KURULUMU VE PHP'YE GİRİŞ

Prof. Dr. Turgay Tugay Bilgin turgay.bilgin@btu.edu.tr



GENEL BAKIŞ...

10.1) PHP Nedir ?

10.2) PHP Kodu Çalıştırabilmek İçin Gerekli Yazılımlar

10.3) *WampServer* Kurulumu

10.4) Özet

(10.1) PHP NEDIR ?

- Web programlama iki grupta incelenebilir. Bunlardan birincisi kullanıcının bilgisayarında bir web tarayıcıda çalışan teknolojilerdir. Bu teknolojilere "*İstemci Taraflı Programlama*" denir. İkinci kısım ise oluşturduğunuz web uygulamasının sunucu tarafında çalışan teknolojileridir. Bu teknolojilere "*Sunucu Taraflı Programlama*" adı verilmektedir.
- İstemci taraflı programlamada kullanıcının bilgisayarında çalışan ve sonuç döndüren teknolojiler yer alır. Bu kodlar genellikle sunucu ile iletişim kurmadan direk kullanıcının tarayıcısı yardımı ile çalışırlar ve sonuç döndürürler. İstemci taraflı programlamada kullanılan dil çok fazla olmamakla beraber en çok kullanılan dil JavaScript'dir.
- Sunucu taraflı programlamada, bir web sunucusu tarafından çalıştırılan programlama dilleri ile web uygulamaları geliştirilir. Sunucu taraflı programlama dillerinden bazıları ise şunlardır:

\rightarrow PHP
\rightarrow ASP.Net
\rightarrow Java
\rightarrow Python
\rightarrow Ruby

- Günümüzde sunucu tabanlı programlama dilleri arasında pazar payı en yüksek olan dil yaklaşık olarak web projelerinin %82'sinde kullanılan PHP dilidir [11]. Bu nedenle slayt içeriğinde sunucu tabanlı dil olarak PHP dili anlatılacaktır.
- PHP, internet için üretilmiş, sunucu taraflı, çok geniş kullanımlı, genel amaçlı, HTML içerisine gömülebilen bir • programlama dilidir [12]. İlk kez 1995 yılında Rasmus Lerdorf tarafından yaratılan PHP'nin geliştirilmesi bugün PHP topluluğu tarafından sürdürülmektedir. Ocak 2013 itibariyle 244 milyondan fazla web sitesi PHP ile çalışırken, 2.1 milyon web sunucusunda PHP kurulumu bulunmaktadır [12]. PHP kısaltması aslında ilk olarak (Kişisel Ev Sayfası - Personel Home Page) olarak ifade edilmiş olsa da günümüzde (PHP Hypertext **P**reprocessor) ifadesinin kısaltması olduğu belirtilmektedir.
- PHP dili HTML içinde gömülü olarak çalışan bir programlama dilidir. PHP dili, JavaScript dili gibi ٠ derlenmeyen fakat satır şatır çalıştırılan, yani yorumlanan bir dildir. JavaScript dilinin web tarayıcılar tarafından çalıştırılmasına benzer şekilde PHP de sunucuda bulunan PHP yorumlayıcısı tarafından çalıştırılır. Yorumlayıcının üstlendiği görev HTML kodları arasına yerleştirilmiş PHP kodlarını çalıştırmak ve sonrasında saf HTML formatında çıktı vermek ve web istemcisine iletmektir. Böylece istemciler herhangi bir internet tarayıcısından kodları HTML olarak görebilirler. 4

 Web Sunucusu, kullanıcının talep ettiği dosyasının bir PHP dosyası olduğunu ".php" uzantısından algılar ve bu dosyayı PHP yorumlayıcıya gönderir. PHP yorumlayıcısı ilgili dosya içindeki PHP kodlarını çalıştırarak üretilen sonucu web sunucuya cevap olarak gönderir. Web sunucuya ulaştırılan sonuç istemci bilgisayara HTML olarak iletilir. Şekil 10.1'de PHP'nin çalışma yapısı verilmiştir.



Şekil 10.1. Web sunucuda PHP kodlarının çalıştırılması [13]

Hatırlatma & Web tarayıcımda sayfa kaynağını görüntüleyince PHP kodlarını görebilirmiyim?

PHP, sunucu taraflı bir programlama dili olduğu için istemci tarafında PHP kodları <u>görüntülenemez, sadece</u> PHP kodlarının dönüştürüldüğü HTML kodları görüntülenebilir. Dolayısıyla web tarayıcınızda Sağ tıklayarak "Kaynağı Görüntüle" seçeneği aracılığıyla PHP kaynak kodlarını görmek mümkün değildir.

(10.2) PHP KODU ÇALIŞTIRABİLMEK İÇİN GEREKLİ YAZILIMLAR

- PHP ile sunucu taraflı programlar yazabilmek için aşağıdaki yazılımlara ihtiyaç bulunmaktadır:
 - → Web Sunucu (Web Server) yazılımı
 - \rightarrow PHP Yorumlayıcı
 - → Veri Tabanı Sunucusu (Eğer bilgi depolama yapılacak ise)
- Web sunucu olarak çoğunlukla açık kaynak kodlu Apache Web sunucusu (http://www.apache.org/), Veri Tabanı sunucu yazılımı olarak ise yine açık kaynak kodlu MySQL veri tabanı sunucusu (https://www.mysql.com/) tercih edilir. PHP yorumlayıcısı ise PHP'nin sitesinden (http://www.php.net/) sitesinden sağlanabilir.
- Eğer Linux işletim sistemi kullanıyorsanız tüm bu gerekli yazılımlar işletim sisteminizin depolarında bulunur. İşletim sisteminizin paket yöneticisi veya komutlar aracılığıyla bunları kurmak için kullandığınız Linux dağıtımının web sitesinden bilgi edinebilirsiniz. Ubuntu veya Debian dağıtımı kullanıyorsanız *www.getgnu.org* sitesinde detayları verilen kurulum adımlarını takip edebilirsiniz [14].

- Windows işletim sistemi kullanıyorsanız PHP, Apache ve MySQL yazılımlarını tek tek indirmek kurmak ve birlikte çalışmaları için gerekli ayarları yapmak oldukça zor ve zahmetli olabilmektedir. Bu nedenle bu üçlüyü otomatik olarak kurup ayarlarını yapan tek paket şeklinde yazılımlar mevcuttur. Bunların en bilinen iki tanesi aşağıda verilmiştir:
 - → WampServer (<u>http://www.wampserver.com/en/</u>)
 - → XAMPP (<u>https://www.apachefriends.org/tr/</u>)
- Bunlardan dilediğiniz birini tercih ederek Windows üzerinde kolaylıkla PHP çalışma ortamı oluşturabilirsiniz.
- Bu slaytta kurulum ve kullanım kolaylığı açısından XAMPP yazılımı kurulumu anlatılacaktır.



Download XAMPP for Windows, Linux, and OS X. Older ...

Download

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing ...

apachefriends.org alanından daha fazla sonuç »

Eklentiler

XAMPP Eklentileri. Uygulamalar. XAMPP'ın üzerine favori ...

Apache Friends Download Add-ons Hosting Community About Search... Íngilizce Türkçe : × Google Translate

XAMPP is an easy to install Apache distribution containing MariaDB, PHP, and Perl. Just download and start the installer. It's that easy.



Documentation/FAQs

There is no real manual or handbook for XAMPP. We wrote the documentation in the form of FAQs. Have a burning question that's not answered here? Try the Forums or Stack Overflow.

- Linux FAQs
- Windows FAQs
- OS X FAQs
- OS X XAMPP-VM FAQs

Add-ons





😂 Setup

– 🗆 X

Select Components

Select the components you want to install; clear the components you do not want to install. Click Next when you are ready to continue.



🔀 Setup	_		\times
Installation folder			8
Please, choose a folder to install XAMPP			
Select a folder C:\xampp			
XAMPP Installer	••		
< Back Ne	ext >	Ca	incel

😫 Setup		_		\times
Language				8
XAMPP Control Panel for Windows supports differen Language English	t languages.			
XAMPP Installer	< Back	Next >	Ca	ancel

😫 Setup

Bitnami for XAMPP



	Bitnami for XAMPP provides free installers Drupal, Joomla!, WordPress and many oth source apps on top of your existing XAMP <u>https://bitnami.com/xampp</u> Learn more about Bitnami for XAMPP	that can install per popular open P installation. buradan tiki kaldırın
XAMPP Installer	< Back Next >	Cancel

		-	
Welcome	to XAMPP!	8	3
XAMPP is an eas	sy to install Apache	e distribu	tion
containing MySt	QL, PHP and Per		
Unpacking files	QL, PHP and Pen Installing		
Unpacking files	JL, PHP and Pen Installing		

🖸 Setup



Completing the XAMPP Setup Wizard

Setup has finished installing XAMPP on your computer.

×

-

🔀 XAMPP Control Panel v3.2.4 [Compiled: Jun 5th 2019] - 🗆 🗙									
8	XAN	MPP Cont	rol Panel v3.	.2.4				d c	onfig
Service	Module	ule PID(s) Port(s) Actions						- 🧐 Ne	etstat
	Apache	24944 25492	80, 443	Stop	Admin	Config	Logs	- <u>-</u> 9	Shell
	MySQL	25172	3306	Stop	Admin	Config	Logs	E Ex	plorer
	FileZilla			Start	Admin	Config	Logs	🛛 🦻 Se	rvices
	Mercury Start Admin Config Logs							0	Help
	Tomcat			Start	Admin	Config	Logs		Quit
00:29:20 00:29:21 00:29:21 00:29:21 00:29:21 00:29:21 00:29:21 00:29:21	[main] [main] [Apache] [Apache] [mysql] [main] [main]	Checking All prereq Initializing XAMPP A XAMPP A XAMPP N Starting C Control P	Checking for prerequisites All prerequisites found Initializing Modules XAMPP Apache is already running on port 80 XAMPP Apache is already running on port 443 XAMPP MySQL is already running on port 3306 Starting Check-Timer Control Panel Ready						•



Dosya	Giriş	Paylaş	Görünüm				
*	P		Taşıma hedefi 🔹 🗙 Sil 🛨	1			
sabitle	ne kopyala	Yapıştır	Kopyalama hedefi 👻 📼 Yeniden adlandır	klasör			
	Pano		Düzenle	Yeni			
$\leftarrow \ \ \rightarrow$	← → ~ ↑ 🔄 > Bu bilgisayar > Yerel Disk (C:) > xampp >						
Ad		^	Değiştirme tarihi Tür				
🍥 r	nysql_stop.	bat	1.10.2019 07:13 Wir	idows lopli			
E F	passwords.t	xt	13.03.2017 11:04 Me	tin Belgesi			
S	etup_xamp	p.bat	12.11.2015 15:13 Wir	ndows Topli			
💿 t	est_php.ba	t	18.12.2019 17:25 Wir	ndows Toplu			
💿 x	ampp_shel	l.bat	8.06.2021 23:47 Wir	ndows Topli			
83 x	ampp_star	t.exe	30.03.2013 11:29 Uyo	julama			
83 x	ampp_stop	o.exe	30.03.2013 11:29 Uyo	julama			
🗆 🖾 x	ampp-con	trol.exe	5.06.2019 12:10 Uyg	julama			
s x	ampp-con	trol.ini	Σ Dosva sürümü: 3.2.4.0 ^{13.09.2021 00:} 15 Yap	ılandırma a			
X	ampp-con	trol.log	Oluşturma tarihi: 18.02,2021,00:42, 15 Me Boyut: 3,21 MB	tin Belgesi			
38 öğe							

Wampserver kurulumu bittiğine göre şimdi WampServer üzerinde ilk PHP dosyasını çalıştırabiliriz. Apache Web sunucusu bilgisayarınızdaki tüm klasörlerin içine erişemez. Sadece kendisine izin verilmiş olan bir klasöre erişebilir ve bunun içindeki PHP dosyaları çalıştırabilir. Bu klasör "C:\xampp\htdocs" klasörüdür. KolaKOHEFaçısından c:\xampp\htdocs içinde kurulum ile gelen bütün dosyaları silebilirsiniz.

- PHP kodu içeren dosyalar ".php" uzantısına sahip olmalıdır. Aksi halde apache web sunucusu bunları çalıştırmak yerine olduğu gibi ekranda görüntüleyecektir. "C:\xampp\htdocs " klasörü içinde merhaba.php adlı bir metin dosya oluşturunuz.
- Dosya adlandırma problemini önlemek için "C:\xampp\htdocs" klasörünü görüntüleyen pencerede "*Düzenle*" menüsünden "*Klasör ve Arama Seçenekleri*" menüsüne gelip "*Görünüm*" sekmesinde "*Bilinen dosya türleri için uzantıları gizle*" seçeneğinin seçili olma durumunu kaldırınız (Şekil 10.14) ve "*Uygula*" butonuna tıklayınız. Bu durumda tüm dosyaların uzantıları görünür olacağından "txt" uzantısını kolayca "**php**"haline getirebilirsiniz.

٠

Dikkat & Windows işletim sisteminde, **merhaba.php** dosyasını oluştururken uzantıları görebiliyor olmak gereklidir, aksi halde siz metin dosyayı **merhaba.php** olarak adlandırsanız bile <u>windows</u> onu **merhaba.php.txt** şeklinde adlandıracağından PHP kodunuz çalışmayacaktır.



Şekil 10.14. "Bilinen dosya türleri için uzantıları gizle" ayarı

- Tüm bunlardan sonra merhaba.php dosyamızı Notepad++ ile açıp içerisine aşağıdaki ifadeleri yazınız.
- Dosyanın içine bunu yazdıktan sonra Wampserver ikonuna sağ tıklayıp "Localhost" seçerek web sunucusunu başlatabilirsiniz. Adres çubuğunda http://localhost/ ifadesinin hemen arkasına dosyamızın adını yazarak dosyamızın çalıştırılmasını sağlayabilirsiniz. Kısacası adres çubuğuna şu ifade yazılmalıdır:

http://localhost/merhaba.php



• Karşınıza içerisinde "Merhaba PHP" yazan bir sayfa gelecektir. İlk PHP dosyamızı bu şekilde çalıştırmış olduk. PHP kodları HTML kodları arasına 2 farklı şekilde yerleştirilebilir. Bunlar aşağıda görülmektedir.



• Eğer PHP ayarlarında "short open tag" seçeneği aktif ise 1. veya 2. seçeneği, aktif değilse yalnızca 1. seçeneği kullanarak PHP kodlarınızı yazabilirsiniz.

PHP 6 ile birlikte 2.seçenek kaldırılmıştır !!!

PHP, sunucu taraflı bir programlama dili olduğu için istemci tarafında PHP kodları bulunmayacağı daha önce belirtilmişti.
 Bunu test etmek için tarayıcınızda

http://localhost/merhaba.php

sayfası açık durumdayken "*Kaynağı Görüntüle*" seçeneği aracılığıyla PHP kaynak kodlarını görmek istediğinizde Şekil 10.15'deki gibi sadece HTML kodları içeren bir sayfa görürsünüz.

 Bu örnekte görüleceği üzere <?php...?> arasında yer alan PHP bloğundaki komutların hiçbiri Web tarayıcıda görüntülenemeyeceğinden Web tarayıcı kullanıcısının bu kodlara erişmesi mümkün değildir.



Şekil 10.15. PHP dosyalarda sayfa kaynağını görüntüleme

(10.4) ÖZET

 Web programlama iki grupta incelenebilir. İstemci taraflı programlamada kullanıcının bilgisayarında çalışan ve sonuç döndü-ren teknolojiler yer alır. Sunucu taraflı programlamada, bir web sunucusu tarafından çalıştırılan programlama dilleri ile web uygulamaları geliştirilir. PHP, internet için üretilmiş, sunucu taraflı, çok geniş kullanımlı, genel amaçlı, HTML içerisine gömülebilen bir programlama dilidir. PHP kodlarını çalıştırabilmek için mutlaka Web Sunucu yazılımına, PHP Yorumlayıcıya ve opsiyonel olarak veri tabanı sunucusuna ihtiyaç vardır. PHP, Apache ve MySQL yazılımlarının tümünü içeren ve bunların birlikte çalışabilmeleri için gerekli ayarları barındıran yazılımlar mevcuttur. Bunlardan en bilineni XamppServer'ın kurulumu ve konfigürasyonu bubölümde gerçekleştirilmiştir.

KAYNAKÇA

[11] https://w3techs.com/Technologies/overview/programming_language/all, Erişim: Mart 2017

[12] <u>https://tr.wikipedia.org/wiki/PHP</u>, Erişim Mart 2017

[13] T.C Milli Eğitim Bakanlığı, Bilişim Teknolojileri alanı "Açık Kaynak Kodla Temel Uygulamalar" dersi içeriği, s. 4, 2012.

[14] <u>http://www.getgnu.org/gnulinux/gnulinux-ipuçları/lamp-Linux-apache-mysql-php-server-kurulumu.html</u>, Erişim: Mart 2017.