

PHP ile Yazılım Geliştirme Atölyesi

Sinan Ürün

Bilgisayar Mühendisi ve Öğretmeni



BİLGİ İŞLEM
DAİRESİ
BAŞKANLIĞI

 **Tech
İstanbul**



Online



2, 9, 16, 23 Temmuz
18.00

Php ile Yazılım Geliştirme Atölyesi



Sinan ürün
Bilgisayar mühendisi ve öğretmeni

Atölyenin Amacı

- Bu 4 haftalık PHP atölyesinin amacı, katılımcılara PHP programlama dilinin temellerini öğretmek ve dinamik web uygulamaları geliştirebilmeleri için gerekli becerileri kazandırmaktır.
- Eğitim, başlangıç ve orta seviye geliştiricilere hitap eder ve şu hedeflere odaklanır:

Atölyenin Amacı

- **PHP Temellerini Anlama:** PHP'nin ne olduğu, nasıl çalıştığı ve web geliştirmedeki rolünü kavrama.
- **Pratik Programlama Becerileri:** Değişkenler, veri tipleri, operatörler, koşullu ifadeler, döngüler ve diziler gibi temel programlama yapılarını öğrenme.
- **Fonksiyonlar ve Form İşlemleri:** Kendi fonksiyonlarını yazma, hazır fonksiyonları kullanma ve GET/POST yöntemleriyle form verilerini işleme.
- **Oturum ve Veritabanı Yönetimi:** Kullanıcı oturumlarını yönetme, çerezlerle çalışma ve MySQL ile CRUD (Oluşturma, Okuma, Güncelleme, Silme) işlemleri gerçekleştirme.
- **Uygulamalı Öğrenme:** Gerçek dünya senaryolarına dayalı mini projeler ve egzersizlerle teorik bilgiyi pratiğe dökme.

Hedef Kitle

- Web geliştirme öğrenmek isteyen yeni başlayanlar, temel programlama bilgisi olanlar ve PHP ile dinamik web uygulamaları geliştirmek isteyenler.

Beklenen Hedef Çıktılar

- Katılımcılar, PHP ile temel bir web uygulamasını sıfırdan geliştirebilecek.
- Veritabanı entegrasyonu ve kullanıcı yönetimi gibi gerçek dünya senaryolarını uygulayabilecek.
- PHP'nin temel yapı taşlarını öğrenerek ileri seviye web geliştirme için sağlam bir temel oluşturacak.

Eğitmeni Tanıyalım - Sinan ÜRÜN



Bilgisayar Mühendisi ve Öğretmeni



Yazılım Mühendisliği Yüksek Lisans



15 Yıl Yazılım ve Bilişim Teknolojileri Alanında
Eğitmenlik



BTK Akademi Eğitmenliği



Udemy ve Youtube Video Eğitimi

içerik

- **Gün 01 - Php Temelleri ve Veri Yapıları**

- Php Nedir? Nasıl Çalışır ?
- Php ve Gerekli Programların Kurulumu
- Temel Yazdırma İşlemleri
- Değişken tanımlama
- Veri Tipleri - Tip Dönüşümleri
- Operatörler

- **Gün 02 - Php'de Programlama Yapıları**

- Koşullu ifadeler (if...else....Elseif - switch case)
- Döngüler (for....while....foreach)
- Diziler
- Diziler ile işlemler

İçerik

- **Gün 03 - Php Fonksiyonlar ve Form işlemleri**

- Fonksiyon işlemleri (tanımlama, fonksiyon çağırma vb)
- Hazır fonksiyonlar
- Form işlemleri (Get ve Post işlemleri)

- **Gün 04 - Php'de Oturum Yönetimi Ve Veri Tabanı İşlemleri**

- Oturum ve cookie tanımlama
- Veri tabanı oluşturma
- Veri tabanı CRUD işlemleri

Php ile Web Geliştirme Atölyesi

1. Gün : PHP Temelleri ve Veri Yapıları

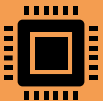
Php Nedir ? Nasıl Çalışır?



PHP: Hypertext Preprocessor, sunucu tarafında çalışan açık kaynaklı betik dili.



Kullanım Alanları: Web siteleri (WordPress, Joomla), e-ticaret, form işleme.



Avantajlar:

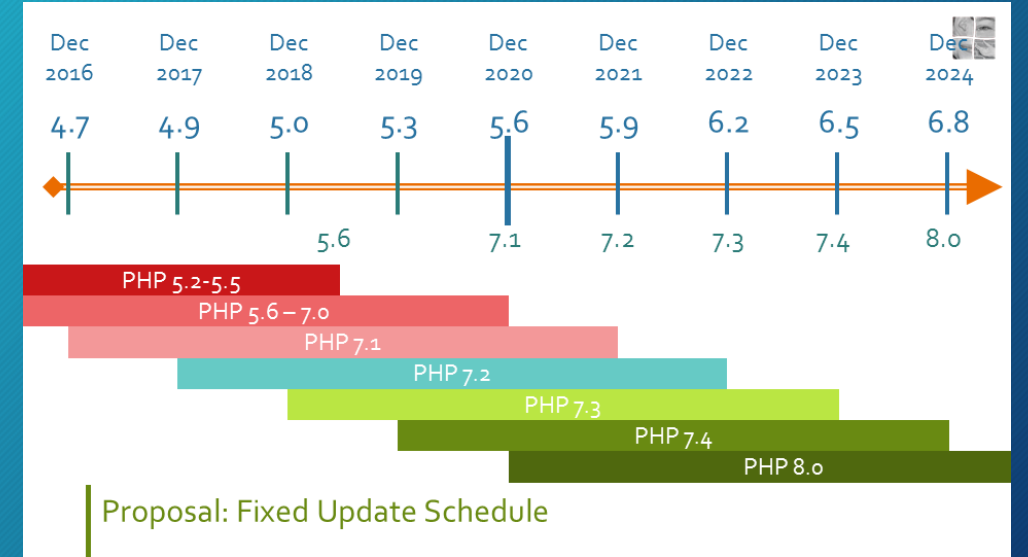
Ücretsiz ve açık kaynak.
Geniş topluluk desteği.
HTML ile kolay entegrasyon.

Php Nedir ? Nasıl Çalışır ?



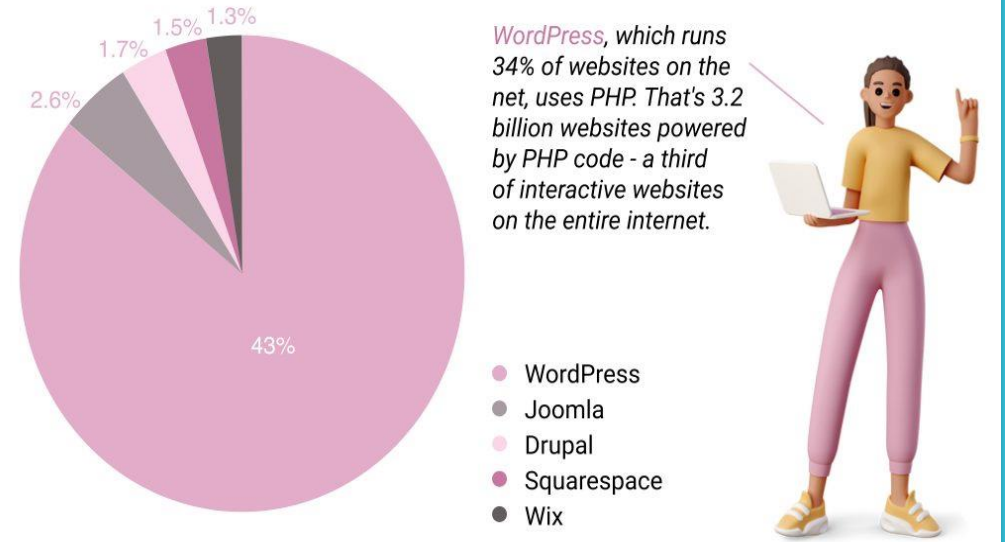
Php Nedir ? Nasıl Çalışır ?

- PHP, açılımıyla Hypertext Preprocessor ya da eski açılımıyla Personal Home Page, internet için üretilmiş, sunucu taraflı, çok geniş kullanımlı, genel amaçlı, içerisine HTML gömülebilen betik ve programlama dilidir.
- İlk kez 1995 yılında Rasmus Lerdorf tarafından yaratılan PHP'nin geliştirilmesi bugün PHP topluluğu tarafından sürdürülmektedir.
- Ocak 2013 itibarıyla 244 milyondan fazla web sitesi PHP ile çalışırken 2.1 milyon web sunucusunda PHP kurulumu bulunmaktadır.

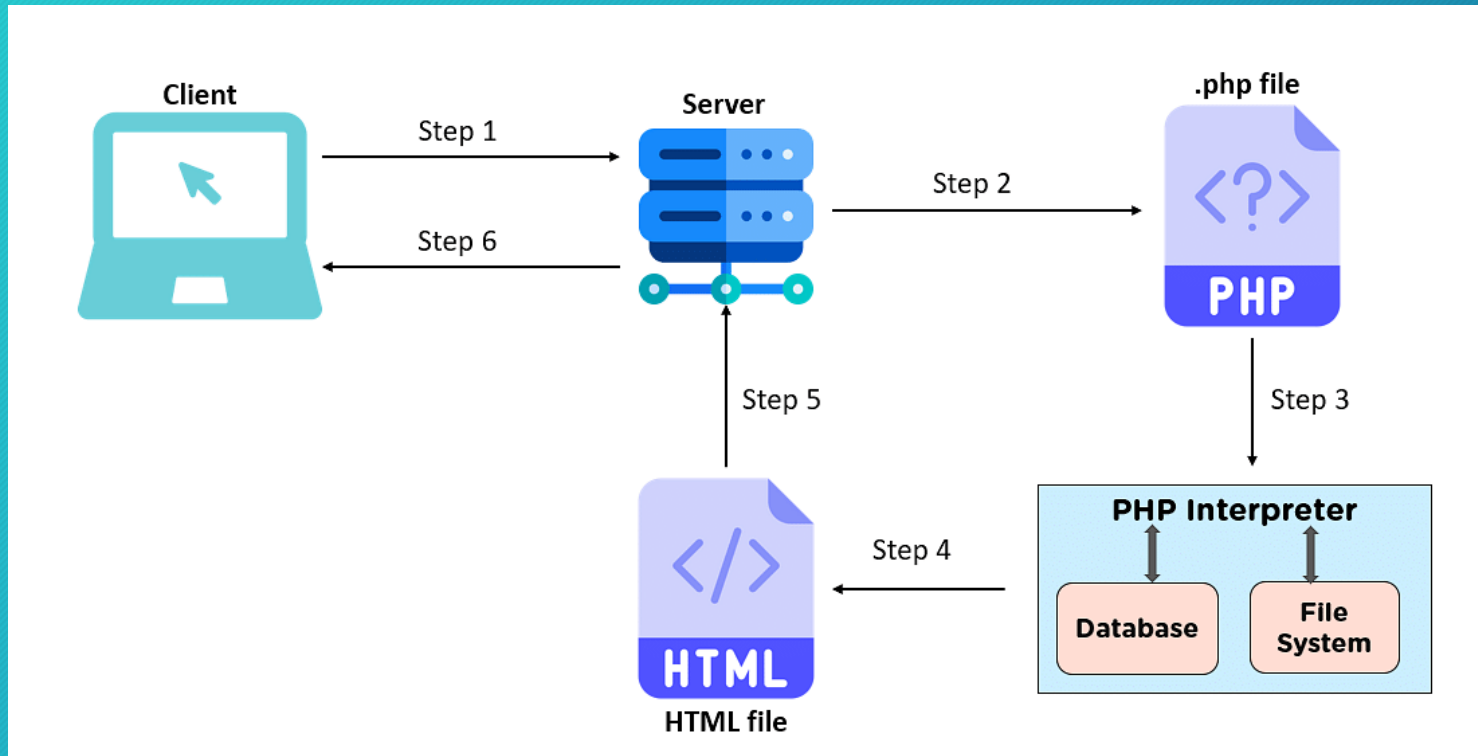


Php Öldü Mü ?

- PHP, MediaWiki,WordPress,Joomla!, Drupal,Moodle, eZ Publish, eZ Platform ve SilverStripe dahil olmak üzere Web içerik yönetim sistemlerinde kullanılır.
- 28 Ocak 2024 tarihi itibarıyla (PHP 8.3'ün yayınlanmasından 2 ay sonra), dilin belirlenebildiği web sitelerinin %76,5'inde sunucu tarafı programlama dili olarak PHP kullanılmaktadır;
- PHP 7, dilin en çok kullanılan sürümüdür; PHP kullanan web sitelerinin %58,8'i bu sürümü kullanırken, %23,9'u PHP 8 ve %17,1'i PHP 5 kullanmaktadır.



Php Nedir ? Nasıl Çalışır?



İlk Php Kodu

php

```
<?php  
echo "Merhaba, PHP!";  
?>
```

Output

Merhaba PHP!

- Bu kod tarayıcıda
- "Merhaba, PHP!" yazdırır.
- Php kodları
 <?php
 kod(lar)
 ?>
- Şeklinde yazılır

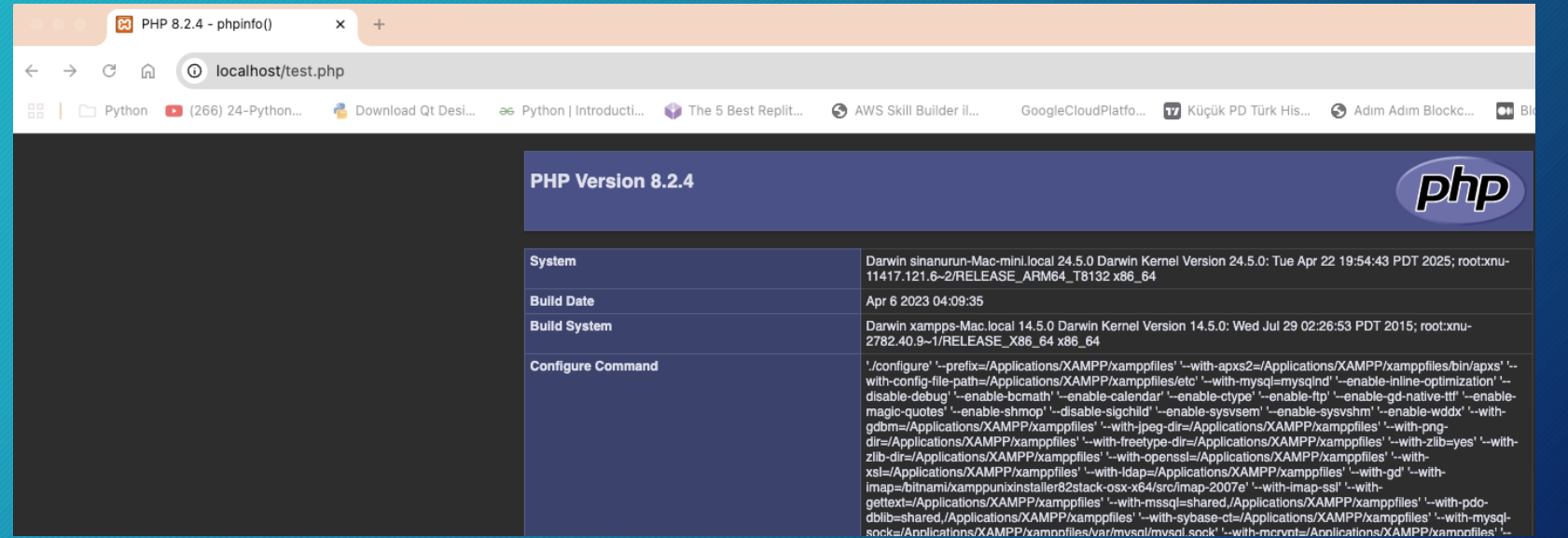
Php ve Gerekli Programların Kurulumu

- Gerekli Araçları:
 - Php : Betik Dilini Çalıştırır
 - Web Sunucusu : Apache veya Nginx
 - Veritabanı Sunucusu : Mysql (Maria DB) ileride kullanılacak
 - Kolay Çözüm : Xampp



XAMPP Kurulumu

- apachefriends.org'dan XAMPP indir.
- Kurulum sihirbazını takip et (Windows/Mac/Linux).
- htdocs klasörüne test.php oluştur:
- test.php'de phpinfo() komutunu çalıştır.
- Çıktıyı görüntüle



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/test.php'. The page content is the PHP 8.2.4 phpinfo() output, which includes the PHP logo and a table of system information.

PHP Version 8.2.4	
System	Darwin sinanurun-Mac-mini.local 24.5.0 Darwin Kernel Version 24.5.0: Tue Apr 22 19:54:43 PDT 2025; root:xnu-11417.121.6~2/RELEASE_ARM64_T8132 x86_64
Build Date	Apr 6 2023 04:09:35
Build System	Darwin xampps-Mac.local 14.5.0 Darwin Kernel Version 14.5.0: Wed Jul 29 02:26:53 PDT 2015; root:xnu-2782.40.9~1/RELEASE_X86_64 x86_64
Configure Command	./configure '--prefix=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-apxs2=/Applications/XAMPP/xamppfiles/bin/apxs' '--with-config-file-path=/Applications/XAMPP/xamppfiles/etc' '--with-mysql=mysqlnd' '--enable-inline-optimization' '--disable-debug' '--enable-bcmath' '--enable-calendar' '--enable-ctype' '--enable-ftp' '--enable-gd-native-ttf' '--enable-magic-quotes' '--enable-shmop' '--disable-sigchild' '--enable-sysvsem' '--enable-sysvshm' '--enable-wddx' '--with-gdbm=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-jpeg-dir=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-png-dir=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-freetype-dir=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-zlib=yes' '--with-zlib-dir=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-openssl=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-xsl=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-ldap=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-gd' '--with-imap=bitnami/xamppunixinstaller82stack-osx-x64/src/imap-2007e' '--with-imap-ssl' '--with-gettext=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-mssql=shared,/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-pdo-dblib=shared,/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-sybase-ct=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--with-mysql-sock=/Applications/XAMPP/xamppfiles/var/mysql/mysql.sock' '--with-mcrypt=/Applications/XAMPP/xamppfiles' '--

Temel Yazdırma İşlemleri

- `echo`: Hızlı, birden fazla parametre alır, dönüş değeri yok.
- `print`: Tek parametre, dönüş değeri 1.
- `print_r()`: Diziler için, hata ayıklama.
- `var_dump()`: Değişken tipi ve değerini detaylı gösterir.

Örnek Yazdırma Kodları

```
test.php
1  <?php
2  echo "Merhaba, Dünya!<br>";
3  echo "Birinci ", "İkinci ", "Üçüncü"; // Çoklu parametre
4  print "<br>Bu print ile yazıldı.";
5  $dizi = ["elma", "armut", "çilek"];
6  echo "<br>Dizi (print_r): ";
7  print_r(value: $dizi);
8  echo "<br>Dizi (var_dump): ";
9  var_dump(value: $dizi);
10 ?>
```

localhost/test.php

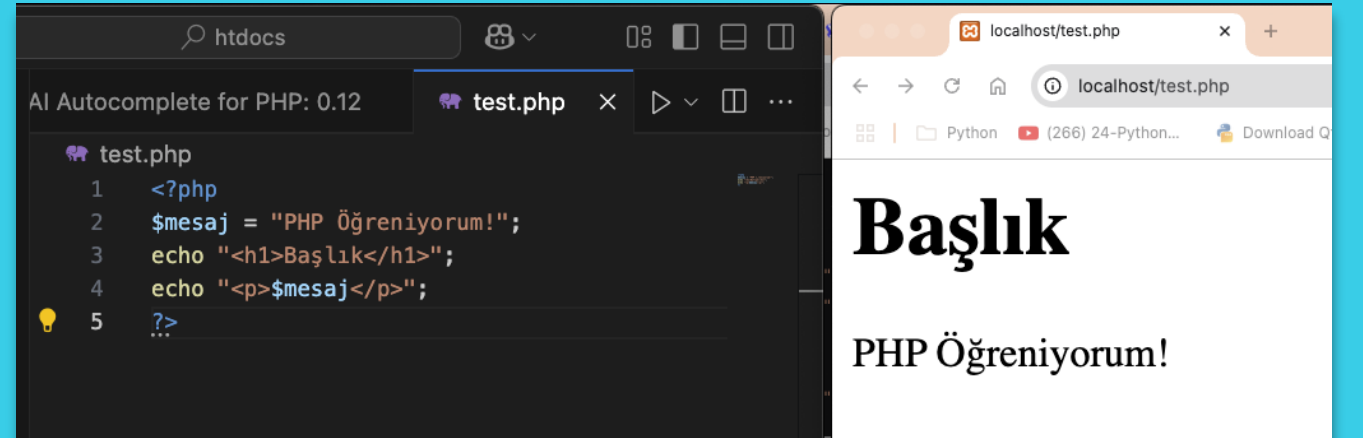
Merhaba, Dünya!
Birinci İkinci Üçüncü
Bu print ile yazıldı.
Dizi (print_r): Array ([0] => elma [1] => armut [2] => çilek)
Dizi (var_dump): array(3) { [0]=> string(4) "elma" [1]=> string(5) "armut" [2]=> string(6) "çilek" }

Php Yazdırma Komutları Farkı

ÖZELLİK	ECHO	PRINT	PRINT_R()	VAR_DUMP()	↓
Dizi/Nesne Yazdırır mı?	✗	✗	✓	✓	
Return Değeri	Yok	1 (true)	Opsiyonel	Yok	
Okunabilirlik	Basit	Basit	Orta	Detaylı	
Kullanım Amacı	Genel çıktı	Basit çıktı	Debug	Detaylı debug	

Php kodları ile HTML yazdırılabilir

- Html kodlarını birer metinsel ifade gibi çıktı olarak tarayıcıda görüntüleyebiliriz.
- Php kodlarının çıktıları zaten html olduğu için html kodlarını da kolaylıkla uygun formatta tarayıcıda sunabilir.
- PHP, HTML etiketleriyle birleştğinde dinamik içerik üretir.



The image shows a side-by-side comparison of a PHP script and its rendered output. On the left, a code editor window titled 'test.php' displays the following code:

```
1 <?php
2 $mesaj = "PHP Öğreniyorum!";
3 echo "<h1>Başlık</h1>";
4 echo "<p>$mesaj</p>";
5 ?>
```

On the right, a web browser window shows the output of this script at the URL 'localhost/test.php'. The browser displays a large heading 'Başlık' and a paragraph 'PHP Öğreniyorum!' below it.

Yorum - Comment

- Php dilinde yazılan kodlarda 3 farklı yöntem ile yorum satırları oluşturulabilir
- Tek satırlık yorumlar : //
- Tek satırlık yorumlar : #
- Çok satırlı yorumlar : /* */
- // yorum satırı
- # yorum satırı
- /*
yorum
satırları
*/

Değişken Tanımlama

- \$ sembolü ile başlar: \$degisken.
- Harf veya alt çizgi ile başlar, rakam/special karakter içeremez.
- Büyük-küçük harf duyarlı: \$isim ≠ \$Isim.

Doğru	Yanlış
\$ad	\$1ad
\$kullanici_adi	\$kullanici adi

Değişken Tanımlama Kuralları

KURAL	AÇIKLAMA
Başlangıç karakteri	\$ ile başlar. Örnek: \$isim , \$yas
Harf veya alt çizgiyle başlamalı	İlk karakter harf (a-z , A-Z) veya alt çizgi (_) olabilir. Sayıyla başlayamaz. ✗ \$Sisim ha
İzin verilen karakterler	Harfler, rakamlar ve alt çizgi (_) kullanılabilir.
Büyük/küçük harf duyarlılığı	PHP büyük/küçük harfe duyarlıdır. \$isim ≠ \$isim
Değer ataması	= operatörü ile yapılır. Örnek: \$isim = "Ali";
Veri türüne gerek yok	PHP dinamik tipli bir dildir. Değişkenlere tür belirtmeye gerek yoktur.
Geçici olarak boş bırakılabilir mi?	Evet, null atanabilir: \$degisken = null;
Özel karakterler	Boşluk, tire (-), nokta (.) gibi özel karakterler kullanılamaz.
Anahtar kelimelerle isimlendirme	PHP anahtar kelimelerle (örn. if , for , echo) isim verilemez. ✗ \$if = 5; hatalı.

Veri Tipleri ve Tip Dönüşümleri

- **Skaler:** string, integer, float, boolean.
- **Bileşik:** array, object.
- **Özel:** null, resource.
- `gettype()`: Değişkenin tipini döndürür.
- `is_int()`, `is_string()`: Tip doğrulama.
- `var_dump()`: Detaylı bilgi.

Veri Tipleri ve Tip Dönüşümleri

- **Otomatik:** PHP bağlama göre dönüştürür.
- **Manuel:** (int), (string), (float).

Operatörler

- Aritmetik operatörler
- Atama operatörleri
- Karşılaştırma operatörleri
- Artırma/Azaltma operatörleri
- Mantıksal operatörler
- Dize operatörleri
- Dizi operatörleri
- Koşullu atama operatörleri

Sabitler Constants

- Yürütülen program süresinde değeri değişmeyecek verileri tutmak için kullanılan yapılardır.
- `define(isim, deger);`
- `define("zam_orani", 1.5);`
 - `zam_orani` adında bir sabit tanımlanmış oldu
- Ayrıca aşağıdaki gibi de tanımlanabilir
- `const zam_orani = 1.5;`

Php ile Web Geliştirme Atölyesi

2. Gün