

Neden PHP?

Tasarımcı, şirket ve
kullanıcı gözüyle.

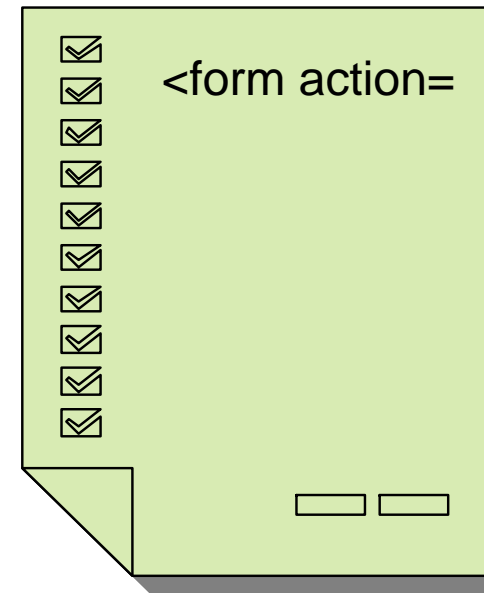
Temel Özellikler-I

- PHP Kodları HTML tagları içine gömülür.

```
<html>  
  <?php  
  echo("merhaba");  
  ?>  
</html>
```

Temel Özellikler-II

- PHP kodları HTML formları ile kendine sunulan veriyi işleyebilir.



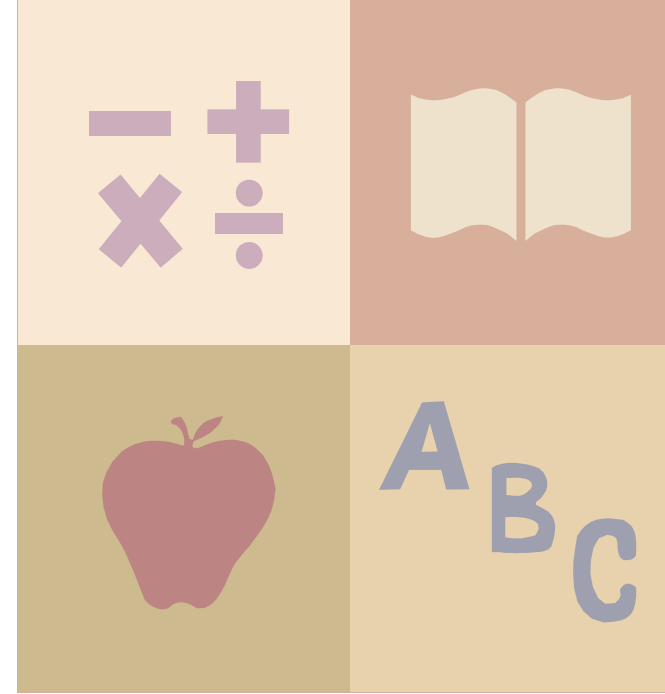
Temel Özellikler-III

- PHP scriptleri veritabanıyla haberleşebilir.



Temel Özellikler-IV

- Karışık matematiksel işlemleri yapabilir.



Neler yapılabilir?

- Elektronik ticaret uygulamaları
- Site içi veya dışı arama motorları
- Dinamik olarak oluşan grafikler, Flash animasyonları
- XML verilerini yorumlama ve oluşturma
- Veritabanı bağlantılı uygulamalar
 - Web tabanlı e-posta uygulamaları
 - İçerik yönetimi
 - Ziyaretçiye, tarayıcıya veya tarihe göre özel durumlar veya içerikler
 - Anketler tartışma forumları



HTML nereye kadar?

- HTML ile bir web sunucusundaki bir veri tabanı dosyasını açıp okuyamayız.
- Düz yazı dosyalarını da okuyamaz.
- Bu disklere dosya yazamaz.
- HTML ile sayfa kaynak kodu görülür, site içeriği güvenli olmaz. “<?PHP ve ?>” ayraçları arasındaki kaynak kodlarını PHP de ziyaretçi görüntüleyemez.

Özetle PHP:

- Web tabanlı programlama için tasarlanmıştır.
- Yazım kuralları basittir.
- Kaynak kodu açık ve ücretsizdir.
- Sunucu hafızasını az kullanır.
- Platform çeşitliliğine sahiptir. Birçok işletim sistemi üzerinde çalışabilir:

Linux	Windows	MacOS X
Solaris	BSD Unixler	Netware

Tek, tek...

Platform çeşitliliği, Yüksek
Performans, Veri Tabanı Desteği,
Internet Standartlarına Uyumluluk,
Gelişmiş Özellikler, Maliyet!

Platform Çeşitliliği

- ❑ **Hem UNIX, hem Linux, hem de Windows için hazırdır.**
- ❑ Kaynak kodu açık olarak dağıtılan PHP, Linux, Solaris, HP-UX, IRIX, FreeBSD vb üzerinde rahatlıkla derlenip çalıştırılabilir. Kendi başına derlenip web serverden cgi programı olarak çağrılabilir. Ancak hız ve güvenlik açısından en iyi sonuç için özellikle Apache web sunucusu ile birlikte modül olarak derlenmesi tavsiye edilir.
- ❑ Windows Sunucu ortamında da, Internet Information Server(IIS) ile çalışmak üzere kullanılabilir.

Yüksek Performans

- ❑ PHP 3.x versiyonları popüler olmalarına rağmen ASP yorumlayıcısına karşı yavaş kalıyorlardı.
- ❑ PHP, 4.0 versiyonunda Zend firmasının script yorumlayıcı motorunu kullanılarak tamamen yenilendi ve hız olarak ASP ile yarışır hale geldi.

Performans Ölçümü

- Zend'in kendi yaptığı testlerde PHP3.x ile PHP4.x arasındaki fark gözlenebilmektedir.
- Örneğin; 100MHz Pentium işlemci ve 24MB hafızalı Linux kurulu bir sistemde şu sonuçlar alınmıştır:

Performans-I

	PHP3.0.6	PHP/Zend		PHP/Zend+optimizer	
	Süre	Süre	Perfor- mans Artışı	Süre	Perfor- mans Artışı
QuickSort algoritması (1000 öge)	5:26min.	1:11min.	460%	31sec.	1050%
QuickSort algoritması (10 öge)	0.1sec	0.06sec	60%	0.06sec	66%
MySQL'de tablo listeleme (1000 kayıt)	4.35sec.	0.83sec.	525%	0.57sec.	765%
MySQL'de tablo listeleme (10 kayıt)	1.1sec.	0.6sec.	185%	0.5sec.	220%

ASP/PHP Karşılaştırma

- PHP 4.0 pre-alpha versiyonu ile Microsoft'un ASP'si arasında yapılan benchmark sonuçları ilginç. QuickSort algoritması çalıştıran özdeş ASP ve PHP scriptleri 128 MB RAM'li P2-233 sistemi üzerinde Windows NT/Service Pack4 ve web server olarak IIS 4.0 kullanılarak çalıştırılıyorlar. Burada PHP yorumlayıcısı ISAPI modülü olarak çalışıyor ve işletim sisteminin NT ve web serverin IIS olması ASP için bir avantaj olması gerekirken hiç de öyle olmuyor:

Performans-II

	ASP	PHP/Zend		PHP/Zend+optimizer	
	Süre	Süre	Performans Artışı	Süre	Performans Artışı
Basit Döngü (10 Milyon iterasyon)	44sec.	43sec.	2%	12.5sec.	352%
QuickSort algoritması (200 öge)	10sec.	44sec	-440%	6sec.	66%

ASP'ye Tercihan?

- Ayrıca ASP özellikle yoğun hit alınan durumlarda web sunucusunu yavaşlatırken, modül olarak kurulu Apache-PHP ikilisinde bu sorun pek yaşanmıyor.
- ASP'ye göre PHP'nin hızı da pek çok kurum için önemli tercih sebeplerinden biri olmaktadır. Böylece sitedeki tüm sayfalar bir php scriptinden geçip havada üretilerek tarayıcılara gönderilmektedir.

Veritabanı Desteği

- Büyük ölçekli veri tabanı uygulamaları için ideal çözüm sağlar.
- ODBC, MySQL, PostgreSQL, Oracle ve diđerleri için arayüz desteği vardır.

Veri Tabanı Yönetim Sistemleri

- PHP de arayüz oluşturduğu veritabanı yönetim sistemlerinin çeşitliliği ile ön plana çıkıyor. PHP ile birlikte:
 - MySQL mSQL
 - PostgreSQL ORACLE
 - MS-SQL Server Sybase
 - Informix InterBase
 - Solid
- gibi popüler veri tabanları kullanılabilir.

Internet standartlarına uyumluluk

- LDAP, IMAP, FTP, NNTP, TCP gibi standartlara açılan bir kapı
- PHP açık standartları desteklemektedir. Ona HTTP ile ilişkisi olmayan pek çok işi yaptırabilirsiniz.
- PHP derlenirken bazı opsiyonlar ve kütüphaneler kullanılarak çok fonksiyonlu bir araç haline getirilebilir.

Erişim özgürlüğü

- Kurum içi personel bilgilerinin tutulduğu bir LDAP sunucusuna erişim, sorgulama ve değişiklik yaptırılabilir, tamamen özelleşmiş web mail veya web news arabirimleri oluşturulabilir, FTP ve Telnet istemcilerinin yerini alabilir. TCP soketleri kullanarak kendinize özgü istemci sunucu uygulamalar bile geliştirebilirsiniz.

Web Üzerinden Yönetim

- Bunları yaparken de Internet'e iyi bir bağlantısı olan ve güçlü donanım özelliklerine sahip bir sunucu tarafında uygulamaları çalıştırıyor olmanın avantajlarından yararlanırsınız.
- Üretilen uygulamaların yönetimi de tamamen otomatik veya yine web üzerinden çok az yönetimsel fonksiyon gerektirecek hale getirilebilmektedir.

Gelişmiş Özellikler

- ❑ Oturum Yönetimi (session management),
- ❑ Semafor ve Paylaşımlı Hafıza kullanım,
- ❑ Cookiler,
- ❑ Sürekli Veritabanı Bağlantısı.

PHP ile neler kolay:

- İstemci tarafına cookie kullanarak oturum bilgisini atmanız PHP ile oldukça kolay.
- Sürekli Veritabanı Bağlantısı (Persistent Database Connections) özelliği, veri tabanı uygulamalarında hızı oldukça arttıran bir faktör ve PHP ile mümkün olabiliyor.

Maliyeti: Bedava!

- PHP, GPL (General Public Licence) ile ücretsiz dağıtılmaktadır.
- MySQL'in de dağıtımı aynı şekilde yapılmaktadır.
- İşletim sistemi olarak da uygun bir Linux paketi üzerinde mükemmel uyum sağlarlar.
- Böylelikle komle bir web tabanlı uygulama ve intranet platformu edinmiş olursunuz. Harcamalar da neredeyse tamamen donanıma gider. Üstelik oldukça pahalı olan diğer çözümlere yakın (hatta bazılarından daha iyi) bir yetkinlikte ihtiyaçlarınız karşılanır.

Kim için?

Tasarımcı
Şirket ve Kullanıcı
gözüyle PHP...

Bir tasarımcı için...

- Hayal gücünün ulaştığı tüm tasarımlara uyum sağlayabilecek akıllı çözümler sunar.
- HTML editörleri için uyumlu kodlar üretir ve iş verimini artırır.
- Görsel yüzü hazır tasarımlar için uygun program desteğini sağlar.

Bir Şirket için...

- Maliyeti sıfırdır.
- Sunucu maliyetini de sıfıra yakın hale getirir.
- Web üzerinden yönetilen, uzaktan eriŐilebilir uygulamalar ile iŐ verimini maksimuma taŐır.
- Elektronik ticaret için web ofisi kurmalarını sağlar.

Bir kullanıcı için...

- ❑ Elektronik ortamda daha düşük maliyetli çözümler ile karşılaştırır.
- ❑ Rekabet gücü yüksek daha profesyonel web sitelerinden faydalanmayı sağlar.
- ❑ İnternet olanaklarını her açıdan zenginleştirir.
- ❑ Aktif web sayfaları ile kullanıcıların web sayfaları üzerinden iletişim kurabileceği ortamlar yaratır.

Herkes için...

- Yazılım sektöründeki yüksek maliyetler karşısında yepyeni bir çığır açan uygulamalar ile tanışacağımız bir dönem geliyor.
- Örnekler: Linux, PHP, mySQL, Gmail, ...
- Gelecekte bilgisayar donanımı üzerinde bir sistem kurmak tahminimizden çok daha kolay ve az maliyetli olacak.
- Satın alınan her ürün bir yazılım maliyeti taşıyor, *neden daha fazla ödeyelim?*

Teşekkürler...

sevalozbalci@gmail.com