



- ✓ Soru kâğıdına **adınız, soyadınız** ve **numaranız** dışında başka hiçbir şey yazmayınız.
- ✓ Sorular **eşit** puanlıdır.
- ✓ Sınav süresi **110** dakikadır.

Aşağıdaki sorulardan toplam **20** tanesini cevaplayınız.

GENEL

- 1) Web tabanlı uygulamalarda **HTML, CSS, PHP, Javascript** ve **AJAX** web programlama dillerinin /teknolojilerinin hangi amaç için kullanıldığını birer cümle ile açıklayınız.

HTML/CSS

- 2) `<hr /> Web Programlama ` HTML kod parçasına ait ekran görünümünü veriniz.
- 3) CSS kodu içeren "**ornek.css**" adlı dosyanın bir HTML belgesine bağlantısını sağlamak için gerekli olan **HTML kod parçasını** yazınız.
- 4) CSS'de **ID** tanımlaması ile **sınıf (class)** tanımlaması arasında ne gibi bir fark vardır? Kısaca açıklayınız.
- 5) **Arka plan** rengini **kırmızı**, **yazı** (ön plan) rengini **beyaz** yapacak ve kullanımı sadece **p** etiketiyle birlikte geçerli olabilecek bir sınıf tanımlaması için gerekli olan **CSS kodunu** yazınız.
- 6) `#ders ol.onemli strong { text-decoration: underline; }` CSS kod parçasının geçerlilik kazanacağı bir **HTML kod parçası** yazınız.

PHP

- 7) `$karakter_dizisi = "3.14"; $deg = (int)$karakter_dizisi;` kod parçası dikkate alındığında `$deg` adlı değişkenin değeri ne olur?
- 8) `$ad = array("yavuz", "mehmet"); $ad[] = "aynur"; print $ad[2];` kod parçasının ekran çıktısı ne olur?
- 9) Bir **karakter dizisi** değişkenine ilk değer ataması yapıldığı varsayılırsa, bu dizideki sadece **0** ile **5** arasındaki rakamları ekrana yazan bir program kod parçasını **PHP** betik dilinde yazınız. Örnek: KTÜ 1955 yılında kuruldu. >> 155

Form/HTML/PHP

- 10) **Form** destekli bir uygulamada bir metin kutusunun içersine yazılan **herhangi bir karakter dizisini** bir butona tıkladığında Google arama motorunda **aratacak** ilgili program kod parçasını yazınız.
- 11) **Form** destekli bir uygulamada http **get** ve **post** isteklerini kullanmak arasında ne gibi farklar vardır? Kısaca açıklayınız.
- 12) **Form** destekli bir uygulamada girilen **verilerin geçerliliğinin sınanması (validation) istemci** ve **sunucu** tarafında nasıl bir yaklaşım geliştirilerek yapılabilir? Hangi taraftaki yaklaşım daha güvenli olur? Sebebini kısaca açıklayınız.
- 13) `"/^w(eb)+$/` düzenli ifadesi ile eşleşebilecek en az **3 farklı karakter dizisi** yazınız.

Javascript/HTML

- 14) Javascript kodu içeren "**ornek.js**" adlı dosyanın bir HTML belgesine bağlantısını sağlamak için gerekli olan **HTML kod parçasını** yazınız.
- 15) Bir **butona tıklama olayında adınızı ekrana yazdıracak** bir program kod parçasını **Javascript** programlama dilinde yazınız.
- 16) **HTML** kodlarıyla **Javascript** kodları birbirinden nasıl **ayırıştırılabilir** (unobtrusive JS)? Örnek vererek kısaca açıklayınız.
- 17) **Prototype javascript kütüphanesi** kullanılarak bir metin kutusuna, örneğin ID'si "**web**" olmak şartıyla, `$("web")`; fonksiyonuyla erişilebilir. İlgili fonksiyonun karşılığını, Prototype kütüphanesini dikkate almadan yalnızca **Javascript kodu** kullanarak yazınız.

AJAX/PHP/HTML

Form destekli bir programda klavyeden girilen bir sayının **tek mi çift mi** olduğunu belirleyecek **AJAX** tabanlı bir program yazılacaktır.

- 18) Formdan **veri girişiyle** ilgili işlemlerin yapıldığı **HTML** kod parçalarını yazınız.
- 19) Girilen verinin **sunucuya** gönderilip işlendiği **php** dosyasındaki ilgili kodları yazınız.
- 20) İlgili işlemleri **AJAX** destekli yapabilmek için gerekli olan kod parçalarını **Javascript** programlama dilinde yazınız (Prototype JavaScript kütüphanesinin fonksiyonlarından yararlanılabilir).

ÇEREZ/OTURUM

- 21) **Çerez** nedir? **Oturum** (session) **çerezleri** ile **kalcı** (persistent) **çerezler** arasında ne gibi farklar vardır? Kısaca açıklayınız.
- 22) **PHP** betik dilinde **kalcı çerezler** nasıl **oluşturulur** ve nasıl **yok edilir**? Kısaca açıklayınız.
- 23) **Oturum** nedir? **Çerezlerle oturumlar** arasında ne gibi farklar vardır? Kısaca açıklayınız.

WEB GÜVENLİĞİ

- 24) **HTML sızıntısı** nasıl yapılabilir ve nasıl önlenebilir? Kısaca açıklayınız.
- 25) **SQL sızıntısı** nasıl yapılabilir ve nasıl önlenebilir? Kısaca açıklayınız.



KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
2012-2013 Eğitim-Öğretim Bahar Yarıyılı
Web Programlama Final Sınavı Soruları



Cevaplar

- 1) HTML: Web sayfasında yazıların biçimlenmesinde kullanılır. CSS: Web sayfasının tasarımında kullanılır. PHP: Web sunucusunda dinamik olarak web sayfası oluşturma işleminde kullanılır. JavaScript: İstemcide web sayfası için etkileşimli program yazılması işleminde kullanılır. Ajax: Web uygulamalarında veriye daha etkin bir şekilde erişim işleminde kullanılır.
- 2)

1. Web
2. Programlama
- 3)

```
<head> <link href="ornek.css" type="text/css" rel="stylesheet" /> </head>
```
- 4) ID bir web sayfasında bir kez kullanılırken, sınıf istenildiği kadar kullanılabilir.
- 5)

```
p.ornek {color:red; background-color:white;}
```
- 6)

```
<div id="ders">
  <ol class="onemli">
    <li> <strong> deneme1 </strong> </li>           <li> deneme2 </li>
  </ol>
</div>
```
- 7)

```
$deg = 3;
```
- 8)

```
aynur
```
- 9)

```
$dizi="KTU 1955 yılında kuruldu.";
for($i=0;$i<strlen($dizi);$i++)
if($dizi[$i]=='0') print $dizi[$i];
else if($dizi[$i]=='1') print $dizi[$i];
else if($dizi[$i]=='2') print $dizi[$i];
else if($dizi[$i]=='3') print $dizi[$i];
else if($dizi[$i]=='4') print $dizi[$i];
else if($dizi[$i]=='5') print $dizi[$i];
```
- 10)

```
<form action="http://www.google.com/search">
  Aranacak kelime: <input name="q" /> <input type="submit" />
</form>
```
- 11) GET isteğinde, gönderilen parametreler URL'ye gömülür, en fazla 1024 karakter içerir, bazı karakterler kodlanır, URL'deki özel(kişisel) veriler değiştirilebilir. POSTta ise bir http paketinin içersine gömülür. Bu yüzden daha güvenlidir.
- 12) İstemcide veri gönderilmeden hızlı bir şekilde geçerlilik işlemi kontrol edilebilir, fakat güvenli değildir.Sunucuda form submit edildikten sonra daha güvenli bir şekilde geçerlilik kontrolü yapılabilir, ama daha yavaş olur.
- 13)

```
web           webeb           webebeb
```
- 14)

```
<script src="ornek.js" type="text/javascript"></script>
```
- 15)

```
function fonk(ad) {
  alert(ad);
}
```
- 16)

```
<input type="button" onclick="fonk('Ahmet')">
HTML kodu <input type="button" id="tamam">
JS kodu
window.onload = function() {
  var tamamButon = document.getElementById("tamam");
  tamamButon.onclick = tamamTikla;
};
function tamamTikla () { alert("Web Programlama"); }
```
- 17)

```
document.getElementById("web");
```
- 18)

```
<form>
  Sayı   : <input type="text" id="sayi" />
  Sonuc  : <label id="sonuc"></label>
  <input type="button" id="dugme" value="Hesapla"/>
</form>
```
- 19)

```
$deg = $_REQUEST['q'];
if($deg % 2 != 0) echo "tek sayı";
else echo "çift sayı";
```
- 20)

```
window.onload = function() {
$( "dugme" ).onclick = function() {
  var url = "sonuc.php";
  var s = $F("sayi");
  new Ajax.Request( url, {
    method:"post",
    parameters: {q:s},
    onSuccess: ajaxTamam
  } ); }; };
function ajaxTamam(ajax) { $("sonuc").innerHTML = ajax.responseText; }
```
- 21) Çerez: sunucudan internet tarayıcısına gönderilen küçük bir bilgi. Daha sonraki sayfa isteklerinde bulunulunca tarayıcıdan geri gönderilir. Oturum çerezleri: geçici olarak oluşturulur, tarayıcı kapatılınca otomatik olarak silinir. Kalıcı çerezler: Daha uzun süreli izlemeye kullanılır.
- 22)

```
oluşturma      setcookie("ad", "deger", time()+sure);
yoketme        setcookie("ad", "", time() - 1);
```
- 23) Çerezler istemcide, oturum verileri sunucuda saklanır (her istemci için sadece bir oturum).
- 24) HTML sızıntısının önlemek için aşağıdaki fonksiyon kullanılabilir.

```
htmlspecialchars();
```

 (Böylece < karakteri *< olarak değiştirilmiş olur)
- 25) SQL sızıntısının önlemek için aşağıdaki fonksiyon kullanılabilir.

```
mysql_real_escape_string();
```