Web Önyüzü Nasıl Olmalı?

<Markup> : İskelet

{css}: Görünüm

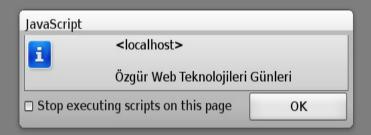
JavaScript(): Etkileşim







<u>Tıkla</u>



```
2 i/iyi0rnek.html 2 i/script.js 2 i/style.css 2 k/kotu0rnek.html
[1:iyi0rnek.html][2:kotu0rnek.html]*[4:script.js][5:style.css]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 18 1/1
                                                                                                      All I-o
   1 <!DOCTYPE html>
   2 <html>
       <head>
         <title>
           Baslık
         </title>
         <meta charset="utf-8" />
       </head>
   8
       <body>
  10
         <script type="text/javascript">
  11
           function ekranaBirSeyYaz(){
  12
             alert("Özgür Web Teknoloji Günleri");
  13
  14
         </script>
  15
  16
         <div style="border:3px solid #CCCCCC; width:100px; text-align:center; margin:0 auto">
  17
           <a style="color:#FF0000" href="javascript:ekranaBirSeyYaz();">
  18
             Tıkla
  19
           </a>
  20
         </div>
  21
       </body>
  22 </html>
buf:[2] kotu0rnek/kotu0rnek.html
                                     [html,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 32 0x20] col/lin: [ 6 19/22
                                                                                                    1 All :-/
"kotuOrnek/kotuOrnek.html" 22L, 476C written
⊞ Kabuk Kabuk No. 2
webOnyuzuNasilOlmali : vim - KDE Terminal Emulator
```

```
[1:iyi0rnek.html]*[2:kotu0rnek.html][4:script.js][5:style.css]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 1 1/1
                                                                                                     1 All I-o
   1 <!DOCTYPE html>
   2 <html>
       <head>
         <title>
           Baslık
         </title>
         <meta charset="utf-8" />
   8
         <!-- stil dosyaları ayrı dosyaya ve head arasında-->
         <link href="style.css" rel="stylesheet" media="screen" type="text/css" />
  10
  11
  12
       </head>
  13
       <body>
         <div id="kutu">
  14
  15
           <a href="#" id="baglanti">
  16
             Tıkla
  17
           </a> <!-- #baglanti -->
         </div> <!-- #container -->
  18
  19
  20
         <!-- javascript dosyaları ayrı dosyada ve 'body' bitmeden hemen önce -->
  21
         <script type="text/javascript" src="script.js"></script>
  22
       </body>
  23 </html>
  24
buf:[1] iyi0rnek/iyi0rnek.html
                                  [html,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 32 0x20] col/lin: [ 1 15/24 ] All :-/
"iyi0rnek/iyi0rnek.html" 24L, 554C written

★ Kabuk Kabuk No. 2

webOnyuzuNasilOlmali : vim - KDE Terminal Emulator
```

2 i/iyi0rnek.html 2 i/script.js 2 i/style.css 2 k/kotu0rnek.html

```
2 i/iyi0rnek.html 2 i/script.js 2 i/style.css 2 k/kotu0rnek.html
[1:iyi0rnek.html][2:kotu0rnek.html][4:script.js][5:style.css]*
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                                asc:[ 91 0x5B] col/lin:[ 49 1/1
                                                                                                     1 All
   1 /**
     * Baglantiyi cevreleyen kutu
   4 #kutu {
       border:3px solid #CCCCCC; /* gri */
      width: 100px;
       text-align:center;
  8
       margin:0 auto;
  9 }
  10
  11 /**
     * Kutunun icindeki baglanti
  13
      */
  14 #kutu a {
       color: #FF0000; /* k1rm1z1 */
 16 }
buf:[5] iyi0rnek/style.css
                              [css,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 1 1/16
                                                                                                     1 All :-/
--No lines in buffer--
★ Kabuk Kabuk No. 2
webOnyuzuNasilOlmali : vim - KDE Terminal Emulator
```

```
2 i/iyi0rnek.html 2 i/script.js 2 i/style.css 2 k/kotu0rnek.html
[1:iyi0rnek.html][2:kotu0rnek.html][4:script.js]*[5:style.css]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 36 1/1
                                                                                                    1 All
   1 (function(){
       // el elementininin 'click' event'ına,
       // callback fonksiyonu bagla
       var bindClick = function(el, callback){
         if(el.addEventListener){ //explorer harici
           el.addEventListener('click', callback, false);
  8
         else if (el.attachEvent){ //explorer
  9
           el.attachEvent("onclick", callback);
 10
 11
       };
 12
 13
       // kutunun icindeki baglanti
 14
       var link = document.getElementById("baglanti");
 15
 16
       // ekrana bir sey yaz
 17
       var ekranaBirSeyYaz = function(){
 18
         alert("Özgür Web Teknolojileri Günleri");
 19
       };
 20
 21
       // link'e tiklaninca 'ekranaBirSeyYaz' fonksiyonu cagirilsin
 22
       bindClick(link, ekranaBirSeyYaz);
  23
 24 })();
buf:[4] iyi0rnek/script.js
                            [javascript,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 3 2/24
                                                                                                   1 All :-/
"iyiOrnek/script.js" 24L, 639C written
★ Kabuk Kabuk No. 2
webOnyuzuNasilOlmali : vim - KDE Terminal Emulator
```

Standartlara uygun olmalı!

```
yuxel@debian: $ python alexa top20 validator.py
   Markup for 'google.com' is INVALID
   Markup for 'facebook.com' is INVALID
   Markup for 'youtube.com' is INVALID
   Markup for 'yahoo.com' is INVALID
   Markup for 'live.com' is INVALID
   Markup for 'baidu.com' is INVALID
   Markup for 'wikipedia.org' is VALID
   Markup for 'blogspot.com' is INVALID
   Markup for 'twitter.com' is INVALID
   Markup for 'qq.com is not checkable, aborted
   Markup for 'msn.com' is VALID
   Markup for 'taobao.com' is INVALID
   Markup for 'amazon.com' is INVALID
   Markup for 'sina.com.cn is not checkable, aborted
   Markup for 'wordpress.com' is INVALID
   Markup for 'ebay.com' is INVALID
   Markup for 'linkedin.com' is INVALID
   Markup for 'microsoft.com' is INVALID
   Markup for 'bing.com' is INVALID
   Markup for 'yandex.ru' is INVALID
```



Standartlara uygun olmalı!

<!DOCTYPE html
PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

veya

<!DOCTYPE html>



Dinamik sayfalarda DTD'ye nasıl uyacağız?

- Arka tarafın işi!
- HTML Tidy: http://tidy.sf.net/
- Düzenli ifadeler



Geçerlilik kontrolü

- Markup için
 http://validator.w3.org/
- <u>CSS için</u>
 http://jigsaw.w3.org/css-validator/
- JavaScript için
 http://www.jslint.com/







Güncel tarayıcıların tümünde sorunsuz çalışmalı!

- Tarayıcıların yorumlama farkı
 - reset.css
- Standartın dışına çıkmadan markup ve css
- Yine de standartın dışına çıkacaksak
 - style.ie6.css
- Test, test, test!



Geliştirme aşamasında anlaşılabilir olmalı!

- Mümkün olduğunca ayrı dosyalar
 - genel.css //Tüm sayfalarda kullanılan stiller
 - anaSayfa.css //Sadece ana sayfaya özel stiller
 - iletisim.js //Sadece iletişim sayfasına özel JavaScript
- Yorum satırları
- Scope başlangıç ve bitişleri
- (bkz: kötü örnek, iyi örnek)



Ne kazandırdı?

- Kodun iş yapan bölümleri ayrıldı
 - HTML yazan kişi sadece HTML
 - Görsel işler ile ilgilenen kişi sadece CSS
 - Etkileşimi sağlayan programcı sadece JavaScript
- HTML dinamik üretilince içeriği önbelleğe alınamaz. Statik dosyalar önbelleğe alınabilir.
- Gururumuz okşandı! This document was successfully checked as HTML5!



- Http Request sayısını azaltın
 - İlk giriş yapan kullanıcıların %40-%60'ı temiz bir önbellek ile geliyor
 - İlk giriş yapan kullanıcıyı "mutlu" etmek gerekir
- Dosyaları birleştirin
 - echo genel.css anasayfa.css > tum.css
 - JavaScript : noktalı virgül sorunsalı



- Dosyaları sıkıştırın
 - JavaScript
 - YUICompressor
 http://developer.yahoo.com/yui/compressor/
 - Google Closure Compiler
 http://code.google.com/intl/tr/closure/compiler/docs/gettingstarted_ui.html
 - CSS
 - CSS Optimiser: http://www.cssoptimiser.com/



```
[1:compressed.js]*[2:uncompressed.js]*
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                    asc:[ 91 0x5B] col/lin:[ 19 1/1
                                                                                       ] All
  1 /**
     * Bu kod sunu sunu yapiyor
     * Su event'lari dinleyip, su class'lari cagiriyor
     * Bu lisans sunları sunları gerektirir
     * params String metin : Ekrana basilacak metni bildirir
  7 var ekranaBirSeyYaz = function(metin) {
        // gelen metni ekrana basar
         alert(metin);
  10 }
 11 /**
      * baglantinin tiklama isleminde bir hata olusura ekrana bas
  13
  14 $("a").click ( function() {
  15
      //herhangi bir hata olustuysa ekrana hata bas
       if( hataVarMi() ){
  16
           ekranaBirSeyYaz("Bir hata olustu");
  18
 19 });
buf:[2] uncompressed.js [javascript,utf-8,unix]
                                                    asc:[ 47 0x2F] col/lin:[ 1 1/19
  1 $("a").click(function(){hataVarMi()&&alert("Bir hata olustu")});
```

- Resimleri birleştirin
 - CSS Sprite: background-position
- CSS dosyalarını <head> etiketi arasına koyun
 - HTML Spesikifasyonu
- JavaScript dosyalarını </body>'den önce koyun
 - DOM ready



- Resimleri optimize edin
 - PNGCrush: http://pmt.sourceforge.net/pngcrush/
 - JPEGTran : http://jpegclub.org/jpegtran/
 - Yahoo! Smush.it : http://developer.yahoo.com/yslow/smushit/



- DOM öğelerini olabildiğince azaltın
 - DOM'da gezinmek masraflıdır, özellikle Explorer'da
 - document.getElementsByTagName('*').length
- DOM erişimlerini önbelleğe alın
- AJAX isteklerini önbelleğe alın



```
2 noCacheDOM.js 2 cacheDOM.js
[1:noCacheDOM.js]*[2:cacheDOM.js]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 1 1/1
                                                                                                    All
   1 /Tum ogeler icinde, "alt" attribute'u "foo" olan ogeyi bulur
   2 var elementFoo = undefined;
   4 //elemani bul
   5 function getElementWhichHasAltAttributeFoo(){
         var allElements = document.getElementsByTagName('*');
         console.log('Tum elemenalarda geziniliyor');
         for(var elementKey in allElements){
   8
             console.log('gezilen eleman = ' + elementKey);
  10
             var currentElementsAltAttribute = allElements[elementKey].alt;
  11
  12
             //Elemani bulursan elementFoo'ya ata
             if ( currentElementsAltAttribute == "foo" ) {
  13
                 elementFoo = allElements[elementKey];
  14
  15
                 break;
  16
  17
  18
         return elementFoo;
  19 };
  20
  21 console.log(getElementWhichHasAltAttributeFoo()); //ilk gezintide tum elemanlari gezer
  22 console.log(getElementWhichHasAltAttributeFoo()); //cache yok, yine gezer
buf:[1] noCacheDOM.js
                        [javascript,utf-8,unix]
                                                                                                   1 All :-)
                                                               asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 1 1/22
--No lines in buffer--
cacheDOM: vim - KDE Terminal Emulator
```

```
2 noCacheDOM.js 2 cacheDOM.js
[1:noCacheDOM.js][2:cacheDOM.js]*
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 18 1/1
                                                                                                    All
   1 /Tum ogeler icinde, "alt" attribute'u "foo" olan ogeyi bulur
   2 var elementFoo = undefined:
   4 //elemani bul
   5 function getElementWhichHasAltAttributeFoo(){
         //eger daha once bulunmussa gezme
         if( !elementFoo ) {
             var allElements = document.getElementsByTagName('*');
   8
             console.log('Tum elemenalarda geziniliyor');
  10
             for(var elementKey in allElements){
  11
                 console.log('gezilen eleman = ' + elementKey);
                 var currentElementsAltAttribute = allElements[elementKey].alt;
  12
  13
  14
                 //Elemani bulursan elementFoo'ya ata
                 if ( currentElementsAltAttribute == "foo" ) {
  15
  16
                     elementFoo = allElements[elementKey];
  17
                     break;
  18
  19
  20
  21
         return elementFoo:
  22 };
  23
  24 console.log(getElementWhichHasAltAttributeFoo()); //ilk gezintide tum elemanlari gezer
 25 console.log(getElementWhichHasAltAttributeFoo()); //direkt cache'den alır
buf:[2] cacheDOM.js [javascript,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 1 1/25
                                                                                                   1 All :-/
--No lines in buffer--
+ Kabuk
cacheDOM: vim - KDE Terminal Emulator
```

```
2 cacheAJAX.is 2 noCacheAJAX.is
[1:cacheAJAX.js][2:noCacheAJAX.js]*
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 17 1/1
                                                                                                     All
   1 //Kullanıcı bilgilerini getirir
   2 var userData = undefined;
    //kullanıcı verilerini dondurur
    function getUserData(){
         userData = AJAX.getJSON("http://orneksite.com/kullanici.php");
         return userData;
   8
  9 };
  10
  11 console.log(getUserData()); //ilk gezintide istegi yapar
  12 console.log(getUserData()); //sonraki gezintilerde de istegi yapar
buf:[2] noCacheAJAX.js
                         [javascript,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 1 1/12
                                                                                                    1 All :-/
"noCacheAJAX.js" 12L, 336C written
+ Kabuk
cacheAjax : vim - KDE Terminal Emulator
```

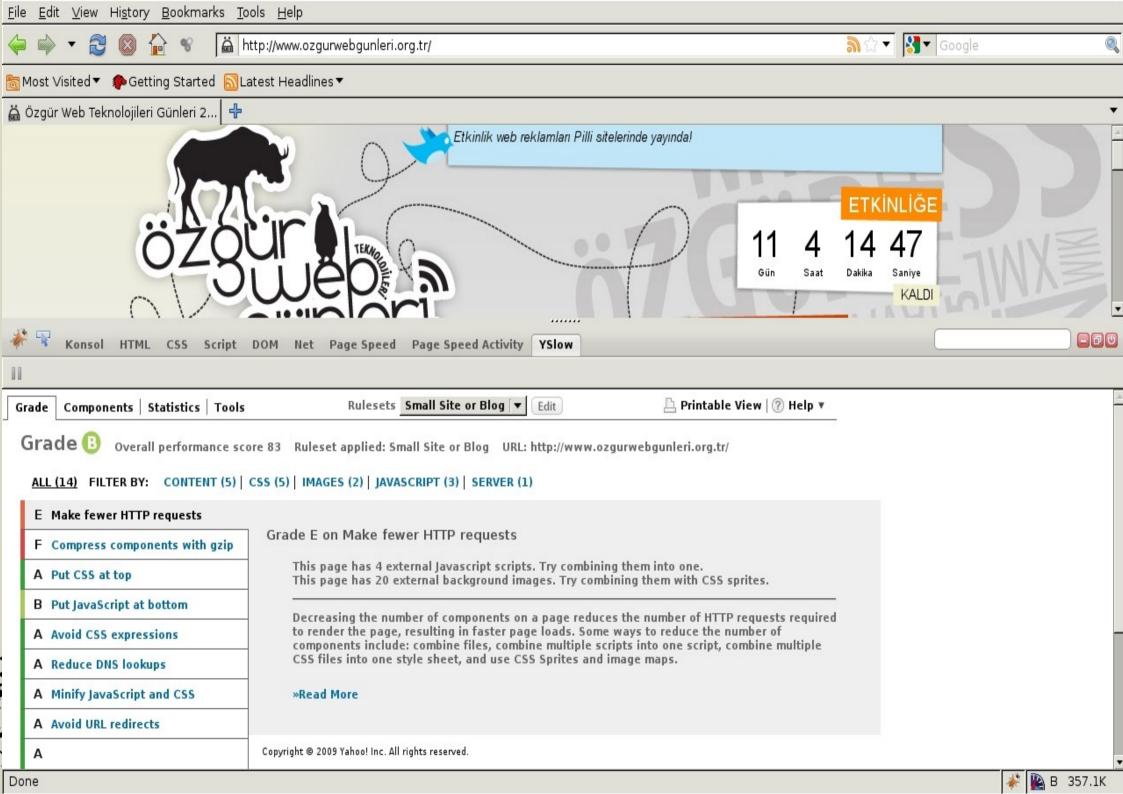
```
2 cacheAJAX.js 2 noCacheAJAX.js
[1:cacheAJAX.js]*[2:noCacheAJAX.js]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 1 1/1
                                                                                                      All
   1 //Kullanıcı bilgilerini getirir
   2 var userData = undefined;
   4 //kullanıcı verilerini dondurur
    function getUserData(){
   6
         //eger daha once istenmişse onbellekten ver
         if(!userData){
             userData = AJAX.getJSON("http://orneksite.com/kullanici.php");
  10
  11
  12
         return userData:
  13 };
  14
  15 console.log(getUserData()); //ilk gezintide istegi yapar
  16 console.log(getUserData()); //ikinci istegi yapmaz, onbellekten gelir
buf:[1] cacheAJAX.js
                        [javascript,utf-8,unix]
                                                                                                    1 All :-/
                                                               asc: [ 47 0x2F] col/lin: [ 1 1/16
"cacheAJAX.js" 16L, 418C written
+ Kabuk
cacheAjax : vim - KDE Terminal Emulator
```

- Sunucu tarafında yapılacak optimizasyonlar
 - Statik içeriği farklı hostname ile sunun
 - HTTP/1.1 spesifikasyonu, aynı hostname'den 2'den fazla paralel indirmeye izin vermiyor
 - Aynı hostname'de cookie her istekte taşınır!
 - 4'den fazla hostname ile sunmayın, DNS çözümleme masraflıdır
 - CDN kullanın : %20-%30 daha hızlı cevaplar
 - İçeriği Expires, Cache-Control veya ETags başlıkları ile ve Gzip'lenmiş olarak sunun



- Araçlar
 - YSlow http://developer.yahoo.com/yslow/
 - Page Speed http://code.google.com/intl/tr/speed/page-speed/





Kod anlamlı olmalı

- <div>'e click event'ı atamak yerine <a>'ya atamak daha "anlamlı"dır.
- Bir listeyi ,,,<dl>,<dt>,<dd> ile listelemek daha "anlamlı"dır.
- Bir başlığı <h1>, <h6> ile göstermek "anlamlı"dır.
- Tablo verisini ile listelemek daha "anlamlı" iken sayfayı ile tasarlamak "anlamsız"dır.



Kod anlamlı olmalı

- HTML5 Semantic etiketler
 - <header>,<nav>,<figure>,<footer>,<aside>,<article>,<section>



Mümkün olduğunca JavaScript bağımsız olabilmeli

- İşlemler "Sadece JavaScript ile" çalışmamalı, JavaScript desteklemeyen tarayıcılar için de destek vermeli
- Erişilebilirlik
- SEO



```
2 iyi0rnek.html 2+ kotu0rnek.html
[1:iyi0rnek.html][2:kotu0rnek.html]*
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                                asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 18 1/1
                                                                                                      All
   1 <script type="text/javascript">
   2 $(document).ready(function(){
         $("a.iletisimLinki").click(function(){
             //Basinca iletisim.php'nin sadece icerigini getir
             var url = "iletisim.php?sadeceIcerik=true";
             $("#icerik").load(url);
         });
   8 });
   9 </script>
  10
  11 <a class="iletisimLinki" href="#">İletisim</a>
  12
  13 <div id="icerik">
         <!-- Buraya icerik yukleniyor -->
  14
  15 </div> <!-- #icerik -->
  16
buf:[2] kotu0rnek.html [+]
                             [html,utf-8,unix]
                                                                       0 0x0| col/lin: [ 0 16/16
                                                                                                    1 All :-/
                                                                asc:

★ Kabuk Kabuk No. 2

preventDefault : vim - KDE Terminal Emulator
```

```
2 iyi0rnek.html 2 kotu0rnek.html
[1:iyi0rnek.html]*[2:kotu0rnek.html]
buf:[3] -MiniBufExplorer- [-] [none,utf-8,unix]
                                                               asc: [ 91 0x5B] col/lin: [ 1 1/1
                                                                                                     All
   1 <script type="text/javascript">
   2 $(document).ready(function(){
         $("a.iletisimLinki").click(function(e){
             e.preventDefault(); //iletisim.php'ye gitmesini engelle
   6
             //Basinca iletisim.php'nin sadece icerigini getir
             var url = "iletisim.php?sadeceIcerik=true";
   8
             $("#icerik").load(url);
         });
  10 });
  11 </script>
  12
  13
     <!-- Tarayici JavaScript desteklemiyorsa iletisim.php sayfasi acilir
  15
         Destekliyorsa #icerik div'ine iletisim.php icerigi yuklenir -->
  16 <a class="iletisimLinki" href="iletisim.php">Iletisim</a>
  17
  18 <div id="icerik">
  19
         <!-- Buraya icerik yukleniyor -->
  20 </div> <!-- #icerik -->
  21
                                                                                                  1 All :-)
buf:[1] iyiOrnek.html
                        [html,utf-8,unix]
                                                                        0x0] col/lin:[ 0 21/21
                                                               asc:
"iyiOrnek.html" 21L, 616C written
H Kabuk Kabuk No. 2
preventDefault : vim - KDE Terminal Emulator
```

Sorular?



Teşekkürler

http://github.com/yuxel/presentations

http://slideshare.net/yuxel/web-onyuzu-nasil-olmali

