



Bootstrap

Fundamentals

- › Bootstrap nedir?
- › Neden ihtiyaç duyuyoruz?
- › Kurulum
- › Kullanım
- › Renkler



Bootstrap nedir?



Responsive web sayfaları oluşturmak için kullanılan, içinde hazır html, css ve javascript kütüphaneleri içeren ücretsiz bir framework tür.



INTERVIEW

getbootstrap.com



Neden Bootstrap?



- ◉ Responsive desteği sağlar
- ◉ Hazır stiller ve componentler sunar
- ◉ Öğrenmesi ve uygulaması kolay
- ◉ Geniş bir tarayıcı desteği var
- ◉ Ücretsiz ve açık kaynak
- ◉ Özelleştirilebilir
- ◉ Dokümantasyon desteği
- ◉ Normalizing yapar



INTERVIEW



Bootstrap kurulumu

Bootstrap bir web sayfasına 2 şekilde eklenebilir.

CDN kullanım

- **CDN sunuculara referans verilerek kullanılır**
- Sitenin kaynak kullanımı azaltılmış olur
- Daha kolay eklenir.

Lokal kullanım

- **Web sitesinin içine yerleştirerek kullanılır**
- Tasarım aşamasında offline çalışılabilir
- Dosyaların içinde değişiklik yapılabilir



CDN bağlantısı

Sayfanın head bölümüne bootstrap css bağlantısı yapılır. Javascript bağlantısı ise sayfanın altında body etiketi kapanmadan hemen önce gerçekleştirilir.

```
<html>
<head>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
</head>
<body>

  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/js/bootstrap.bundle.min.js">
</body>
</html>
```



Starter template kullanılarak pratik şekilde bootstrap sayfa şablonu eklenebilir.



Bootstrap kullanımı

Bootstrap in hazır class ları kullanılarak web sayfasında biçimlendirme işlemleri yapılabilir.

```
<h1 class="display-1">Merhaba</div>
```

```
<div class="text-center">Merhaba</div>
```

```
<p class="bg-danger">...</p>
```

```
<table class="table">...</table>
```



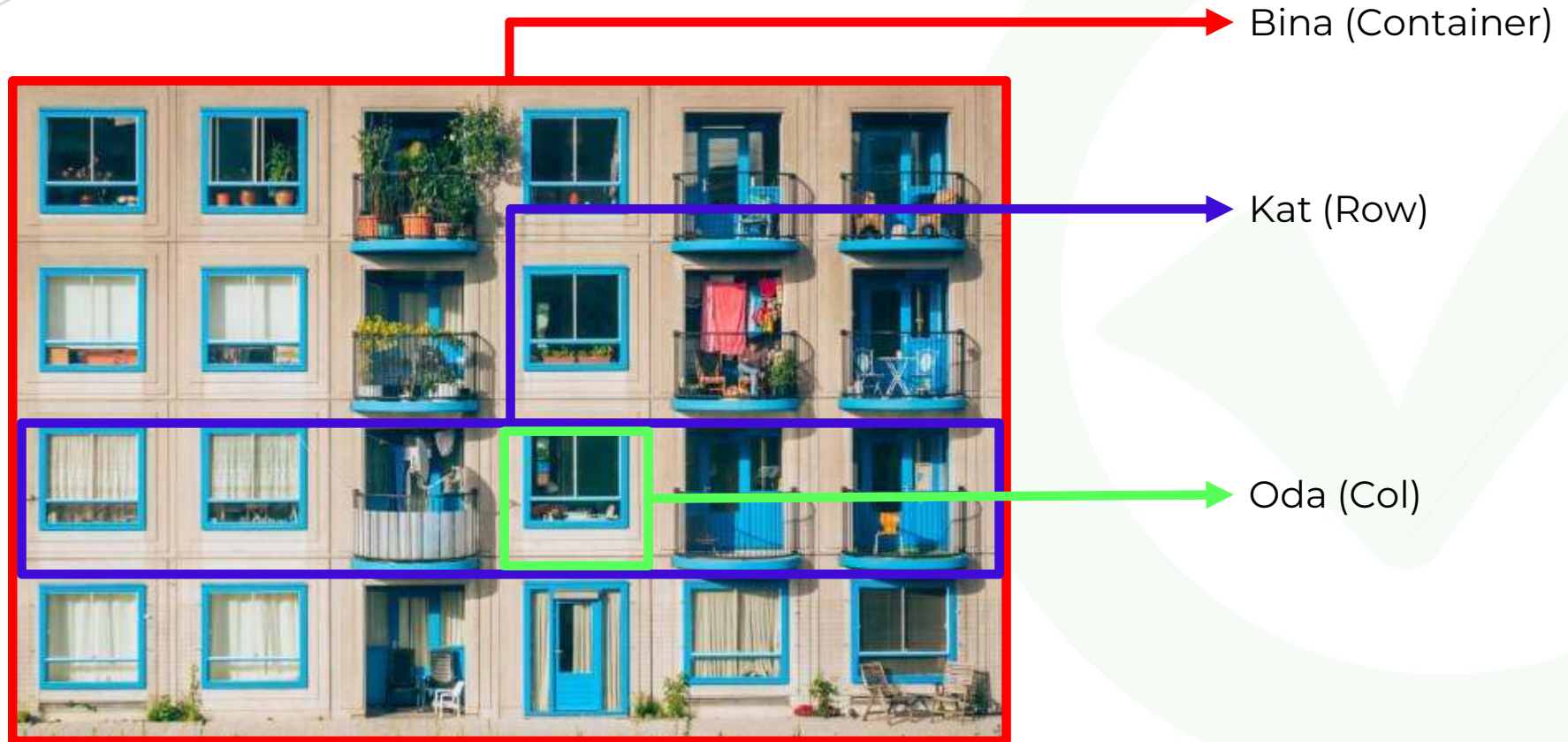
Bootstrap

Layout

- › Grid
- › Container
- › Row – Col
- › Breakpoints
- › Gutters



Grid





Grid

Bootstrap te flex kullanılarak hazırlanmış 12 lik ızgara yapısı bulunmaktadır. Responsive tasarımlar bu ızgara üzerine inşa edilir. **ROW** class ı flex özelliğe sahiptir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">1</div>  
    <div class="col">2</div>  
    <div class="col">3</div>  
    ...  
    <div class="col">12</div>  
  </div>  
</div>
```

Col class ı ile bir satıra sığıldığı kadar hücre eklenebilir. Hücre genişlikleri birbirine eşit olur.



INTERVIEW



Grid Container

container

Sol ve sağ kenardan belli oranlarda boşluk bırakacak şekilde bir taşıyıcı oluşturur.

Fixed layout



INTERVIEW

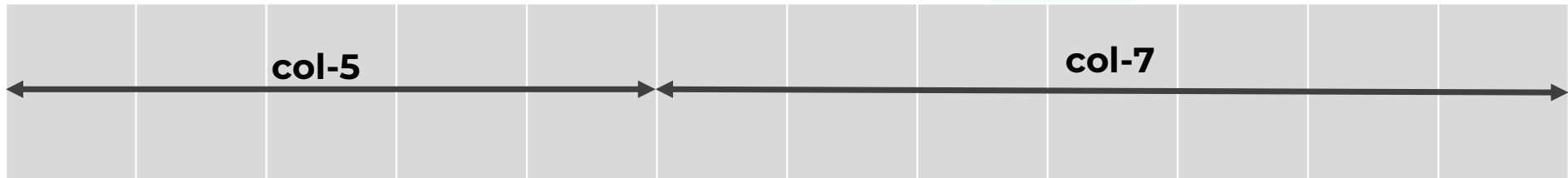
container-fluid

Soldan ve sağdan boşluk kalmayacak şekilde bir taşıyıcı oluşturur.

Fluid layout



Grid



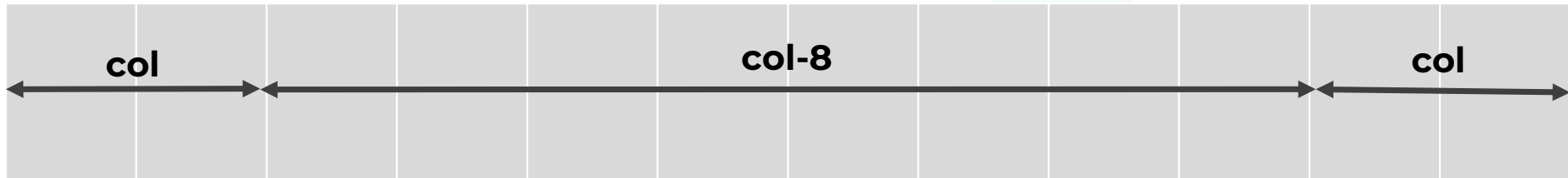
```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-5">...</div>  
    <div class="col-7">...</div>  
  </div>  
</div>
```

col-x ifadesi ile oluşturulan hücrelerin ne kadar yer kaplayacağına karar verilebilir

col-auto ile hücre genişliği, hücredeki içeriğin boyutuna eşitlenir.



Grid



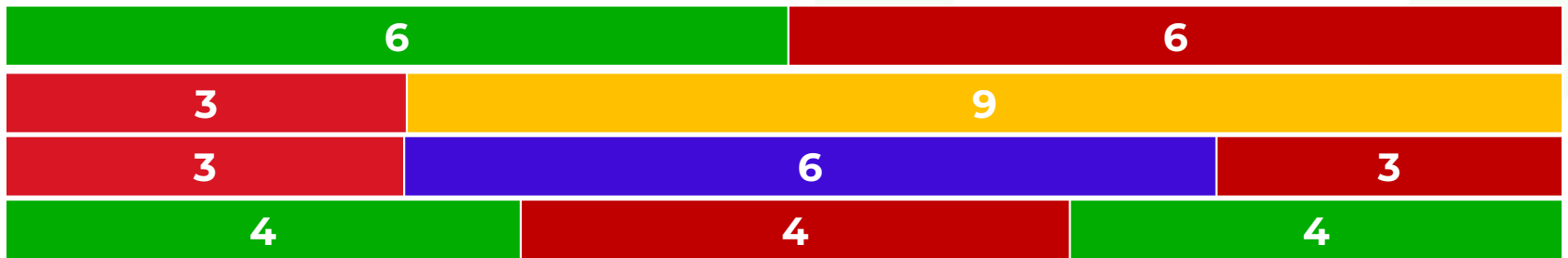
```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">...</div>  
    <div class="col-8">...</div>  
    <div class="col">...</div>  
  </div>  
</div>
```

Büyüklik ifadesi kullanılan hücreler haricindeki hücreler eşit bir şekilde satıra yayılırlar



Grid

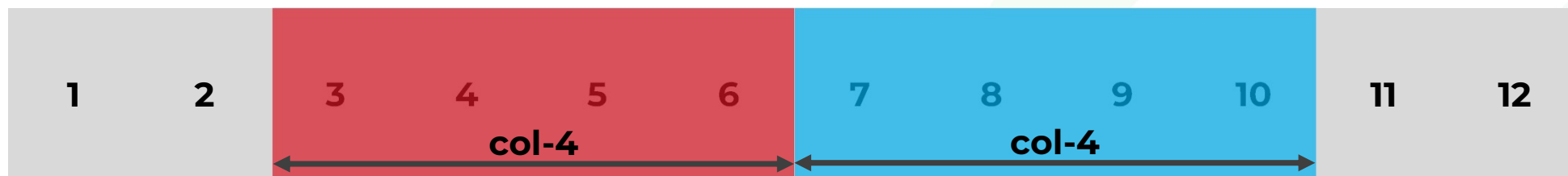
Aşağıdaki ızgara yapısını oluşturunuz



PRACTISE



Grid



```
<div class="container">  
  <div class="row justify-content-center">  
    <div class="col-4">...</div>  
    <div class="col-4">...</div>  
  </div>  
</div>
```

justify-content-X

start
center
end
around
between



Breakpoints

Breakpoint	Class infix	Dimensions
X-Small	none	< 576px
Small	sm	≥ 576px
Medium	md	≥ 768px
Large	lg	≥ 992px
Extra large	xl	≥ 1200px
Extra extra large	xxl	≥ 1400px



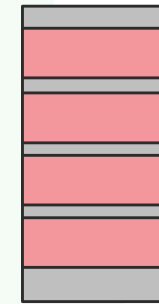
INTERVIEW



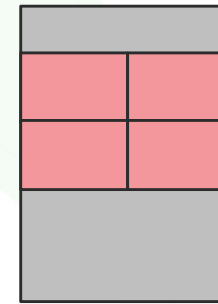
Grid - Breakpoints

Farklı çözünürlüklere göre ızgaramızın yerleşimini ayarlayabiliriz. Bunun için breakpoint lerden faydalanırız.

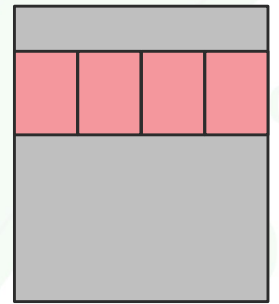
```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
      ...
    </div>
    <div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
      ...
    </div>
    <div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
      ...
    </div>
    <div class="col-12 col-sm-6 col-md-3">
      ...
    </div>
  </div>
</div>
```



xs



sm



md+

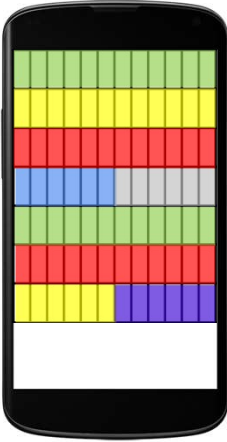


INTERVIEW

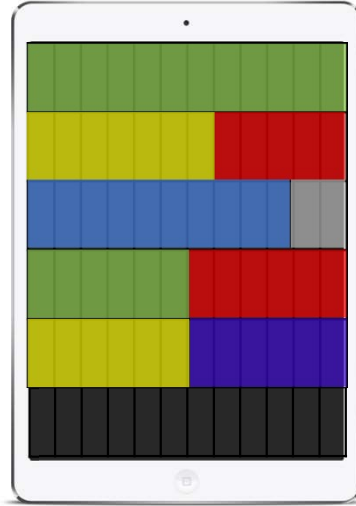


Responsive grid

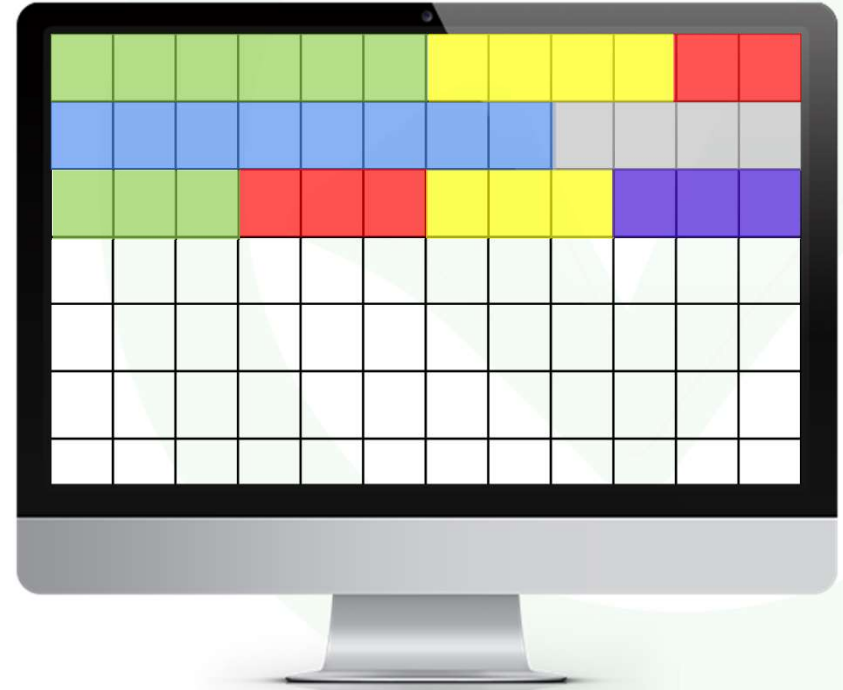
Aşağıdaki ızgara yapılarını istenilen çözünürlüklere göre ayarlayınız.



xs



md



lg

xs ve **xl** çözünürlükte görünüm nasıl olur?

PRACTISE



Gutters

Sütunlar arasındaki boşluğa gutters denir. Row lara **g-**, **gx-** veya **gy-** ekleri kullanılarak verilir. Ayrıca breakpoint ler ile de kullanılabilir.



```
<div class="container">  
  <div class="row g-3">  
    ...  
  </div>  
</div>
```



Bootstrap

Content

- › Renkler
- › Heading
- › Text formatting
- › Images
- › Tables



Renkler



text-color

Yazı rengi

border-color

Çerçeve rengi

bg-color

Zemin rengi

link-color

Bağlantı rengi



Heading

Bootstrap heading class ları ile istenilen elementler tek hamlede başlık haline getirilebilir. Bunun için **hx** veya **display-x** class ları kullanılır. **X** yerine 1-6 arası rakam gelmelidir.

```
<p class="h1">Başlık 1</p>
```

Başlık 1

```
<p class="display-1">Başlık 1</p>
```

Başlık 1



Text Formatting

Metin formatlamak için Bootstrap te bir çok class bulunmaktadır

.mark

.small

.text-decoration-

.text-center

.list-unstyled

.text-wrap

.text-uppercase

.fs-

.fw-

.lh-



Images

img-fluid

Responsive resim oluşturmak için kullanılır.

```

```

img-thumbnail

Thumbnail küçük resim oluşturmak için kullanılır.

```

```

rounded

Resimlerin köşelerini yuvarlaklaştırmak için kullanılır

```

```



INTERVIEW



Tables

table

Tabloya standart bir biçim kazandırmak için kullanılır

```
<table class="table">
```

table-striped

Tek satırların arka planına renk vermek için

```
<table class="table table-striped">
```

table-color

Tabloya renk vermek için kullanılır

```
<table class="table table-danger">
```




Tables

table-hover

Satırlara hover özelliği kazandırır

```
<table class="table table-hover">
```

table-bordered

Tabloya border vermek için kullanılır

```
<table class="table table-bordered">
```

table-responsive

Küçük ekranlarda tablonun sütunlarını sağa sola hareket ederek görüntüleyebilmeyi sağlar

```
<table class="table table-responsive">
```



Bootstrap

Positioning

- › Display
- › Padding – Margin
- › Position



Display

d-none

Elementi gizler

d-block

Elemente block özelliği kazandırır

d-inline

Elemente inline özelliği kazandırır

d-inline-block

Elemente inline-block özelliği kazandırır

d-flex

Elemente flex özelliği kazandırır



Breakpoint değerleri kullanarak istenilen çözünürlükte display özelliği verilebilir.
Örnek: d-lg-none



Display

PRACTISE

- › Sadece xs ekranlarda gözükecek bir element tasarlayınız.
- › Sadece xs ekranlarda gözükmeyecek bir element tasarlayınız.
- › Sadece md ekranlarda gözükecek bir element tasarlayınız.
- › Sadece md ekranlarda gözükmeyecek bir element tasarlayınız.
- › Sadece md+ ekranlarda gözükecek bir element tasarlayınız.



Display

d-flex

Elemente flex özelliği kazandırdıktan sonra aşağıdaki özellikler kullanılabilir.

Yatay hizalama için:

`justify-content-[start | end | center | between | around]`

Dikey hizalamak için:

`align-items-[start | end | center]`



Breakpoint değerleri kullanarak istenilen çözünürlükte flex ayarlaması ve hizalama yapılabilir.



Display

XS



XL



PRACTISE



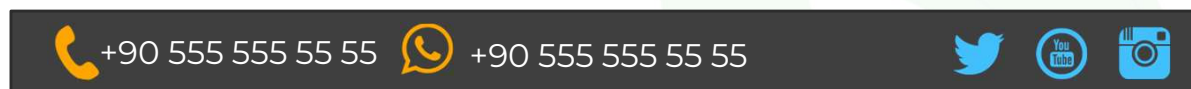
HOMework

Display

XS



MD



LG





Padding & Margin

p: padding
m: margin

t: top
b: bottom
s: start
e: end
x: start & end
y: top & bottom

0-6: mesafe
auto: margin için

Örnekler:

m-4: dört kenardan 4 birim margin verir

mt-2: üst taraftan 2 birim margin verir

mx-auto: sol ve sağ marginleri auto yapar.

pe-2: sağ taraftan 2 birim padding verir.

py-0: üst ve alt marginleri sıfırlar.



Position

fixed-top

Elementi üst tarafa sabitler

fixed-bottom

Elementi alt tarafa sabitler

sticky-top

Elementi üst taraf için yapışkan hale getirir.



Sticky-top,
breakpointlerle
istenilen çözünürlük
için ayarlanabilir.



Bootstrap

Components

- › Icons
- › Button
- › Button Group
- › Card
- › Navbar
- › Offcanvas
- › Carousel
- › Accordion
- › Tabs



Icons

```
<i class="bi bi-alarm"></i>
```

```
<i class="bi bi-alarm" style="color:red;"></i>
```





Button

btn

Buton oluşturmak için btn class ı kullanılır. Mutlaka kullanılmalıdır.

btn-[renk]

Butona renk vermek için kullanılır

```
<button type="button" class="btn btn-primary">  
Click  
</button>
```

Click

**btn-outline-[
renk]**

Butona çerçeve rengi vermek için kullanılır

```
<button type="button" class="btn btn-outline-  
primary">Primary</button>
```

Click



Button

btn-[boyut]

Buton boyutunu ayarlamak için kullanılır. sm, md veya lg değeri alabilir.

```
<a href="#" class="btn btn-secondary btn-lg">Click</a>
```

Click

W-100

Butonu bulunduğu yere yatayda tam sığdırmak için kullanılır.



Button Group

- › Birden fazla butonu bir arada göstermek için btn-group kullanılır.

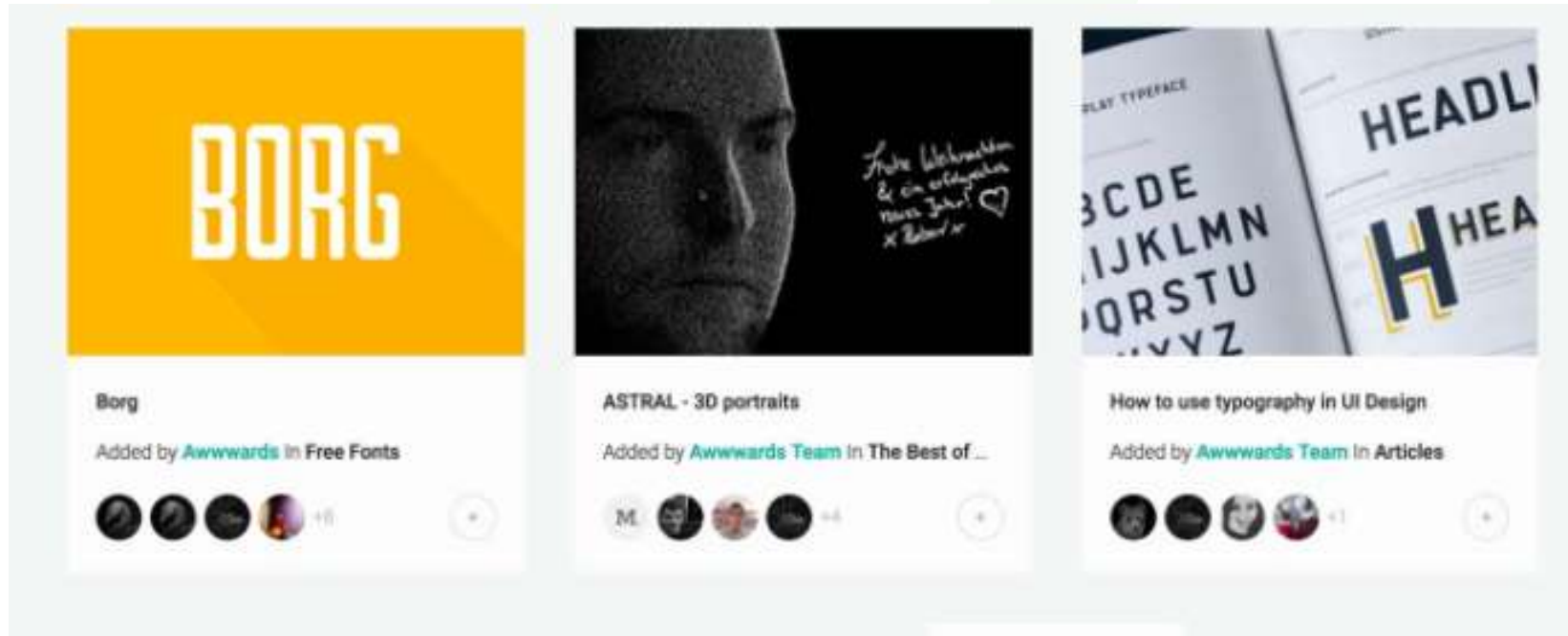
```
<div class="btn-group">  
  <a href="#" class="btn btn-danger">Left</a>  
  <a href="#" class="btn btn-warning">Middle</a>  
  <a href="#" class="btn btn-success">Right</a>  
</div>
```





Card

Web sayfalarında aşağıdaki gibi kartlar oluşturmak için kullanılır.

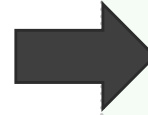




Card

En basit kullanımında kenarları yuvarlaklaştırılmış, gri renkli çerçevesi ve padding değerleri ile bir kutu oluşturur.

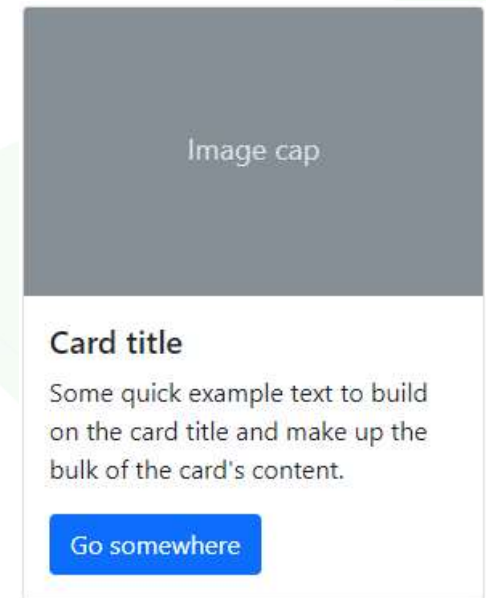
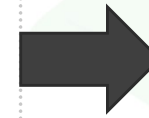
```
<div class="card">  
  <div class="card-body">  
    This is some text within a card body.  
  </div>  
</div>
```





Card

```
<div class="card" style="width: 18rem;">
  
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">Card title</h5>
    <p class="card-text">Some quick ...</p>
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go
somewhere</a>
  </div>
</div>
```

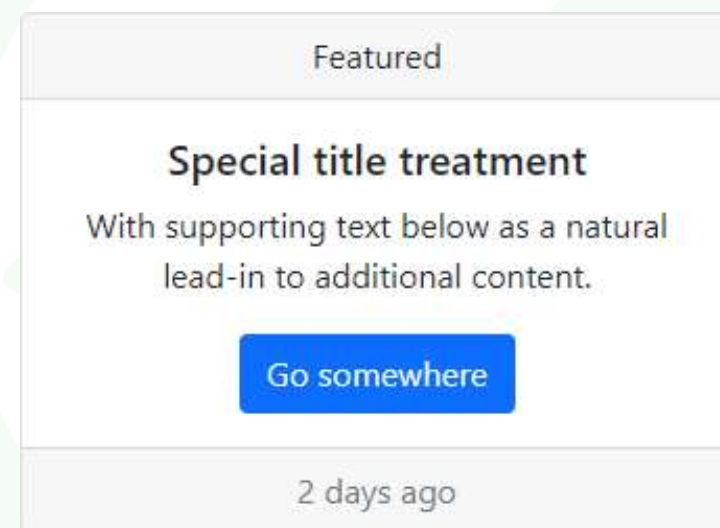


Fotoğrafı altta göstermek için, img elementi card-body nin bitimine yerleştirilir ve img ye card-img-bottom class ı verilir. Sola ya da sağa almak için row ve col oluşturulur.



Card

```
<div class="card text-center">  
  <div class="card-header">Featured</div>  
  <div class="card-body">  
    <h5 class="card-title">Special title treatment</h5>  
    <p class="card-text">With supporting ....</p>  
    <a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>  
  </div>  
  <div class="card-footer text-muted">2 days ago</div>  
</div>
```





Card

PRACTISE



Silver

This card has supporting text below as a natural lead-in to additional content.



Gold

This card has supporting text below as a natural lead-in to additional content. lead-in to additional content additional contentadditional content



Platinum

This card has supporting text below as a natural lead-in to additional content.

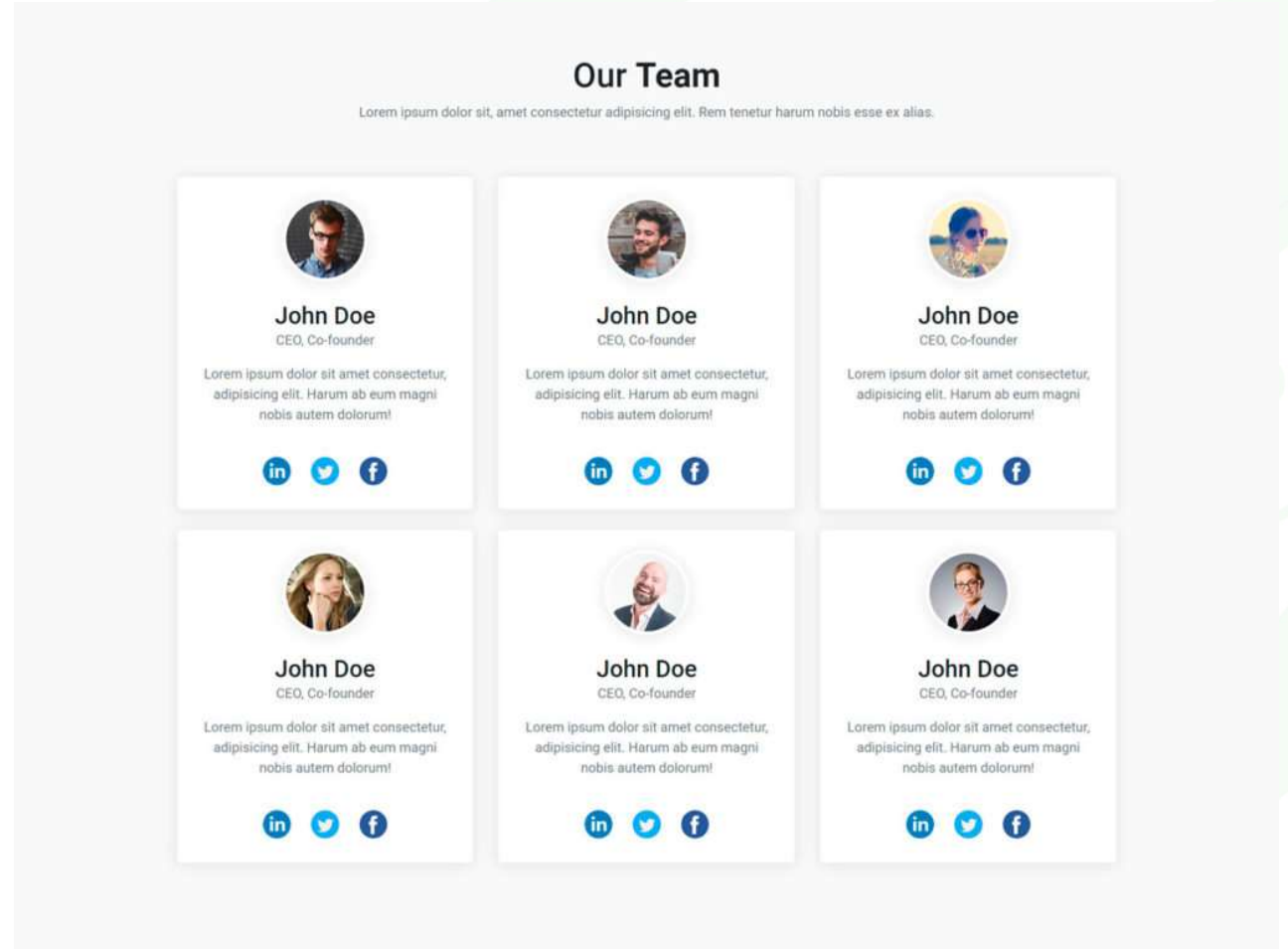




Card

Bir başlık ve açıklama olsun.

LG ekranlardan itibaren aynı satırda 3 card, SM ekranlardan itibaren 2 kart gözüksün





Dropdown

```
<div class="dropdown">
  <button class="btn btn-secondary dropdown-toggle" type="button" data-
bs-toggle="dropdown">Dropdown button
</button>
  <ul class="dropdown-menu">
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>
  </ul>
</div>
```





Navbar

Responsive bir menü eklemek için kullanılır.

Navbar Home Link Dropdown ▾ Disabled



INTERVIEW



Navbar classes

navbar-expand-X

Navbar normalde daraltılmış halde durur. Navbar-expand ile hangi çözünürlükten itibaren genişletileceğini belirler. navbar-expand-md yazılırsa md ekranlardan itibaren genişletilir.

navbar-light

Metin renklerinin koyu mu yoksa açık mı olacağını belirler. Navbar ın zemin renginin koyu mu açık mı olduğu belirtilir. Metin renkleri bunun zıttı olarak koyu ya da açık olarak ayarlanır. Navbar-dark veya navbar-light değeri alır.

bg-dark

Zemin rengini belirler



Navbar classes

container-fluid

Navbar ın tam ekran olup olmayacağını belirler

navbar-brand

Logonun tanımlandığı yerdir. Img ile fotoğraf da konulabilir.

navbar-toggler

Hamburger ikonunun olduğu bölümdür.

me-auto

Solda gözüken menüyü sağ tarafa almak için ms-auto yapılır



Navbar classes

nav-item

Her bir menü elemanıdır.

nav-link

Menü linkleridir

active

Hangi menü elemanının aktif olduğunu belirler

dropdown

Açılır menü elemanını tanımlar

dropdown-menu

Açılır menüyü tanımlar



Navbar dropdown

- ▶ Navbar içinde alt menü kullanmak için ana menü li elemanına dropdown sınıfı, alt menü ul elemanına ise dropdown-menu sınıfı eklenir. Ayrıca ana menü a elemanına dropdown-toggle sınıfı ve data-bs-toggle="dropdown" attribute u eklenir.

```
<li class="nav-item dropdown">  
  <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" data-bs-toggle="dropdown">Hizmetler</a>  
  <ul class="dropdown-menu">  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>  
    <li><hr class="dropdown-divider"></li>  
    <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>  
  </ul>  
</li>
```



Navbar sticky & fixed

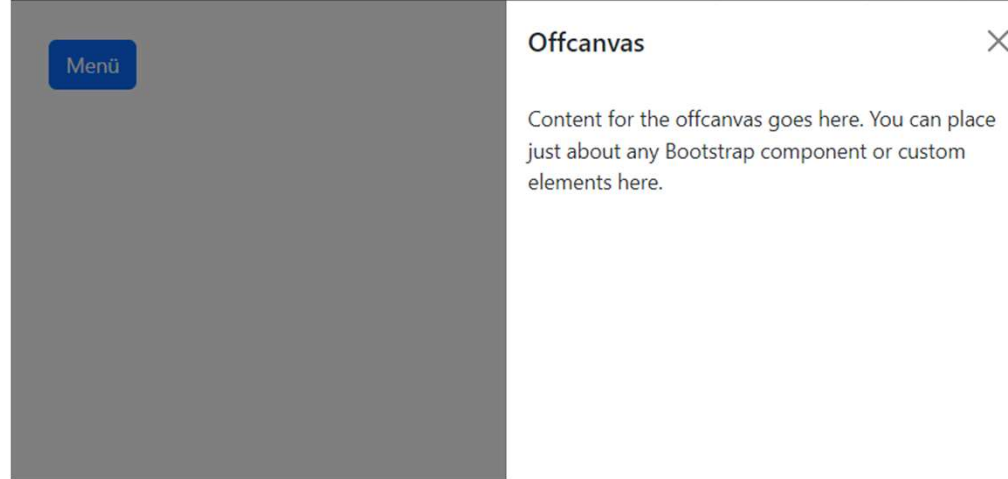
- › Navbar elemanına sticky veya fixed özellikler kazandırılabilir. Bunun için sticky-top, fixed-top, fixed-bottom sınıfları kullanılabilir.

```
<nav class="navbar fixed-top navbar-light bg-light">  
  ....  
</nav>
```



Offcanvas

Sayfanın sağ, sol, üst veya altından paneller açıp kapatmak için kullanılır. Özellikle küçük ekranlardaki kenarlardan açılan menüler veya çerez ayarları, sözleşme gibi alanlar için kullanılır.





Offcanvas

PRACTISE

Navbar

Home

Link

Search

Search

Navbar

Offcanvas

Home

Link

Search

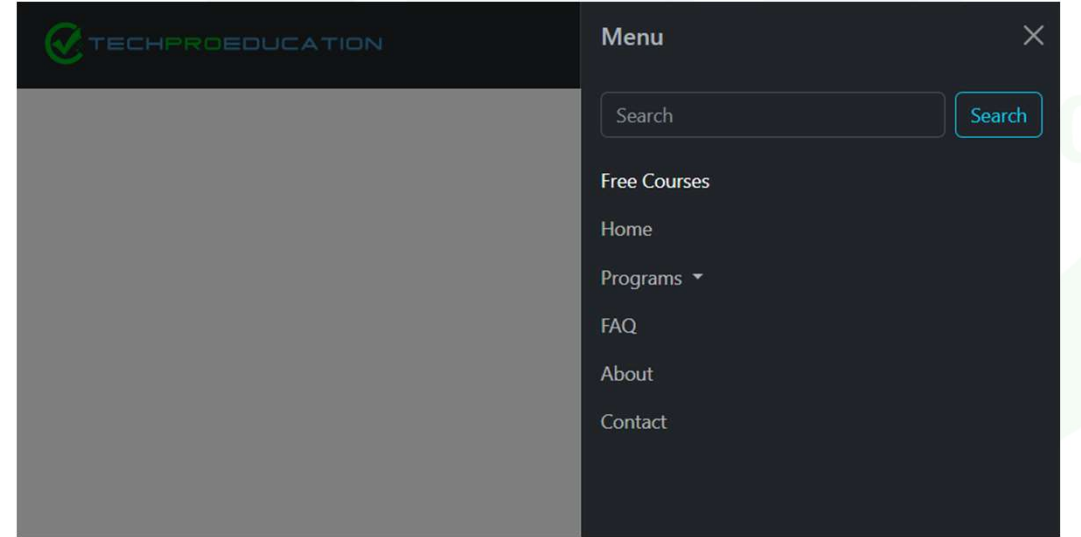
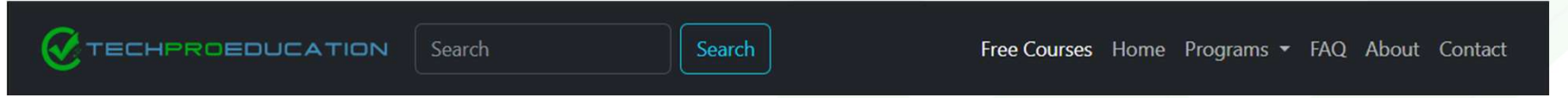
Search



HOMEWORK

Navbar tasarımı

Aşağıdaki şekilde bir Navbar yapınız. Küçük ekranlarda offcanvas şeklinde açılmalıdır





Carousel

Özellikle ana sayfalarda banner bölümünde kullanılan slayt geçişleri için kullanılır.



Slaytlardan birine mutlaka active class ı verilmelidir.

Aynı sayfada birden fazla carousel kullanılacaksa mutlaka her bir carousel için farklı bir id verilmelidir.



Carousel classes

carousel slide

Taşıyıcı elemente verilir ve mecburidir

data-bs-
ride="carousel"

Otomatik olarak başlaması için gereklidir

carousel-inner

İçerik kısmı için bir taşıyıcıdır

carousel-item

Carousel içindeki her bir slaytı tanımlar. Bir tanesinin yanına mutlaka active konulmalıdır.

carousel-caption

Fotoğraf üzerindeki başlık ve açıklama için taşıyıcıdır



Carousel classes

carousel-
indicators

İstenilen slayta geçiş yapmayı
sağlayan butonları içerir

data-bs-
target="#carouse"

Ana taşıyıcı için verilen id değerini
içermelidir

data-bs-slide-
to="0"

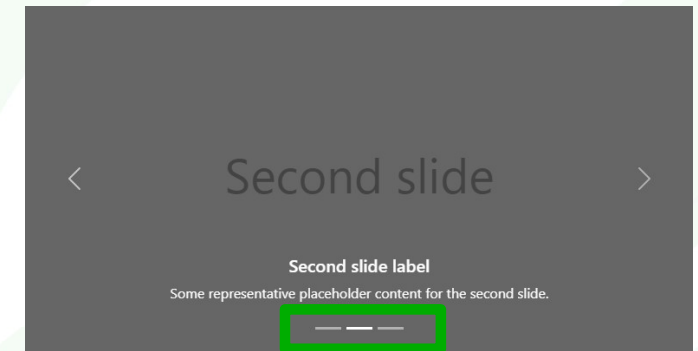
Tıklandığında kaçınıcı slayta gidileceğini
belirtir

active

İlk gösterilecek slayta ait butona verilir.

aria-current="true"

İlk gösterilecek slayta ait butona
verilir.





Carousel classes

`carousel-control-
prev`

Önceki buton için kullanılır

`data-bs-
target="#carouse"`

Ana taşıyıcı için verilen id değerini içermelidir

`data-bs-
slide="prev"`

Tıklandığında gideceği slaytı belirler

`carousel-control-
prev-icon`

İkon için kullanılır



Önceki slayt için **prev**, sonraki slayt için **next** kelimesi kullanılır.



Carousel classes

`carousel-fade`

Fade efekti ile geçiş için ana taşıyıcıya eklenebilir

`data-bs-
interval="3000"`

Hangi slaytta ne kadar bekleneceğini belirlemek için `carousel-item` elementine milisaniye cinsinden eklenebilir.

`carousel-dark`

Koyu renkli resimler kullanılacaksa üzerinde yazılar belirgin olsun diye kullanılabilir.



Sayfa tasarımı

Navbar ve carousel kullanarak bir tasarım yapınız. Carousel her ekranda tam yükseklik sağlamalı.

PRACTISE



Bootstrap

Forms

- › Form control
- › Select
- › Checkbox - Radio
- › Input group
- › Layout
- › Validation



Form

```
<form>
  <div class="mb-3">
    <label for="input1" class="form-label">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="input1" aria-describedby="emailHelp">
  </div>
</form>
```

Bootstrap te form elemanlarına stil verebilmek için kullanılan en temel class **form-control** class ıdır.



Select

Open this select menu



```
<select class="form-select" aria-label="Default select example">  
  <option selected>Open this select menu</option>  
  <option value="1">One</option>  
  <option value="2">Two</option>  
  <option value="3">Three</option>  
</select>
```

Bootstrap te açılır listelere stil verebilmek için **form-select** class kullanılır.



Checkbox – Radio button

☐

Default checkbox

```
<div class="form-check">  
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="check1">  
  <label class="form-check-label" for="check1">  
    Default checkbox  
  </label>  
</div>
```

Bootstrap te checkbox veya radio button oluşturmak için **form-check**, **form-check-input** ve **form-check-label** class ları kullanılır.



Input group


```
<div class="input-group mb-3">  
  <span class="input-group-text">$</span>  
  <input type="text" class="form-control" aria-label="Amount">  
  <span class="input-group-text">.00</span>  
</div>
```

Bootstrap te input group oluşturmak için **input-group** ve **input-group-text** class ları kullanılır.



Form layout

```
<div class="row">
  <div class="col">
    <input type="text" class="form-control" placeholder="First name">
  </div>
  <div class="col">
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Last name">
  </div>
</div>
```

Form elemanlarını istenilen yere yerleştirmek için bootstrap grid yapısı kullanılır.



Validation

```
<form class="needs-validation" novalidate>
  <div>
    <label for="input1" class="form-label">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="input1" required>
  </div>
</form>
```


Bootstrap ile validation yapabilmek için öncelikle **novalidate** ifadesi ile browser ların default davranışları devre dışı bırakılır.

needs-validation class ı üzerinden ilgili **javascript** kodları eklenmelidir.



Form

PRACTISE



Create Account

Sign up with social media

