## **Bootstrap 5**



### **Bootstrap Nedir?**

geliştirilmesi için gerekli olan CSS sınıflarını, form elemanlarını ve diğer HTML Bootstrap5, front-end web tasarımında kullanılan bir açık kaynak kodlu CSS framework'tür. Bu framework, web sayfalarının düzenlenmesi, tasarımı ve elementlerini içerir.

sayede web sayfaları, farklı cihazlarda (örneğin, masaüstü bilgisayar, tablet ve Bootstrap5'in en önemli özelliklerinden biri, responsive tasarım özelliğidir. Bu mobil telefon) görüntülenirken otomatik olarak uyum sağlar. Bootstrap ilk olarak 2010 yılının ortalarında Twitter'da bir tasarımcı ve geliştirici tarafından oluşturuldu. Bootstrap, açık kaynaklı bir framework olmadan önce Twitter Blueprint olarak biliniyordu.

# **Bootstrap ile neler yapılabilir?**

- Web sayfalarının düzenlenmesi ve tasarımı: Bootstrap, birçok CSS sınıfı içeren bir "Grid System" (Izgara Sistemi) sunar. Bu sayede, web sayfalarının düzenlenmesi ve tasarımı için kolaylık sağlar.
- elementleri içeren bir "Component Library" (Bileşen Kütüphanesi) sunar. Bu Faydalı Komponentler İçerir: Bootstrap, form elemanları ve diğer HTML sayede, formlar, butonlar, navbarlar, modallar ve diğer öğeler kolaylıkla oluşturulabilir.

- sayede web sayfaları, farklı cihazlarda (örneğin, masaüstü bilgisayar, tablet Responsive tasarım: Bootstrap, responsive tasarım özelliğine sahiptir. Bu ve mobil telefon) görüntülenirken otomatik olarak uyum sağlar. ო
- sayede, web sayfalarındaki öğelerinin stilini (renk, font, arka plan vb.) Elementlerin stilini değiştirme: Bootstrap, birçok CSS sınıfı içerir. Bu classlar yardımıyla kolaylıkla değiştirilebilir. က က
- JavaScript eklentilerinin kullanılması: Bootstrap, birçok JavaScript eklentisi içerir. Bu sayede, web sayfalarında pop-up pencereler, açılır menüler ve diğer öğeler kolaylıkla oluşturulabilir. က

- kullanarak web sayfalarının görünümünü değiştirebilir veya kendi temalarını Tema oluşturma ve özelleştirme: Bootstrap, kolayca özelleştirilebilen bir framework'dür. Kullanıcılar, Bootstrap tarafından sağlanan temaları oluşturarak Bootstrap'i özelleştirebilirler. 9
- Aksesuar öğelerinin kullanımı: Bootstrap, web sayfaları için kullanılabilecek aksesuar öğeleri (örneğin, ikonlar, süslemeler vb.) içeren bir "Utility Classes" (Yardımcı Sınıflar) kütüphanesi sunar. Bu sayede, web sayfalarında kullanılacak bu öğeler kolaylıkla eklenebilir.
- uygulama geliştirmek çok uzun sürebilirken, bu araç takımı gereken süreyi Daha hızlı geliştirme:Bootstrap'in en büyük avantajlarından bir tanesi web verilmesini gerektirmemesidir. Bootstrap olmadan duyarlı web sitesi ve geliştirme projelerini hızlandırması ve bunu yaparken kaliteden ödün bir hayli kısaltır.  $\infty$

## **Bootstrap Kullanımı**

Bootstrap CSS framework'ünü kullanmak için aşağıdaki adımları izlemek gerekmektedir:

- cdnjs.com/libraries/bootstrap adresine gidip AssetType > styling olarak ayarlayıp yalnızca cssi göstermesi için filtreleyin.
- Kopyaladığınız linki html yapısının head kısmına yapıştırın; Sonu bootstrap.min.css şeklinde biten linki kopyalayın.

```
href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootstrap/5.2.3/css/bootstrap.min.css
</head>
```

## **Bootstrap.js Nedir?**

Web sitesinin interaktifliğinden sorumlu olan JavaScript dosyalarını içerir. Bootstrap framework'ü, CSS ve JavaScript kısımlarından oluşur. CSS kısmı, web sayfalarının düzenlenmesi ve tasarımı için kullanılan sınıfları

JavaScript kısmı ise, web sayfalarında dinamik olarak oluşturulacak öğeler için icerir

kullanılır.

Örneğin, Bootstrap.js sayesinde web sayfalarında pop-up pencereler, açılır menüler ve diğer öğeler oluşturulabilir. Bootstrap.js, Bootstrap framework'ünün kullanımını kolaylaştıran bir araçtır.

# Bootstrap JavaScript'i kullanmak için ise;

- cdnjs.com/libraries/bootstrap adresine gidip AssetType > JavaScript olarak ayarlayıp yalnızca javascript göstermesi için filtreleyin.
- Kopyaladığınız linki html yapısının body kısmının en altına yapıştırın; Sonu bootstrap.min.js şeklinde biten linki kopyalayın.

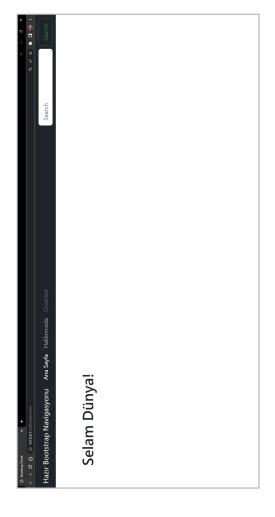
```
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/bootstrap/5.2.3/js/bootstrap.min.j"
                                                           </script>
<script
                                                                                          </body>
```

<bod>>

# Basit bir örnek oluşturma

altbilgi(foooter), bootstrap ikonları ve diğer arayüz bileşenleri ekleyebilirsiniz. Bootstrap in projede kullanımını daha iyi anlamanız için bir navbar oluşturarak devam edelim. Bir bootstrap projesi örneği oluşturmak için, navigasyon çubuğu, üstbilgi(header),

İlerleyen süreçte, Bootstrap'in resmi sitesinden (getbootstrap.com/docs/5.3/components) sağlanan hazır bileşenleri kullanmaya devam edeceğiz.

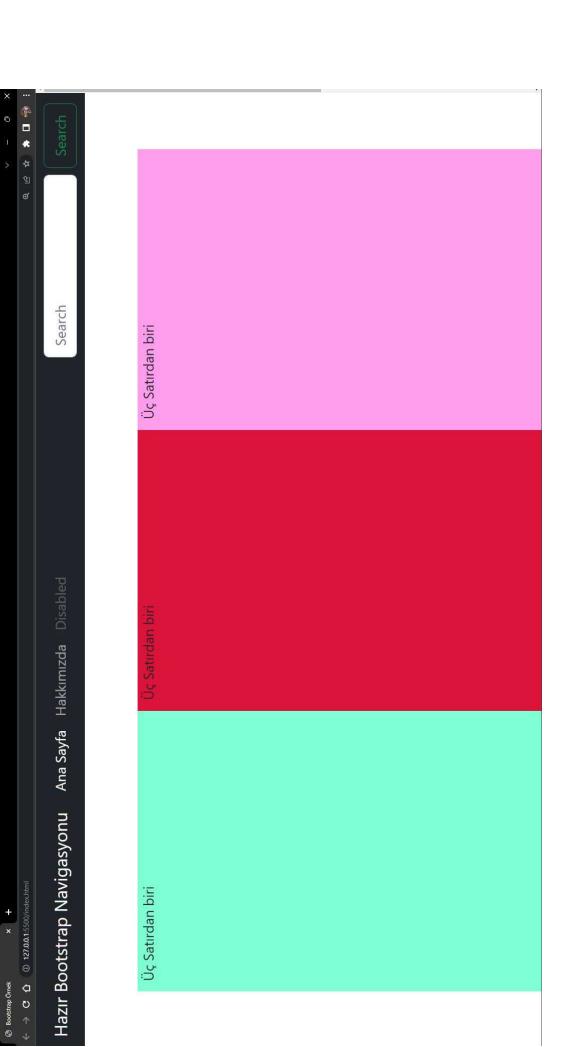


Bootstrap in hazır componentlerinden biri olan ayrıca mobil cihazlarada uyumlu navigasyon kısmını projeye dahil ettik. Şimdi sayfa yapısı için Grid kullanalım.

#### **Bootstrap Grid**

genişlik) içine yerleştirilmelidir. Bu satırlar, sütunların yatay gruplarını oluşturmak için konumlandırma ve padding için .container (sabit genişlik) veya .container-fluid (tam CSS grid sistemleri, satırlar ve sütunlar aracılığıyla sayfa düzenleri oluşturmak için kullanılır. Bootstrap grid sisteminde, içeriklerin yerleştirileceği satırlar, düzgün

sütunun sayısını belirtmeniz gerekir. Örneğin, tüm cihazlarda herhangi bir boyutta ortaya yerleştirilmiş üç eşit genişlikte sütun oluşturmak istersiniz. Bu durumda, ".col-4" sınıfıyla temsil edilen üç sütuna ihtiyacınız olacaktır. Aşağıda, grid örneği tam olarak verilmiştir. Bootstrap'in 12-sütunluk bir sistem olduğundan, kaplamak istediğiniz on iki mevcut



## Yukarıdaki grid yapısının kodları;

```
<div class="col-4" style="background-color: aquamarine">
Üç Satırdan biri
</div>
                                                             <div class="container">
          <div class="row">
                                                                                 </div>
                                                                                                                                     </div>
```

# **Bootstrap Components**

Bootstrap componentları, front-end web geliştiricilerine web siteleri ve uygulamaları oluştururken kullanabilecekleri hazır CSS ve JavaScript kod parçacıkları sağlar. Bu sayede, web sitelerinin ve uygulamalarının tasarımını hızlandırmak ve standartlaştırmak mümkün olur.

Bootstrap componentları, çeşitli tasarım elemanlarını içerir. Örneğin, butonlar, form componentlar sunar. Bu componentlar sayesinde, web siteleri ve uygulamalarının elemanları, navigasyon öğeleri, modallar, alerter, carousel gibi farklı tasarımlarda arayüzünü oluşturmak daha kolay hale gelir.

Ayrıca, Bootstrap componentları, farklı cihazların ekran boyutlarına uyumlu olarak tasarım yapmayı kolaylaştırır.

## **Bootstrap Alert Mesajları**

Bootstrap kullandığınız siteye, ziyaretçilere önemli mesajlar verebilmek için alertler ekleyebilirsiniz. Bootstrap, alert mesajları için sekiz varsayılan renk sunar.

primary secondary success danger warning info light dark

Örneğin, bir ziyaretçinin başarıyla bir hesap oluşturduğunu belirtmek için bir alert eklemek istediğinizi düşünelim. Bu durumda, aşağıdaki örneği kullanabilirsiniz.

```
<div class="alert alert-success" role="alert">
Başarı temalı bir bildirim kutucuğu
</div>
```

Başarı temalı bir bildirim kutucuğu

### **Bootstrap Butonları**

sitenize bir "bilgi" düğmesi eklemek istediğinizi düşünelim. Aşağıda örnek verilmiştir ve Bootstrap sayesinde, websitesinde sayfalara veya formlara hızlı bir şekilde düğmeler eklemek için önceden tanımlanmış düğme stillerinden seçim yapabilirsiniz. Örneğin, nasıl görüneceği gösterilmiştir.

btn-info">Bilgi Düğmesi</button> type="button" <br/>button

Bilgi Düğmesi

Bu kod, "btn-info" sınıfını kullanarak mavi renkte bir düğme oluşturdu. Bootstrap'de kullanılabilecek diğer düğme sınıfları şunlardır:

btn-success btn-danger btn-warning btn-light btn-dark btn-primary btn-secondary

#### **Buton Grupları**

aşağıdaki kod örneğinde iki tane standart mavi renkli buton ve bir tane yeşil renkli buton Düğme grupları, birden fazla butonun aynı anda kullanılmasını sağlar. Örneğin, gösterilmektedir:





#### Form elemanları

Bootstrap, formları oluşturmak için gerekli olan elemanları içerir. Örneğin, input alanları input veya textarea etiketleri kullanılarak oluşturulur ve form-control sınıfı ile stil verilir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde bir ad girişi alanı gösterilmektedir:

### Navigasyon Öğeleri

navigasyon öğeleri sunar. Navigasyon menüleri, nav etiketi kullanılarak oluşturulur ve Bootstrap, navigasyon menüleri, tablar, dropdown menüleri gibi farklı tasarımlarda navbar sınıfı ile stil verilir.

#### **Dropdown Menüler**

Dropdown menüleri ise div ve button etiketleri kullanılarak oluşturulur ve dropdown sınıfı ile stil verilir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde bir dropdown menü gösterilmektedir:



#### **Bootstrap Kartları**

Bootstrap Cards, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının kart şablonlarını oluşturmak için kullanılır. Bootstrap Cards, card, card-header, card-body, kullanılarak bir kart oluşturulmuş ve içerisinde bir başlık ve bir gövde şeklinde 2 farklı card-footer gibi sınıfları içerir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Cards kısımdan oluşturulmuştur:





## **Bootstrap Content**

#### **Typography**

aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Typography kullanılarak büyük bir başlık ve alt başlık Bootstrap Typography, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının tipografik öğelerini düzenlemek için kullanılır. Bootstrap Typography, HTML etiketleri kullanılarak oluşturulur ve h1 ila h6 etiketleri, p etiketi gibi özel stil verilir. Örneğin, oluşturulmuştur:

<h1>Büyük Başlık</h1><h2>Alt Başlık</h2>

#### Büyük Başlık Alt Başlık

aktif olur ve yukarıda gözüktüğü gibi normal h1 / h2 etiketlerinden daha farklı bir font ve Bootstrap Typography sayesinde, web sitelerinin ve uygulamalarının tipografik öğeleri düzenlenir ve standartlaştırılır. Bu bootstrap'i projeye dahil ettiğinizde otomatik olarak büyüklükte gelir Bootstrap Text Stilleri, text-left, text-center, text-right, text-capitalize, text-uppercase, text-warning, text-info, text-light, text-dark gibi sınıfları içerir. Örneğin, aşağıdaki kod text-lowercase, text-muted, text-primary, text-secondary, text-success, text-danger, örneğinde Bootstrap kullanılarak bir paragrafın metni sağa yaslanmıştır:

Metin sağa yaslanmıştır.

Bootstrap Text, metinlerin yaslanma yönünü değiştirmek için text-left, text-center, text-right sınıflarını kullanır. text-capitalize sınıfı ile metinlerin ilk harfi büyük olur. text-uppercase sınıfı ile metinlerin tüm harfleri büyük olur.

metinlerin rengi açık gri olur. text-primary, text-secondary, text-success, text-danger, text-warning, text-info sınıfları ile metinlerin renkleri Bootstrap renklerine göre text-lowercase sınıfı ile metinlerin tüm harfleri küçük olur. text-muted sınıfı ile değiştirilir text-truncate sınıfı ile metinlerin uzunluğunu sınırlandırarak "..." ile gösterilmesi sağlanır.

text-left sınıfı ile metinlerin sola yaslanması sağlanır.

text-right sınıfı ile metinlerin sağa yaslanması sağlanır.

text-center sınıfı ile metinlerin ortaya yaslanması sağlanır.

text-lowercase sınıfı ile metinlerin küçük harf olarak gösterilmesi sağlanır.

text-uppercase sınıfı ile metinlerin büyük harf olarak gösterilmesi sağlanır.

text-capitalize sınıfı ile metinlerin ilk harflerinin büyük harf olarak gösterilmesi sağlanır.

font-weight-bold sınıfı ile metinlerin kalın yazı tipi olarak ayarlanır.

font-weight-normal sınıfı ile metinlerin varsayılan yazı tipi olarak ayarlanır.

font-weight-light sınıfı ile metinlerin hafif yazı tipi olarak ayarlanır.

font-italic sınıfı ile metinlerin eğik yazılması sağlanır

#### Resimler

oluşturulur ve img-fluid sınıfı ile stil verilir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Bootstrap Images, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının görüntülerini düzenlemek için kullanılır. Bootstrap Images, img etiketi kullanılarak Images kullanılarak bir görüntü gösterilmiştir:

Başlığı"> <img src="image.jpg" class="img-fluid" alt="Görüntü</pre>

ve standartlaştırılır. Bu sayede, web sitelerinin ve uygulamalarının arayüzünün tasarımı Bootstrap Images sayesinde, web sitelerinin ve uygulamalarının görüntüleri düzenlenir kolaylaşır.

Ayrıca, Bootstrap Images sayesinde, farklı cihazların ekran boyutlarına uyumlu olarak tasarım yapılması da kolaylaşır.

#### **Tablolar**

Bootstrap Tables, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının tablo oluşturmak için gerekli olan öğeleri içerir. Bootstrap Tables, table etiketi kullanılarak oluşturulur ve table sınıfı ile stil verilir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Tables kullanılarak bir tablo gösterilmiştir:

Kolon 3	Değer 3	Değer 6
Kolon 2	Değer 2	Değer 5
Kolon 1	Değer 1	Değer 4
<mark>.</mark>	-	7

Bootstrap Tables sayesinde, web sitelerinin ve uygulamalarının tablo oluşturmak için gerekli olan öğeleri kullanılır ve standartlaştırılır.

Bu sayede, web sitelerinin ve uygulamalarının arayüzünün tasarımı kolaylaşır. Ayrıca, Bootstrap Tables sayesinde, farklı cihazların ekran boyutlarına uyumludur.

### **Bootstrap Figures**

Bootstrap Figures, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının resimleri ve görselleri ile birlikte yazı içeriklerini düzenlemek için kullanılır. Bootstrap Figures, figure ve figcaption etiketleri kullanılarak oluşturulur ve figure-img ve figure-caption sınıfları ile stil verilir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Figures kullanılarak bir resim ve yazı içeriği gösterilmiştir:

```
<figcaption class="figure-caption">Resim açıklaması</figcaption>
                                                    <img src="image.jpg" class="figure-img img-fluid" alt="Resim</pre>
<figure class="figure">
```



#### Resim Açıklaması

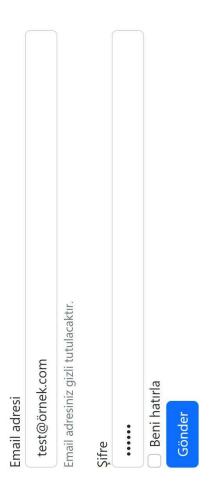
Bootstrap Figures sayesinde, web sitelerinin ve uygulamalarının resimleri ve görselleri ile birlikte yazı içeriklerini düzenlenir ve standartlaştırılır.

## **Bootstrap Formlari**

Bootstrap Forms, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının form elemanlarını düzenlemek için kullanılır.

Bootstrap Forms, form, input, select, textarea gibi etiketleri kullanılarak oluşturulur ve form-group, form-control, form-check gibi sınıflar ile stil verilir.

Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Forms kullanılarak yandaki form oluşturulmuştur:



Bootstrap Forms, formların doğruluğunu ve geçerliliğini doğrulamak için bazı özellikler sunar. Bootstrap Forms, formların doğruluğunu ve geçerliliğini doğrulamak için HTML5 form doğrulama özelliklerini kullanır. Bu özellikler arasında required, pattern, min, max gibi özellikler yer alır.

## **Bootstrap Utilities**

çeşitli tasarım ve düzenleme öğelerini içerir. Bootstrap Utilities display, margin, padding, Bootstrap Utilities, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının text-align, color gibi sınıfları içerir.

#### Display

görüntüleme modlarını değiştirmek için kullanılır. Bu sayede, elementlerin görüntülenip Bootstrap Display, web sitelerinin ve uygulamalarının çeşitli görüntüleme modlarını kontrol etmek için kullanılan bir bileşendir. Bootstrap Display, HTML elementlerinin görüntülenmeyeceği, blok element olup olmayacağı, sıralı olup olmayacağı gibi özellikleri değiştirilebilir.

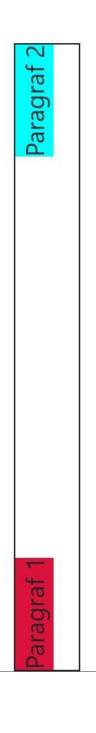
blok olur ve element blok olarak görüntülenir. d-flex sınıfı ile bir elementin görüntülenme element görüntülenmez. d-inline sınıfı ile bir elementin görüntülenme modu satır içi olur modu esneklik (flex) olur ve element esneklik özelliği kazanır. d-inline-block sınıfı ile bir ve element satır içinde görüntülenir, d-block sınıfı ile bir elementin görüntülenme modu Bootstrap Display, d-none sınıfı ile bir elementin görüntülenme modunu kapatılır ve elementin görüntülenme modu satır içi blok olur ve element satır içinde blok olarak görüntülenir.

görüntülenmez. paragraf class="d-none">Bu

#### **Flex**

Bootstrap Flex, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının esneklik (flex) özelliklerini kontrol etmek için kullanılır. Bootstrap Flex, d-flex,

justify-content-center, align-items-center, flex-wrap gibi sınıfları içerir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Flex kullanılarak bir divin esneklik özelliği etkinleştirilmiş ve içerisindeki elementlerin yatay olarak arası açılmıştır



d-flex sınıfı ile bir elementin görüntülenme modu esneklik (flex) olur ve element esneklik Bootstrap Flex, elementlerin görüntüleme modlarını değiştirmek için de kullanılır. özelliği kazanır. justify-content-center sınıfı ile elementler yatay olarak ortalanır. align-items-center sınıfı ile elementler dikey olarak ortalanır.

flex-wrap sınıfı ile elementler satır sonunda yeni satıra geçer ve satır içinde sıralanır.

flex özelliklerinin tamamı için => <u>getbootstrap.com/docs/5.3/utilities/flex/</u>

### **Bootstrap Opacity**

opak olmayan 1'den tamamen saydam olan 0'a kadar olan şeffaflık seviyesini açıklar. Opacity özelliği, bir eleman için opaklık seviyesini ayarlar. Opaklık seviyesi, tamamen Örneğin, .5 opaklık seviyesi, elemanın yüzde 50 şeffaf olduğu anlamına gelir.

```
<div class="opacity-100">...</div>
<div class="opacity-75">...</div>
<div class="opacity-50">...</div>
<div class="opacity-25">...</div>
<div class="opacity-25">...</div>
```



## **Bootstrap Shadows**

elementlerine gölge eklemek için kullanılır. Bootstrap Shadows, shadow-sm, shadow, Bootstrap Shadows, Bootstrap'in bir bileşeni olup, web sitelerinin ve uygulamalarının shadow-lg gibi sınıfları içerir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde Bootstrap Shadows kullanılarak bir div'e orta büyüklükte bir gölge eklenmiştir:



Bootstrap Shadows, shadow-sm sınıfı ile küçük bir gölge eklenir. shadow sınıfı ile orta büyüklükte bir gölge eklenir. shadow-lg sınıfı ile büyük bir gölge eklenir.

### **Boyutlandırma**

h-75, h-100, mw-100, mh-100 gibi sınıfları içerir. Örneğin, aşağıdaki kod örneğinde düzenlemek için kullanılır. Bootstrap Sizing, w-25, w-50, w-75, w-100, h-25, h-50, Bootstrap Sizing, web sitelerinin ve uygulamalarının elementlerinin boyutlarını Bootstrap Sizing kullanılarak bir div'in genişliği yüzde 50 olarak ayarlanmıştır:

<div class="w-50">Yüzde 50 genişlik</div>

Bootstrap Sizing, w-25 sınıfı ile elementin genişliği yüzde 25 olarak ayarlanır. w-50 sınıfı ile elementin genişliği yüzde 50 olarak ayarlanır. w-75 sınıfı ile elementin genişliği yüzde 75 olarak ayarlanır. w-100 sınıfı ile elementin genişliği tam olarak kaplar. h-25 sınıfı ile elementin yüksekliği yüzde 25 olarak ayarlanır.

h-50 sınıfı ile elementin yüksekliği yüzde 50 olarak ayarlanır. h-75 sınıfı ile elementin yüksekliği yüzde 75 olarak ayarlanır.

minimum genişliği tam olarak kaplar. mh-100 sınıfı ile elementin minimum yüksekliği h-100 sınıfı ile elementin yüksekliği tam olarak kaplar. mw-100 sınıfı ile elementin tam olarak kaplar.

#### **Boşluk Ekleme**

bırakılmasını sağlar. Bootstrap Spacing, her biri 0 dan 5 e kadar değer alabilen bu Bootstrap Spacing, web sitelerinin ve uygulamalarının elementleri arasında boşluk class isimleriyle kullanılır.

p-5: elementin tüm yönlerine padding verir px-3: elementin yatay yönlerine padding verir

py-1:elementin dikey yönlerine padding verir

pt-4: elementin üst tarafına padding verir pb-2: elementin alt tarafına padding verir

pl/pr-1:elementin sol/sağ tarafına padding verir

m-3: elementin tüm yönlerine margin verir

mx-4: elementin yatay yönlerine margin verir

my-1:elementin dikey yönlerine margin verir

margin verir mb-5: elementin alt tarafına

mt-2: elementin üst tarafına

margin verir

ml/pr-0:elementin sol/sağ

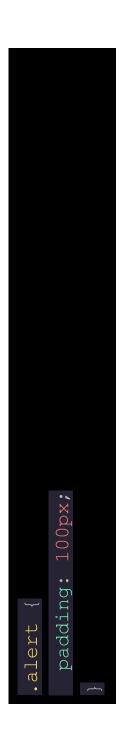
tarafına margin verir

0 herhangi bir boşluk vermez 5 en büyük oranda boşluk Bu classların her biri 0 dan 5 e kadar bir değer alabilir.

## Bootstrap stillerini nasıl özelleştiririz?

dosyayı kaydedin. Daha sonra, index.html dosyanızın head kısmına eklemek yeterlidir. kullandığınız herhangi bir bootstrap hazır classı için ekleyin. Tamamladıktan sonra, bu Bootstrap CSS'in varsayılan stilini değiştirme çok basittir. Bir css dosyası oluşturun ve istediğiniz ismi verin. Burada, yapmak istediğiniz özel CSS değişikliklerini daha önce

Örneğin daha önce oluşturduğunuz bir alerte boşluk vermek isterseniz;



# Farklı cihazlar arası uyumlu yapı oluşturma

Bootstrap, mobil dostu bir site oluşturmak ve özelleştirmek için güçlü bir framework tür. değilsiniz. Bu framework ün ne kadar etkili olduğunu görmeye başlamak için kesinlikle Bootstrap ile, sıfırdan başlamak ya da site görünümünüzü uyumsuz yapmak zorunda bootstrap yapılarını kullanmalısınız. Responsive yapıyı oluşturmak için ise bootstrap breakpoints kullanabilirsiniz



## Breakpoints(Kırılma Noktaları)

Responsive tasarım, bir web sitesinin farklı cihazlarda farklı görünümleri olabileceğini Bootstrap breakpoints, Bootstrap'ta responsive tasarım için kullanılan eşiklerdir. ifade eder. Bootstrap breakpoints, cihazların ekran boyutlarına göre CSS stil değişiklikleri uygulamanıza yardımcı olur.

xs: extra small (480px ve altı)

sm: small (480px ile 768px arası)

md: medium (768px ile 992px arası)

lg: large (992px ile 1200px arası)

xl: extra large (1200px ve üstü)

```
style="background-color: yellow;"></div>
                                                                                                                  style="background-color: red;"></div>
                                                                           class="col-x1-8 col-md-4"
                                                                                                                                                                                               class="col-x1-4 col-md-8"
<div class="row">
                                    <div
                                                                                                                                                                                                                                                                              </div>
```

Yukarıdaki örnekte 1200px ve üstü ekranlarda 8 birim alan (12 birim içinden) kaplayan kırmızı div 768-992px arası ekranlarda 4 birim alan kaplayan hale getirilmiştir.

### Containers (Kutucuklar)

Bootstrap'da iki tür container vardır: sabit genişlikli containerlar ve fluid(sıvı) genişlikli Bootstrap'da, container web sayfasının ana içeriğini sarıp çeviren bir elementtir. Container'ın amacı, web sayfasındaki içerik için bir düzen sağlamaktır.

containerlar.

Sabit genişlikli containerlar görünüm alanının boyutuna bağlı olmaksızın sabit bir genişlikte olur. Örneğin, bir standart düzen oluşturmak için bir yan panel ve ana içerik alanı gibi bir düzen oluşturmak istediğinizde kullanışlıdır.

Sıvı genişlikli containerlar ise, görünüm alanının tam genişliğini kaplar. Örneğin, tam genişlikli bir hero görseli oluşturmak istediğinizde kullanışlıdır. Bootstrap'da bir container oluşturmak için, .container sınıfını kullanabilirsiniz.

Bu sınıf, sayfanın ortasında sabit genişlikli bir container oluşturur ve sol ve sağ taraflara varsayılan olarak 15px'lik bir boşluk bırakır. Örneğin;

```
<!-- Ana içerik buraya gelecek-->
```

Ayrıca, görünüm alanının tam genişliğini kaplayan bir fluid genişlikli container oluşturmak için .container-fluid sınıfını da kullanabilirsiniz.

```
<div class="container-fluid">
    <!-- Her ekran boyutu için bütün alanı kaplar -->
    </div>
```

Kullanabileceğiniz container boyutları şunlardır;

> sm: 540px,

> md: 720px,

Bu boyular .container-sm/md/lg/xl/xxl

şeklinde kullanılır

> Ig: 960px, > xI: 1140px,

> xxl: 1320px

```
<!-- Ana içerik buraya gelecek-->
<div class="container-md">
```

Yukarıdaki örnekte ekran boyutu medium olana kadar

div 100% genişlik kaplar.

### **Bootstrap Icons**

Bootstrap ikonları, çeşitli görsel işlevleri ifade etmek için kullanılan, küçük grafiklerdir. Bu tarafından sağlanan bir kütüphanedir. Bootstrap ikonları, hem standart ikonlar hem de ikonlar, genellikle Web sitelerinde ve mobil uygulamalarda kullanılır ve Bootstrap özel ikonlar içerebilir ve HTML etiketleri kullanılarak dosya yolu belirtilerek kullanılabilirler



Şeklinde projeye dahil ettikten sonra (icons.getbootstrap.com/icons) bağlıntısınındaki 1300 ikondan birini seçin.

### İkonu seçtikten sonra



Sağdaki etiketi kopyalayıp projeye dahil edebilirsiniz.



sunduğu daha fazla içerik için Bootstrap'in hazır olarak qetbootstrap.com/docs/

bağlantısını ziyaret edin.

