

WEBBPROGRAMMERING MODUL 3 - BOOTSTRAP

Mahmud Al Hakim mahmud@alhakim.se

VAD ÄR RESPONSIV WEBBDESIGN? RESPONSIVE WEB DESIGN, RWD

"Responsiv webbdesign innebär webbdesign som tillåter layouten att förändras beroende på vilken skärmstorlek och skärmupplösning som besökaren har, och beroende på vilka funktioner som webbläsaren stödjer."

Källa: https://sv.wikipedia.org/wiki/Responsiv webbdesign

VAD ÄR BOOTSTRAP?

Bootstrap

Build responsive, mobile-first projects on the web with the world's most popular front-end component library.

Källa: http://getbootstrap.com



LADDA NER BOOTSTRAP



- 1. Gå till http://getbootstrap.com/
- 2. Klicka på knappen "Download"
- 3. CSS-Biblioteket ligger i mappen dist \rightarrow css

bootstrap-4.0.0-beta > dist > css

Name

bootstrap.css

MIN FÖRSTA BOOTSTRAP-SIDA

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="sv">
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>Bootstrap Exempel 1</title>
   <link rel="stylesheet" href="bootstrap.css">
</head>
<body>
  <h1>Min första Bootstrap-sida</h1>
  Lite text och annat smått och gott.
</body>
</html>
```

METATAGGEN VIEWPORT

Viewport är enhetens visuella area av en webbsida.

Viewport är olika på olika enheter.

Med hjälp av metataggen viewport kan vi kontrollera hur en webbsida ska skalas (zoomas).

```
content="width=device-width, initial-scale=1">
width=device-width anger att bredden på sidan ska följa enhetens bredd.
initial-scale=1 anger om sidan ska skalas upp/ner (1 = 100%).
```

Bra att läsa:

https://www.w3schools.com/css/css rwd viewport.asp

BOOTSTRAP CDN CONTENT DELIVERY NETWORK

```
<link rel="stylesheet"
    href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/
bootstrap/4.0.0-beta/css/bootstrap.min.css">
```

One advantage of using the Bootstrap CDN:

Many users already have downloaded Bootstrap from MaxCDN when visiting another site. As a result, it will be loaded from cache when they visit your site, which leads to faster loading time. Also, most CDN's will make sure that once a user requests a file from it, it will be served from the server closest to them, which also leads to faster loading time.

ATT LÄNKA TILL BOOTSTRAP CDN

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="sv">
<head>
  <title>Bootstrap Exempel 2</title>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet"</pre>
   href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0-beta
        /css/bootstrap.min.css">
</head>
<body>
<div>
  <h1>Bootstrap CDN</h1>
  Lite text och annat smått och gott.
</div>
</body>
</html>
```

BOOTSTRAP JAVASCRIPT

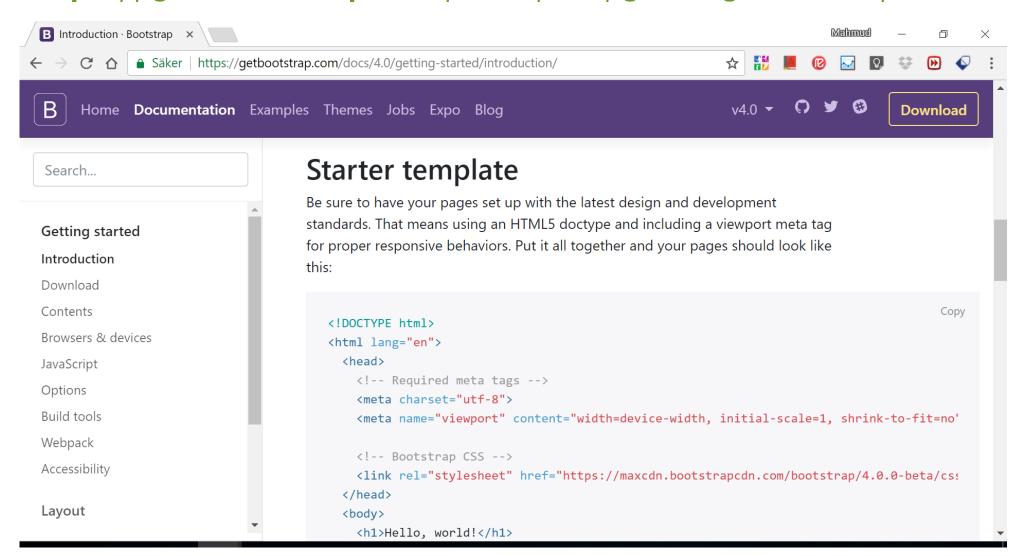
Vissa Bootstrap-komponenter kräver ett antal JavaScript plugins och bibliotek.

Dessa är

- 1. jQuery http://jquery.com
- 2. Popper https://popper.js.org
- 3. Bootstrap eget bibliotek https://getbootstrap.com/docs/4.0/getting-started/javascript

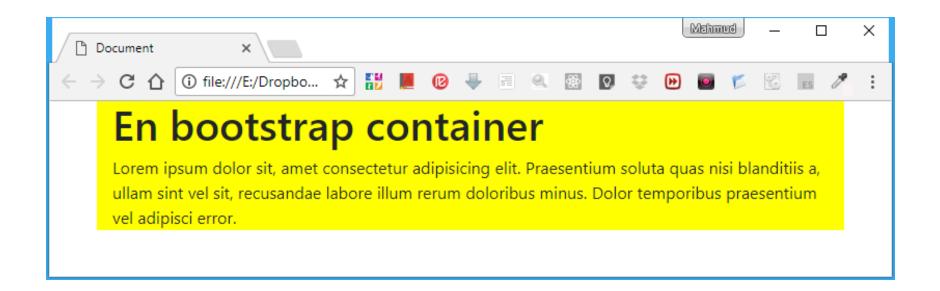
EN BÄTTRE GRUNDMALL (STARTER TEMPLATE)

https://getbootstrap.com/docs/4.0/getting-started/introduction



CONTAINER

```
<div class="container" style="background-color: yellow;">
<h1>En bootstrap container</h1>
</div>
```



BOOTSTRAP GRID SYSTEM

Bootstrap använder rader och kolumner för placering av innehåll.

Bootstrap tillåter upp till 12 kolumner på en sida.

Dessa 12 kolumner kan grupperas för att få bredare kolumner.

| span
1 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| span 4 | | | | span 4 | | | | span 4 | | | |
| span 4 | | | | span 8 | | | | | | | |
| span 6 | | | | span 6 | | | | | | | |
| span 12 | | | | | | | | | | | |

Bildkälla: https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap-grid-basic.asp

OLIKA BRYTPUNKTER

Följande förkortningar används:

```
xs för mobiltelefoner < 576px
```

sm för mindre surfplattor >= 576px

md för medelstora skärmar >= 768px

lg för stora skärmar >= 992px

xI för extra stora skärmar >= 1200px

Källa

https://getbootstrap.com/docs/4.0/layout/grid/

3 kolumner med automatisk bredd på alla enheter

Kolumn 1 och 3 med automatiska bredder <div class="container"> <div class="row"> <div class="col">Kolumn 1</div> <div class="col-6">Kolumn 2</div> <div class="col">Kolumn 3</div> </div> </div>

Kolumn 2 reserverar 6 av 12 (halva sidans bredd)

3 kolumner på surfplattor och uppåt.

På mobiltelefoner staplas kolumnerna under varandra automatiskt.

2 kolumner med olika bredder visas bredvid varandra på medelstora skärmar och uppåt.

På mobiltelefoner staplas kolumnerna under varandra automatiskt.

```
<div class="row">
     <div class="col-md-4">Kolumn 1</div>
     <div class="col-md-8">Kolumn 2</div>
</div>
```

- 4 kolumner på medelstora skärmar och uppåt.
- 2 kolumner på alla andra enheter.

JUMBOTRON

```
<body>
<div class="container">
<div class="jumbotron">
<h1>Hello, world!</h1>
This is a simple hero unit, a simple jumbotron-style
component for calling extra attention to featured
content or information.
</div>
</div>
</body>
```

Hello, world!

This is a simple hero unit, a simple jumbotron-style component for calling extra attention to featured content or information.

KONTEXTUELLA FÄRGER

Följande klasser används för att visa färger som har olika kontextuella betydelser!

```
.text-primary
.text-secondary
.text-success
.text-danger
.text-warning
.text-info
.text-light
.text-dark
```

.text-primary

.text-secondary

.text-success

.text-danger

.text-warning

.text-info

text-light

.text-dark

KONTEXTUELLA LÄNKAR

```
<a href="#" class="text-primary">Primary link</a>
<a href="#" class="text-secondary">Secondary link</a>
<a href="#" class="text-success">Success link</a>
<a href="#" class="text-danger">Danger link</a>
<a href="#" class="text-warning">Warning link</a>
<a href="#" class="text-info">Info link</a>
<a href="#" class="text-light">Light link</a>
<a href="#" class="text-dark">Dark link</a>
```

KONTEXTUELLA BAKGRUNDSFÄRGER

```
.bg-primary
.bg-secondary
.bg-success
.bg-danger
.bg-warning
.bg-info
.bg-dark
.bg-light
.bg-white
```

TEXTJUSTERING

```
Left aligned text on all viewport sizes.
Center aligned text on all viewport sizes.
Right aligned text on all viewport sizes.
```

MARGIN OCH PADDING

Margin och padding anges i detta format {property}{sides}-{size}

Property är antingen m (margin) eller p (padding)

Sides är t (top), b (bottom), l (left), r (right), x (left och right), y (top och bottom)

Size är mellan 0 och 5 (OBS! 3 = 1 rem *)

Bra att läsa om rem

https://www.sitepoint.com/understanding-and-using-rem-units-in-css/

MARGIN OCH PADDING — EXEMPEL

```
<div class="m-0 p-0">Margin 0 & Padding 0</div>
<div class="m-1 p-1">Margin 1 & Padding 1</div>
<div class="m-2 p-2">Margin 2 & Padding 2</div>
<div class="m-3 p-3">Margin 3 & Padding 3</div>
<div class="m-4 p-4">Margin 4 & Padding 4</div>
<div class="m-5 p-5">Margin 5 & Padding 5</div>
```

MARGIN — FLERA EXEMPEL

```
<span class="mr-5 bg-success">Margin Right 5</span> lorem ipsum,
<span class="ml-3 bg-success">Margin Left 3 </span> dolor sit amet.
Lorem ipsum<span class="bg-success mx-5">Margin Left & Right 5</span>
dolor sit amet.
Margin Top & Bottom 5
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur elit. Voluptatum, optio.
Margin Right 5
                      Margin Left 3 dolor sit amet.
             lorem ipsum,
            Margin Left & Right 5
                            dolor sit amet.
Lorem ipsum
```

Margin Top & Bottom 5

AUTOMATISKA MARGINALER

```
<div class="bg-warning my-0 mx-auto p-5"
style="width: 200px;">
Center Align
</div>
```

```
.mx-auto {
  margin-right: auto!important;
  margin-left: auto!important;
.p-5 {
  padding: ► 3rem!important;
.my-0 {
  margin-top: 0!important;
  margin-bottom: 0!important;
```

```
<thead class="thead-inverse">
First Name
Last Name
Email
</thead>
John
Doe
jdoe@gmail.com
```

TABELLER

First Name	Last Name	Email
John	Doe	jdoe@gmail.com

TABELLER — KONTEXTUELLA KLASSER

RESPONSIVA BILDER

```
<img src="http://via.placeholder.com/1000x500"
    class="img-fluid"
    alt="Responsive image">
```

RUNDA HÖRN

```
<img src="http://via.placeholder.com/200x200"
    class="rounded"
    alt="Rounded image">
```

200 x 200

THUMBNAILS

```
<img src="http://via.placeholder.com/200x200"
    class="img-thumbnail"
    alt="Thumbnail image">
```



HÖGERJUSTERA BILDER

```
<img src="http://via.placeholder.com/200x200"
        class="float-right rounded"
        alt="Floating image">
    Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit...
```

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Quas itaque porro officia commodi animi fuga non soluta alias dolor nostrum. Iure rerum accusamus possimus architecto est eveniet beatae dicta debitis.

200 x 200

KNAPPAR

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary/button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>
                   Success
         Secondary
                                   Warning
                                                  Light
                                                        Dark
 Primary
                           Danger
                                            Info
```

OUTLINE KNAPPAR

```
<button type="button"</pre>
class="btn btn-outline-primary">Primary</button>
<button type="button"</pre>
class="btn btn-outline-secondary">Secondary</button>
<button type="button"</pre>
class="btn btn-outline-success">Success</button>
            Secondary
 Primary
                          Success
```

VISA LÄNKAR SOM KNAPPAR

```
<a href="#" class="btn btn-outline-danger">Danger</a>
<a href="#" class="btn btn-outline-warning">Warning</a>
<a href="#" class="btn btn-outline-info">Info</a>
```

Danger Warning Info

KNAPPAR — OLIKA STORLEKAR

Block level button

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Large button</button>
<button type="button" class="btn btn-primary">Standard button</button>
<button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Small button</button>
<br><br><br><
<button type="button"</pre>
class="btn btn-primary btn-lg btn-block">Block level button</button>
 Large button
                Standard button
                             Small button
```

VISA OLIKA KNAPPAR VID OLIKA BRYTPUNKTER MED DISPLAY (T.EX. D-NONE OCH D-SM-BLOCK)

```
<button type="button"</pre>
class="btn btn-info d-none d-sm-block">
Standard button på större än sm
</button>
<button type="button"</pre>
class="btn btn-dark btn-block d-block d-sm-none">
Block-level-button på mobil
</button>
```

COLLAPSE

```
>
<a class="btn btn-primary" data-toggle="collapse" aria-expanded="false"</pre>
aria-controls="collapseExample" href="#collapseExample" >
Mer info...
</a>
<div class="collapse" id="collapseExample">
Lorem ipsum dolor sit amet.
</div>
```

ALERTS

```
<div class="alert alert-primary" role="alert">
This is a primary alert.</div>
<div class="alert alert-success" role="alert">
This is a success alert.</div>
<div class="alert alert-danger" role="alert">
This is a danger alert.</div>
<div class="alert alert-warning" role="alert">
This is a warning alert.</div>
<div class="alert alert-info" role="alert">
This is a info alert.</div>
```

ALERTS — EXEMPEL

This is a primary alert.

This is a success alert.

This is a danger alert.

This is a warning alert.

This is a info alert.

DISMISSIBLE ALERT

OBS! Denna sida använder cookies.

FORMULÄR

Anmälan till vårt nyhetsbrev!

Ange en giltig e-postadress

Ja, tack!

Home About Contact

NAVIGERING — LISTOR

```
<a class="nav-link" href="#">Home</a>
<a class="nav-link" href="#">About</a>
<a class="nav-link" href="#">Contact</a>
```

NAVIGERING — PILLS

```
<a class="nav-link active" href="#">Home</a>
<a class="nav-link" href="#">About</a>
<a class="nav-link" href="#">Contact</a>
```

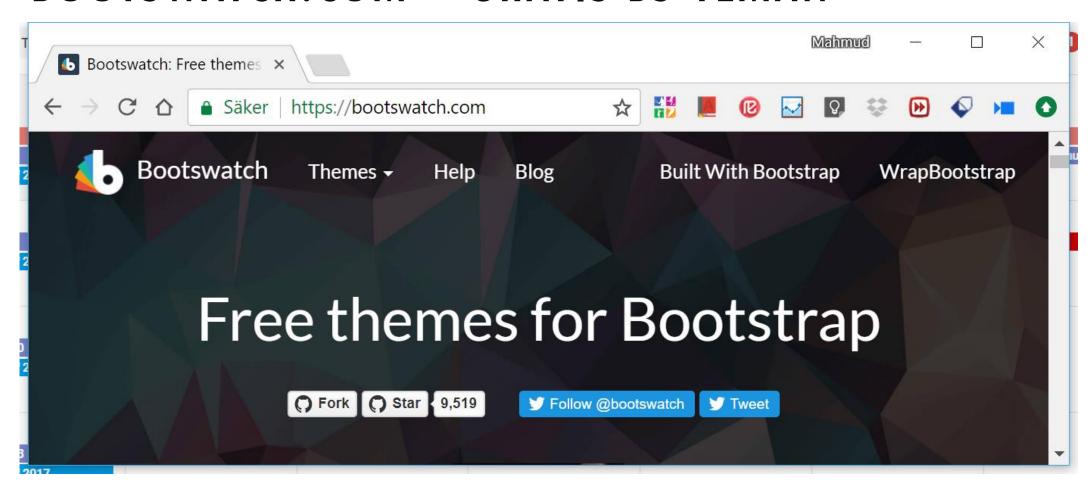
RESPONSIV NAVIGERING

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
<a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
<button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse"</pre>
      data-target="#nav">
<span class="navbar-toggler-icon"></span>
</button>
<div class="collapse navbar-collapse" id="nav">
<a class="nav-link" href="#">Home</a> 
<a class="nav-link" href="#">About</a> 
</div>
             Navbar
</nav>
```

CAROUSEL

```
<div class="carousel slide" data-ride="carousel">
<div class="carousel-inner">
<div class="carousel-item active">
<img class="d-block w-100 img-thumbnail" src="..." alt="First slide">
</div>
<div class="carousel-item">
<img class="d-block w-100 img-thumbnail" src="..." alt="Second slide">
</div>
<div class="carousel-item">
<img class="d-block w-100 img-thumbnail" src="..." alt="Third slide">
</div>
</div>
</div>
```

BOOTSWATCH.COM — GRATIS BS-TEMAN



ÖVNING 1: LADDA NER BS-EXEMPEL FRÅN

https://getbootstrap.com/docs/4.0/examples

Undersök källkoden och försök att förstå dessa mallar



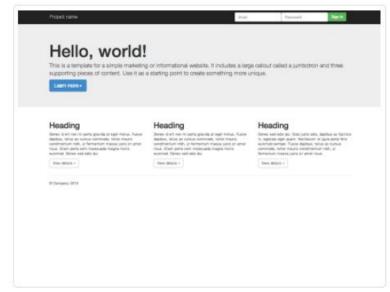
Starter template

Nothing but the basics: compiled CSS and JavaScript.



Grids

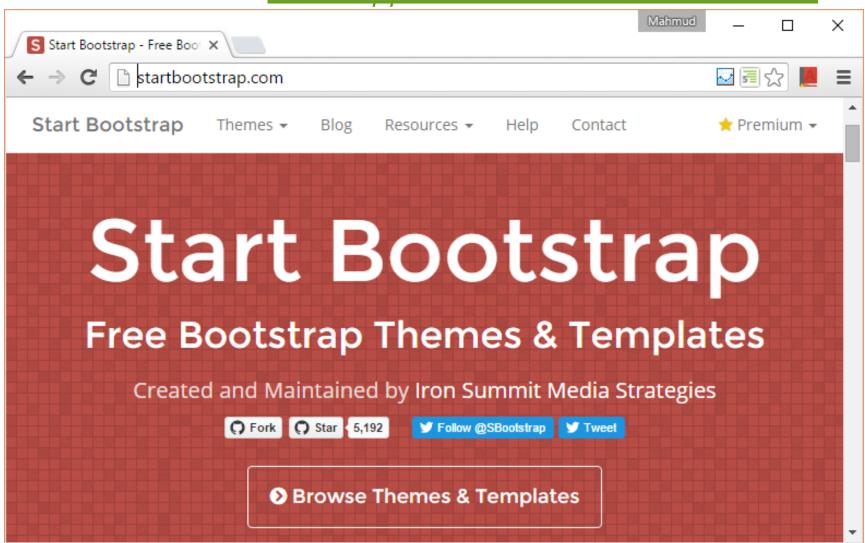
Multiple examples of grid layouts with all four tiers, nesting, and more.



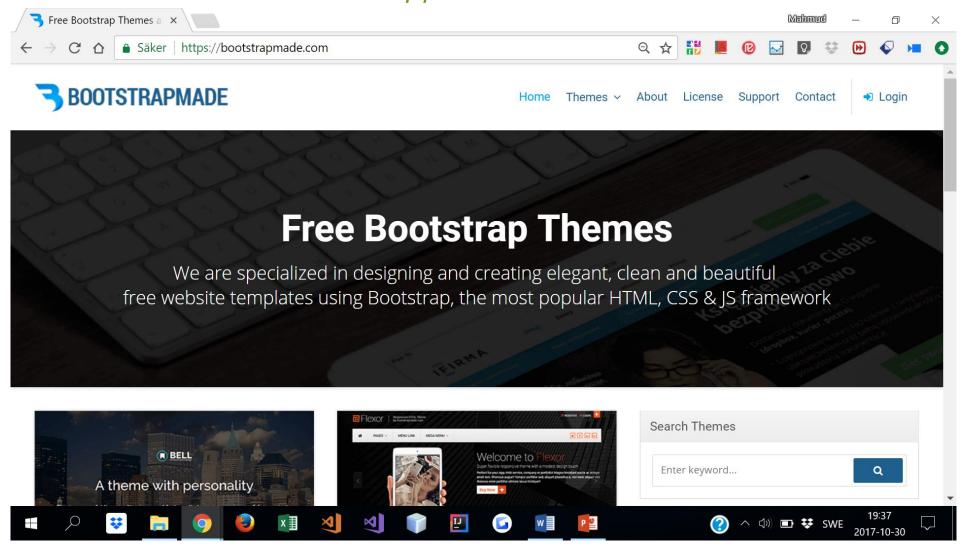
Jumbotron

Build around the jumbotron with a navbar and some basic grid columns.

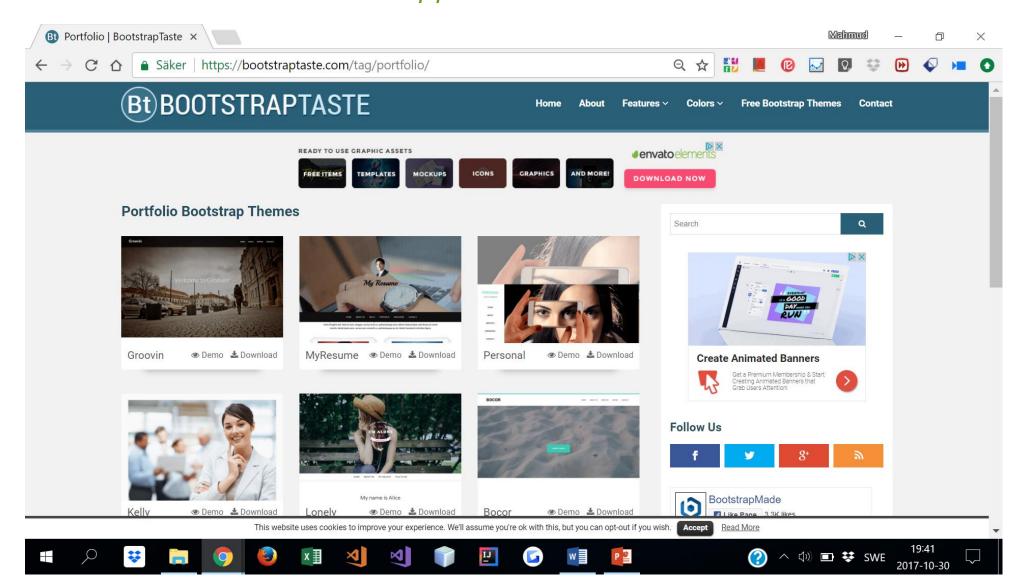
ÖVNING 2: LADDA NER OCH TESTA FLERA BOOTSTRAP MALLAR FRÅN <u>http://startbootstrap.com</u>



ÖVNING 3: LADDA NER OCH TESTA FLERA BOOTSTRAP MALLAR FRÅN <u>HTTPS://BOOTSTRAPMADE.COM</u>



ÖVNING 4: LADDA NER OCH TESTA FLERA BOOTSTRAP MALLAR FRÅN <u>HTTPS://BOOTSTRAPTASTE.COM</u>



ÖVNING 5: TITTA PÅ NÅGRA ANDRA CSS-RAMVERK







https://foundation.zurb.com



http://materializecss.com







http://milligram.io



http://tachyons.io



https://getuikit.com