

# Backend Selektion=6;

Utbildare: Mahmud Al Hakim

**NACKADEMIN**

# Lektionstillfällets mål

- Applikationsutveckling med PHP och MySQL – del 2 av 2
- *Att läsa: sid. 199–232*

# Kort summering av föregående lektion

- Vi har gått igenom grunderna i hur man utvecklar en applikation i PHP och MySQL.

# Vi ska utveckla en webbapplikation som hanterar försäljning av filmer till befintliga kunder!

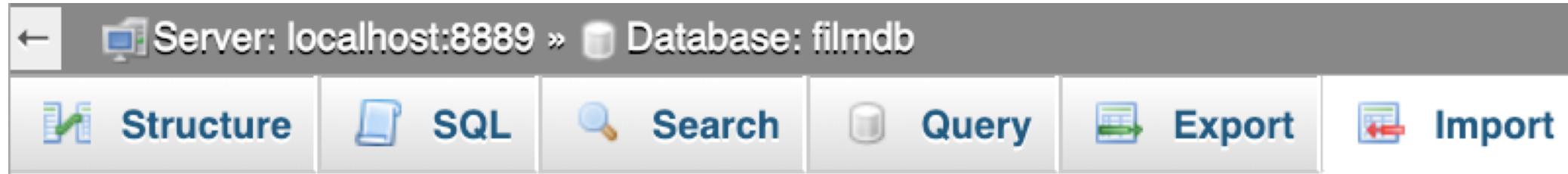
The screenshot shows a web browser window with the title bar "Videobutiken". The address bar displays "localhost/videobutik/index.php". The main content area is titled "Videobutiken" in green. It features four movie posters arranged horizontally:

- Braveheart**: Starring Mel Gibson. Poster shows Gibson as William Wallace. Text: "Every man dies, not every man really lives." Below the poster: "Huvudroll: Mel Gibson" and "Kategori: Action". A button at the bottom says "Pris: 20:-".
- Matrix**: Starring Keanu Reeves, Laurence Fishburne, and Carrie-Anne Moss. Poster shows the Trinity, Neo, and Trinity again. Text: "MARCH 31ST". Below the poster: "Huvudroll: Keanu Reeves" and "Kategori: Action". A button at the bottom says "Pris: 40:-".
- Fight Club**: Starring Brad Pitt and Edward Norton. Poster shows Brad Pitt and Edward Norton. Text: "MISCHIEF. MAYHEM. SOAP." Below the poster: "Huvudroll: Brad Pitt" and "Kategori: Action". A button at the bottom says "Pris: 15:-".
- The Patriot**: Starring Mel Gibson. Poster shows Mel Gibson as John Reily. Text: "JUNE 30". Below the poster: "Huvudroll: Mel Gibson" and "Kategori: Action". A button at the bottom says "Pris: 15:-".

# Kravspecifikation

1. Importera en befintlig MySQL-databas (**filmdb.sql**)
2. Skapa en responsiv applikation.  
Använd ett valfritt Bootstrap-tema från Bootswatch.  
<https://www.bootstrapcdn.com/bootswatch/>
3. Visa alla filmer i en enda kolumn på xs-enheter (extra small).  
Visa 2 kolumner mobiler (sm) och surfplattor (md).  
Visa 3 kolumner på stora enheter (lg).  
Visa 4 kolumner på större enheter (xl).
4. Använd en "Bootstrap Card" för att visa en film.  
<https://getbootstrap.com/docs/4.3/components/card>
5. Visa en bild (poster), titel, huvudroll, kategori och pris.  
Visa pris som en knapp som öppnar en beställningssida.
6. För beställning behöver en befintlig kund ange sitt kundnummer.  
Implementera nödvändiga valideringar och visa lämpliga felmeddelanden.

# Skapa databasen och importera SQL-filen



The screenshot shows the phpMyAdmin interface with the following details:

- Server:** localhost:8889
- Database:** filmdb
- Navigation tabs:** Structure, SQL, Search, Query, Export, Import (the Import tab is selected)

**Importing into the database "filmdb"**

**File to import:**

File may be compressed (gzip, bzip2, zip) or uncompressed.  
A compressed file's name must end in **.[format].[compression]**. Example: **.sql.zip**

Browse your computer:  Ingen fil har valts (Max: 8,192KiB)

You may also drag and drop a file on any page.

# Skapa en startsida med hjälp av Bootstrap

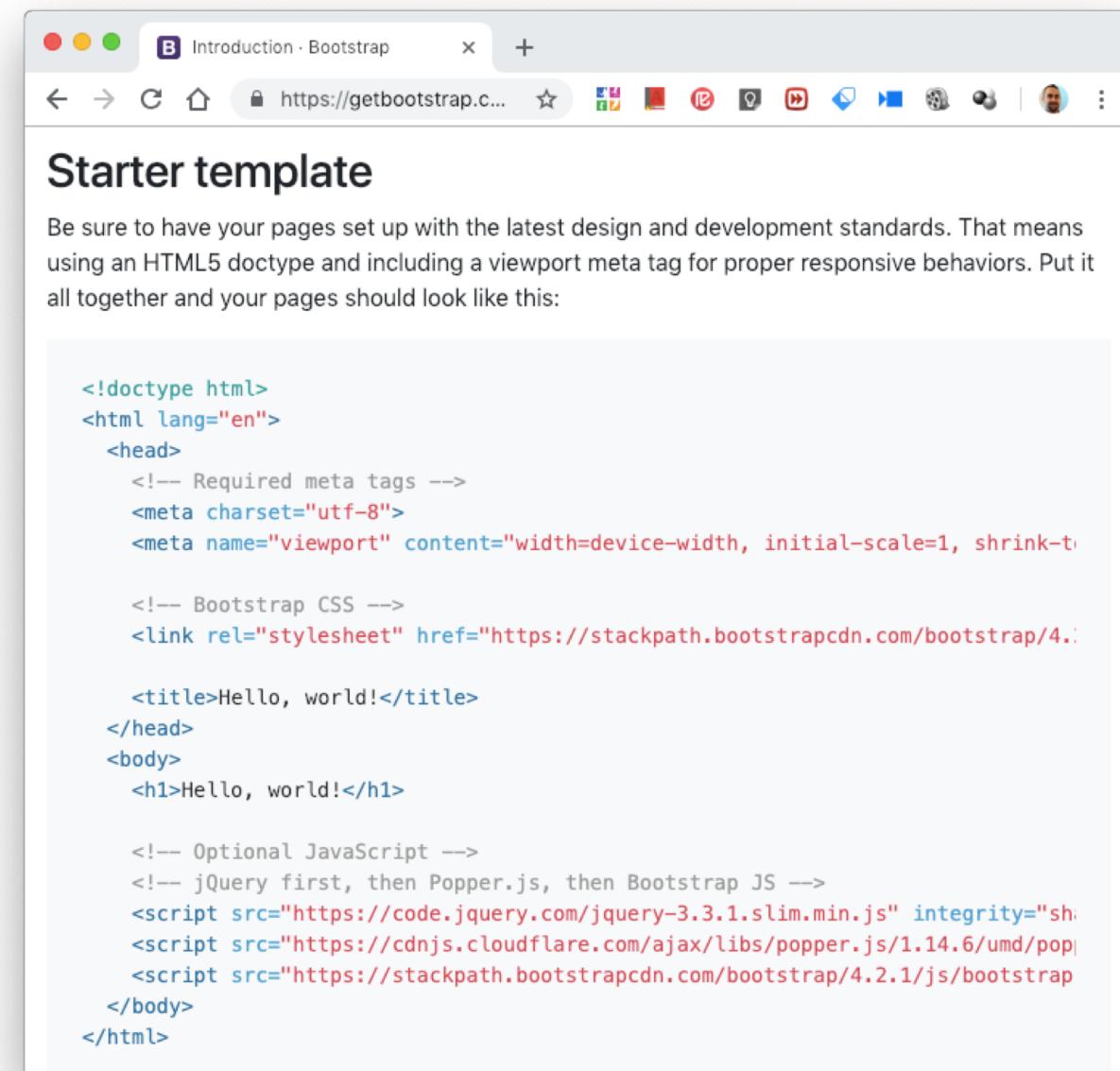
Skapa filen **index.php**

Gå till <https://getbootstrap.com>  
och hämta en starter template.

Gå till

<https://www.bootstrapcdncdn.com/bootswatch/>

Välj ett valfritt tema.



The screenshot shows a web browser window titled "Introduction · Bootstrap". The URL in the address bar is <https://getbootstrap.com>. The page content is titled "Starter template" and contains instructions: "Be sure to have your pages set up with the latest design and development standards. That means using an HTML5 doctype and including a viewport meta tag for proper responsive behaviors. Put it all together and your pages should look like this:" Below the instructions is a block of HTML code:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
  <head>
    <!-- Required meta tags -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=0">
    <!-- Bootstrap CSS -->
    <link rel="stylesheet" href="https://stackpath.bootstrapcdncdn.com/bootstrap/4.2.1/css/bootstrap.min.css">
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, world!</h1>

    <!-- Optional JavaScript -->
    <!-- jQuery first, then Popper.js, then Bootstrap JS -->
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-qJjUZCnW7Dq33rZS3Dw04XZcK0EYBqH+XyP9JNQdYXtGZTcNk" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.14.6/dist/umd/popper.min.js" integrity="sha384-wSHIlofJLMqP7/ZinTJl大" crossorigin="anonymous"></script>
    <script src="https://stackpath.bootstrapcdncdn.com/bootstrap/4.2.1/js/bootstrap.min.js"></script>
  </body>
</html>
```

# Databasuppkoppling – Skapa filen db.php

```
$server      = "localhost";
$username   = "root";
$password   = "root";
$database   = "filmdb";

try{
    $conn = new PDO("mysql:host=$server;dbname=$database", $username, $password);
    $conn->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);
    echo "Connected successfully";
}

catch(PDOException $e){
    echo $e-> getMessage();
}
```

# Steg 4 – Arbeta med startsidan – index.php

```
// Visa felmeddelanden  
ini_set('display_errors', '1');  
error_reporting(E_ALL);  
  
// Hämta sidhuvud  
require_once 'header.php';  
  
// Visa alla filmer  
require_once 'show-movies.php';  
  
// Hämta sidfot  
require_once 'footer.php';
```

# Filen header.php

```
<!doctype html><html lang="sv"><head>
<meta charset="utf-8">
<meta name="viewport"
      content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="stylesheet" href="bootstrap.min.css">
<title>Videobutiken</title>
</head>
<body class="container">
  <h1 class="text-center">
    <a href="index.php">Videobutiken</a>
  </h1>
```

# Filen footer.php

```
<hr>
<footer>
Copyright © <?php echo date('Y'); ?>
</footer>

</body>
</html>
```

# Filen show-movies.php – Pseudokod

1. Hämta alla filmer från tabellen film med PDO
2. Starta en Bootstrap rad (klassen row)
3. Iterera över resultatet med en while
  - 3.1 Hämta data från varje rad i tabellen
  - 3.2 Hämta src till en bild från mappen images
  - 3.3 Starta en Bootstrap kolumn och ange olika brytpunkter
  - 3.4 Skapa ett kort för att presentera en film  
<https://getbootstrap.com/docs/4.2/components/card>
    - 3.4.1 Skapa en GET-Länk till en beställningssida (skicka filmid)  
t.ex. order-form.php?id=1
    - 3.5 Avsluta kolumnen
    - 3.6 Avsluta while
  4. Avsluta Bootstrap raden

# Filen order-form.php – Pseudokod

1. Skapa en session för att lagra meddelanden
2. Om id saknas i URLen, gå till startsidan
3. Infoga sidhuvud (header.php)
4. Hämta id från URLen
  - 4.1 Rensa specialtecken med htmlspecialchars och filter\_var
5. Sök filmen i databasen med hjälp av dess id
  - 5.1 Om filmen saknas i databasen gå till startsidan
6. Hämta all data om filmen
  - 6.1 Visa info om filmen och en bild om det finns en sådan i mappen images
  - 6.2 Visa ett beställningsformulär. Skicka post-data till order-process.php
    - 6.2.1 Kunden ska ange sitt kundnummer
    - 6.2.2 Skapa två hidden fields för att skicka filmid och pris
7. Om det finns ett meddelande i sessionen så visa här
9. Infoga sidfot (footer.php)

# Filen order-process.php – Pseudokod

1. Återuppta sessionen för att lagra meddelanden
2. Kontrollera att man kommer hit via en POST-request
  - 2.1 Hämta och rensa formulärdata
  - 2.2 Kolla om kunden finns i databasen
    - 2.2.1 Om kunden saknas
      - 2.2.1.1 Skapa ett felmeddelande
      - 2.2.1.2 Gå till föregående sida
    - 2.2.2 Om kunden finns i databasen
      - 2.2.2.1 Hämta info om kunden
      - 2.2.2.2 Skicka beställningen till tabellen orders
      - 2.2.2.3 Skapa ett meddelande med info om beställningen i sessionen
      - 2.2.2.4 Gå till föregående sida
  3. Gå till startsidan vid felaktig POST-request

Tips: PDO Crash Course av Brad Traversy

<https://youtu.be/kEW6f7Pilc4>



# Summering av dagens lektion

- Vi har jobbat mer med applikationsutveckling med PHP och MySQL
- Reflektioner kring dagens lektion?

**NACKADEMIN**

# Framåtblick inför nästa lektion

**Under nästa lektion kommer vi att jobba med APIer.**

**NACKADEMIN**