

# ASP.NET MVC Active Dynamic Web Pages


נגלול בעמוד למטה ונבחר לנו Theme

FSMVC

Bootswatch: Free themes for Bootstrap

bootswatch.com



Hackeru - Hackamp... | Priza-Net (v. 4.5) - | Designing INSTEAD... | SQL SERVER - @@I... | COLUMNS\_UPDATE... | Decode COLUMNS\_... | Using Columns\_Upd... | COLUMNS\_UPDATE...

 **Bootswatch**

Themes ▾

Help

Blog

  | v5.3 ▾

## Litera

The medium is the message

Primary

Secondary

Success

Info

Warning

## Litera

The medium is the message

Preview

Download ▾

## Lumen

Light and shadow

PRIMARY

SECONDARY

SUCCESS

INFO

WARNING

DANGER

## Lumen

Light and shadow

Preview

Download ▾

## LUX

A touch of class

PRIMARY

SECONDARY

SUCCESS

INFO

WARNING

DANGER

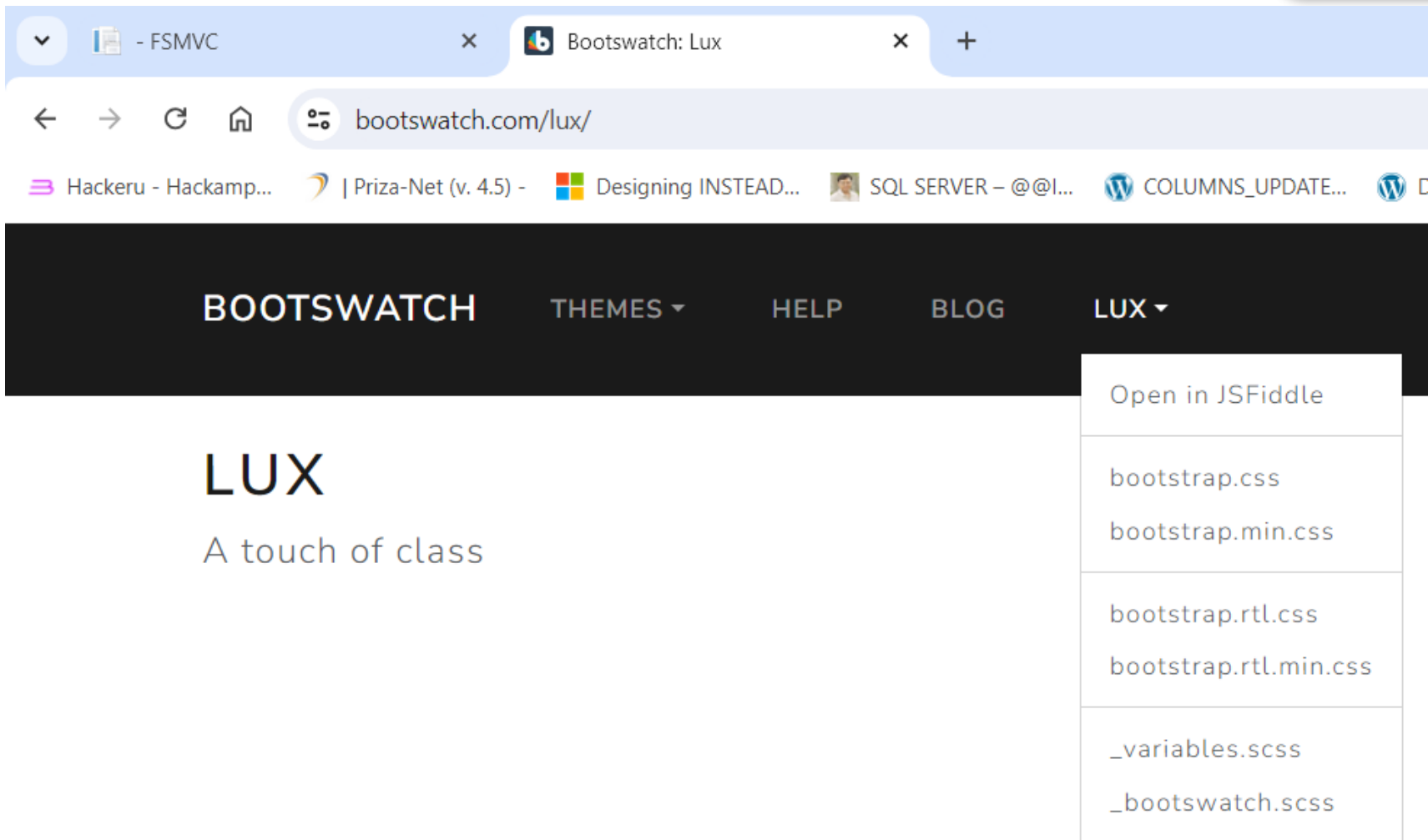
## Lux

A touch of class

Preview

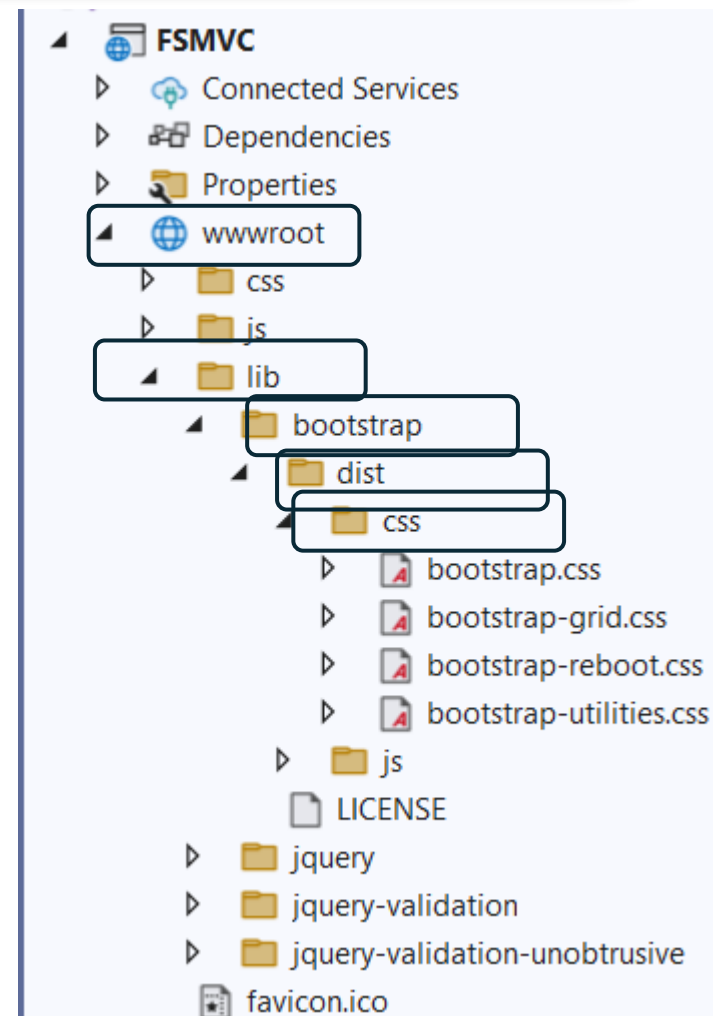
Download ▾

נבחר Theme ונוריד את הקבצים  
bootstrap.min.css ו bootstrap.css  
לתיקיה הבאה:



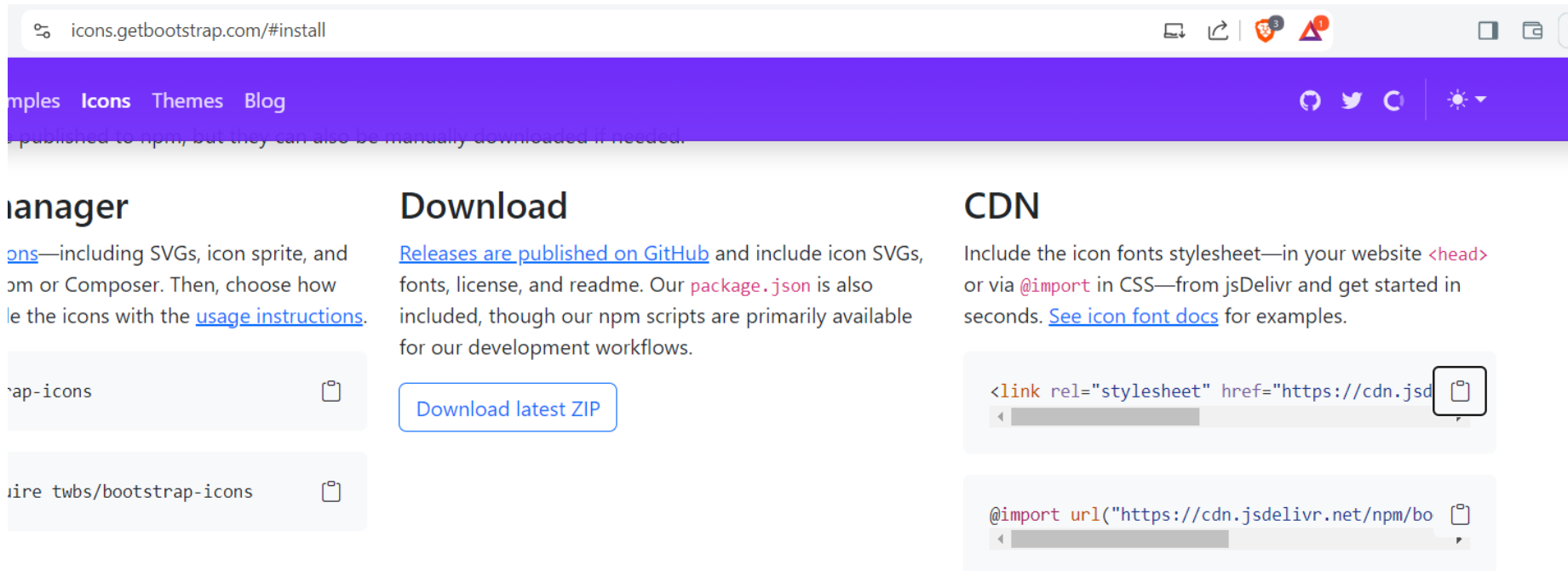
The screenshot shows a web browser with two tabs: '- FSMVC' and 'Bootswatch: Lux'. The address bar displays 'bootswatch.com/lux/'. The website has a dark navigation bar with 'BOOTSWATCH', 'THEMES', 'HELP', 'BLOG', and 'LUX'. Below the navigation bar, the 'LUX' theme is featured with the text 'LUX' and 'A touch of class'. A dropdown menu is open under the 'LUX' link, showing options to 'Open in JSFiddle' and lists of CSS and SCSS files for download.

File Name
bootstrap.css
bootstrap.min.css
bootstrap.rtl.css
bootstrap.rtl.min.css
_variables.scss
_bootswatch.scss



# Bootstrap Icons

נכנס לאתר <https://icons.getbootstrap.com/>  
נגלגל למטה – עד לכפתור install  
ונעתיק את הקישור לCDN:



The screenshot shows the Bootstrap Icons website at the URL `icons.getbootstrap.com/#install`. The page has a purple header with navigation links: `Examples`, `Icons` (active), `Themes`, and `Blog`. Below the header, there's a section for "Manager" with two options: "Bootstrap Icons" and "Bootstrap Icons via twbs/bootstrap-icons". The "Download" section explains that releases are published on GitHub and includes a "Download latest ZIP" button. The "CDN" section provides instructions on how to include the icon fonts stylesheet in a website's head or via @import in CSS, with code snippets and copy icons.

icons.getbootstrap.com/#install

Examples Icons Themes Blog

published to npm, but they can also be manually downloaded if needed.

## Manager

[Icons](#)—including SVGs, icon sprite, and npm or Composer. Then, choose how to use the icons with the [usage instructions](#).

Bootstrap Icons

Bootstrap Icons via twbs/bootstrap-icons

## Download

[Releases are published on GitHub](#) and include icon SVGs, fonts, license, and readme. Our `package.json` is also included, though our npm scripts are primarily available for our development workflows.

Download latest ZIP

## CDN

Include the icon fonts stylesheet—in your website `<head>` or via `@import` in CSS—from jsDelivr and get started in seconds. [See icon font docs](#) for examples.

```
<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.3.0/font/bootstrap-icons.css">
```

```
@import url("https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.3.0/font/bootstrap-icons.css");
```

# Bootstrap Icons

נדביק את הקישור בקובץ \_Layout.cshtml

```

Layout.cshtml*  Index.cshtml  CategoryController.cs  202407210914...ddCategory.cs  FSMVCDBContext.cs  FSMVC  NuGet: FSMVC  appsettings.json
C# FSMVC

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8" />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
  <title>@ViewData["Title"] - FSMVC</title>
  <link rel="stylesheet" href="~/lib/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css" />
  <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap-icons@1.11.3" />
  <link rel="stylesheet" href="~/css/site.css" asp-append-version="true" />
  <link rel="stylesheet" href="~/FSMVC.styles.css" asp-append-version="true" />
</head>

```

# Bootstrap Icons

שימוש באייקונים:

## Icons



## Heart fill

**Tags:** love, favorite

**Category:** Shapes



### Download

Download the SVG to use or edit.

[Download SVG](#)

### Icon font

Using the web font? Copy, paste, and go.

```
<i class="bi bi-heart-fill"></i>
```



```
@model List<Dog>
```

```
<h1>Dogs</h1>
```

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

```
  <thead>
```

```
    <tr>
```

```
      <th scope="col">Id</th>
```

```
      <th scope="col">Breed</th>
```

```
      <th scope="col">Actions</th>
```

```
    </tr>
```

```
  </thead>
```

```
  <tbody>
```

```
    @foreach (var dog in Model)
```

```
    {
```

```
      <tr>
```

```
        <td>@dog.Id</td>
```

```
        <td>@dog.Breed</td>
```

```
        <td class="d-flex flex-row gap-2">
```

```
          <a aria-label="Edit" asp-controller="Dogs" asp-action="Edit" asp-route-id="@dog.Id">
```

```
            <i class="bi bi-pencil-square"></i>
```

```
          </a>
```

```
          <a aria-label="Delete" asp-controller="Dogs" asp-action="Delete" asp-route-id="@dog.Id">
```

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

```
          </a>
```

```
          <a aria-label="Details" asp-controller="Dogs" asp-action="Details" asp-route-id="@dog.Id">
```

```
            <i class="bi bi-info-circle"></i>
```

```
          </a>
```

```
        </td>
```

```
      </tr>
```

```
    }
```

```
  </tbody>
```

```
</table>
```

```
<hr/>
```

```
<a class="btn btn-primary" href="/dogs/create">Add A Dog</a>
```

פעולות CRUD: שדרוג של עמוד הIndex  
שיציג קישורים להצגת  
פרטים/עריכה/מחיקה והוספת פריט

פעולות CRUD: הצגת פרטים  
מתודה בController להצגת העמוד של Details

```
//GET /dogs/details
[HttpGet]
public async Task<IActionResult> Details(int id)
{
    var dog = await dbContext.Dogs.FindAsync(id);

    if (dog is null)
    {
        return NotFound($"Dogs with id = {id} Not Found");
    }

    return View(dog);
}
```



```
@model Dog
```

```
@{
```

```
    ViewData["Title"] = "Dog Details";
```

```
}
```

```
<div>
```

```
    <h1>Dog Details</h1>
```

```
    <hr />
```

```
    <dl class="row">
```

```
        <dt class = "col-12 col-sm-2">
```

```
            @Html.DisplayNameFor(m => m.Breed)
```

```
        </dt>
```

```
        <dd class = "col-12 col-sm-10">
```

```
            @Html.DisplayFor(m => m.Breed)
```

```
        </dd>
```

```
    </dl>
```

```
</div>
```

```
<div>
```

```
    <a asp-action="Edit" asp-route-id="@Model?.Id">Edit</a> |
```

```
    <a asp-action="Index">Back to List</a>
```

```
</div>
```

פעולות CRUD: הצגת פרטים  
קובץ cshtml להצגת פרטים - Details

Views/Dogs/Details.cshtml

```
//GET /dogs/Edit/id
[HttpGet]
public async Task<IActionResult> Edit(int? id)
{
    if (id is null)
    {
        return NotFound();
    }

    var dog = await dbContext.Dogs.FindAsync(id);

    if (dog is null)
    {
        return NotFound();
    }

    return View(dog); //CREATE THE VIEW
}
```

פעולות CRUD: עריכה  
מתודה בController להצגת טופס עריכה

```
@model Dog
```

```
@{
```

```
    ViewData["Title"] = "Edit Dog";
```

```
}
```

```
<div class="p-4">
```

```
    <h1 class="text-start">Edit Dog</h1>
```

```
    <hr />
```

```
    <form method="post" asp-action="Edit">
```

```
        <input type="hidden" asp-for="@Model.Id" />
```

```
        <div class="form-group">
```

```
            <label asp-for="@Model.Breed" />
```

```
            <input asp-for="@Model.Breed" />
```

```
            <span asp-validation-for="@Model.Breed" class="text-danger"></span>
```

```
        </div>
```

```
        <div class="form-group">
```

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

```
        </div>
```

```
    </form>
```

```
</div>
```

```
@section Scripts {
```

```
    <partial name="_ValidationScriptsPartial" />
```

```
}
```

פעולות CRUD: עריכה  
קובץ עיצוב - טופס עריכה

Views/Dogs/Edit.cshtml

```

[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken]
public async Task<IActionResult> Edit(Dog? dog)
{
    if (dog is null)
    {
        return NotFound();
    }

    //if no such dog => not found
    if (!dbContext.Dogs.Any(o => o.Id == dog.Id))
    {
        return NotFound();
    }

    //id = 4, breed = "k"
    if (ModelState.IsValid)
    {
        dbContext.Update(dog);
        await dbContext.SaveChangesAsync();
        return RedirectToAction(nameof(Index));
    }
    else
    {
        return View(dog);
    }
}

```

## קוד בController לביצוע עריכה:

נקודות חשובות:

### Entity Framework

מבצעת את הפעולות על מסד-הנתונים  
במנגנון של Transaction

כלומר אם פעולה אחת נכשלת כל השינויים  
Rolled Back בצורה אוטומטית.

זה לא משפיע כמעט על אסינכרוניות  
כי אנחנו עובדים עם async ממילא  
וגם כי EF נועלת את השורות המסוימות  
בטבלה שעוברות שינוי ולא את כל הדטה-בייס

כך נמנע את "בעית הכותבים המרובים"  
(לא נרצה שכמה לקוחות יכתבו את אותה שורה  
במסד הנתונים בו זמנית - כי זה יגרום ל-  
corruption)

```

[HttpPost]
[ValidateAntiForgeryToken] ←
public async Task<IActionResult> Edit(Dog? dog)
{
    if (dog is null)
    {
        return NotFound();
    }

    //if no such dog => not found
    if (!dbContext.Dogs.Any(o => o.Id == dog.Id))
    {
        return NotFound();
    }

    //id = 4, breed = "k"
    if (ModelState.IsValid)
    {
        dbContext.Update(dog);
        await dbContext.SaveChangesAsync();
        return RedirectToAction(nameof(Index));
    }
    else
    {
        return View(dog);
    }
}

```

קוד בController לביצוע עריכה:

נקודות חשובות:

הגנה מפני CSRF והתקפות XSS

המערכת יוצרת Token שישלח עם הטופס בחזרה לשרת ויבדק.

הTOKEN ספציפי למשתמש שקיבל אותו ומשתמש אחר לא יכול להשתמש בו.

הToken חי מעט זמן ומקשה על השימוש בו ע"י תוקפים.

HTML Copy

```

<input name="__RequestVerificationToken" type="hidden" value="CfDJ8NrAkS ... s2-m

```

בשיעור הבא נסביר עוד על המנגנון הזה.

שיעורי בית:

הוסיפו Bootstrap Icons לפרוייקט המוצרים (שיעורי בית של שיעור 3)  
השתמשו בBootswatch להחלפת Themes בפרוייקט

הוסיפו פעולת הצגת פרטים  
הוסיפו פעולת עריכת פרטים

\*נסו לממש פעולת מחיקה בעצמכם.

יש לוודא CSRF בכל טופס שאתם יוצרים כולל CREATE/DELETE/Edit

בהצלחה בשיעורי הבית ובהצלחה מחר בתרגול עם יהונתן.