



UPPSALA  
UNIVERSITET

# . NET-programmering

Filhantering



UPPSALA  
UNIVERSITET

# input type="file"

```
<form>
```

```
  Select a file: <input type="file" name="myFile">
```

```
</form>
```

Select a file:  Ingen fil har valts

Skicka



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Strömmar

- File
- FileStream
  - FileMode
  - FileAccess
  - FileShare
- StreamWriter/StreamReader
- BinaryWriter/BinaryReader



## Olika klasser för fil- och mapphantering

- Directory
- File
- DriveInfo
- DirectoryInfo
- FileInfo
- Path

Exempelvis

```
Directory.GetFiles(@"c:\temp");
```

# File Upload MVC

- **IFormFile** (using `Microsoft.AspNetCore.Http`)
  - Ladda upp hela filen som en temporär kopia
  - Små filer (annars risk för krasch)
  - Kan ladda upp flera filer samtidigt
- **Streaming Files**
  - Strömmar direkt till platsen där den ska sparas
  - Kan ej utnyttja inbyggd model binding i core
  - Kräver mer komplex kod



UPPSALA  
UNIVERSITET

# IFormFile

```
public interface IFormFile
{
    string ContentType { get; }
    string ContentDisposition { get; }
    IDictionary Headers { get; }
    long Length { get; }
    string Name { get; }
    string FileName { get; }
    Stream OpenReadStream();
    void CopyTo(Stream target);
    Task CopyToAsync(Stream target, CancellationToken cancellationToken = null);
}
```



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Formulär för uppladdning

```
<h1>Upload Files</h1>
```

```
<section>
```

```
  <form method="post" enctype="multipart/form-data" multiple  
    asp-controller="Home" asp-action="UploadFiles">
```

```
    <p>Upload one or more files using this form:</p>
```

```
    <p><input type="file" name="documents" /></p>
```

```
    <p><input type="submit" value="Upload" /></p>
```

```
  </form>
```

```
</section>
```



UPPSALA  
UNIVERSITET

using System.IO; för Path

# Action UploadFiles

```
[HttpPost]
public async Task<IActionResult> UploadFiles(IFormFile documents)
{
    //den temporära sökvägen
    var tempPath = Path.GetTempFileName();

    if(documents.Length > 0)
    {
        using (var stream = new FileStream(tempPath, FileMode.Create))
        {
            await documents.CopyToAsync(stream);
        }
    }

    ViewBag.Path = tempPath;
    return View("SavedFile");
}
```

"C:\Users\millu256\AppData\Local\Temp\tmp457F.tmp"





UPPSALA  
UNIVERSITET

# IHostingEnvironment

```
using Microsoft.AspNetCore.Hosting;
```

```
private IHostingEnvironment environment;
```

```
public HomeController(IHostingEnvironment env)  
{  
    environment = env;  
}
```



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Forts Action UploadFiles

```
//den nya sökvägen  
var path = Path.Combine(environment.WebRootPath, "Uploads", documents.FileName);  
  
//flytta den temporära filen rätt  
System.IO.File.Move(tempPath, path);  
  
ViewBag.FileName = documents.FileName;  
ViewBag.Path = path;  
return View("SavedFile");
```



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Vyn SavedFile

`<h1>Filen är sparad</h1>`

`<p>Sökvägen till filen är: @ViewBag.Path</p>`

`<p><a href="~/Uploads/@ViewBag.FileName">Klicka här</a></p>`

## Filen är sparad

Sökvägen till filen är: C:\Users\millu256\source\repos\FileUpload\FileUpload\wwwroot\Uploads\35-04\_prov1.pdf

[Klicka här](#)



UPPSALA  
UNIVERSITET

# Processen

- Ladda upp filen i en View
- Ta emot den som IFormFile objekt
- Spara filen på en temporär plats
- Flytta den till sin permanenta plats

# Ladda upp filer

- Fördelar
  - Kommer åt filerna
  - Alla typer av format
    - Pdf -> webb
    - Bilder -> webb
    - Text -> webb
    - Office -> laddas ner