

Del 1 – C# & .NET

Oppgave 1 – Hello World

Den første oppgaven er temmelig enkel:

Lag en konsollapplikasjon som skriver ut Hello World til konsollet.

Oppgave 2 – Personer

Vår applikasjon vil omhandle personer. Disse personene har egenskaper som navn, alder og kjønn. Disse egenskapene skal registreres. En persons alder kan ikke være mindre enn 0.

Lag en klasse med properties som reflekterer dette. Husk at klassen må overskrive ToString metoden slik at personen blir skrevet ut på formatet: *Navn (alder)*.

Oppgaver 3 – Skriv ut personer

I .NET kan man lage lister på følgende måte:

```
var personList = new List<Person>
{
    new Person {Name = "Patrik Bateman"},
    new Person {Name = "Mystique"}
};
```

Lag en liste av personer og iterér listen og kall ToString() på hvert personobjekt slik at vi får skrevet ut navn og alder til konsollet.

Forslag til testpersoner:

Navn	Alder	Kjønn
Patrick Bateman	27	M
Mystique	127	K
Two Face	58	M
Cruella De Vil	65	K
Orochimaru	100	M
Harvey Dent	56	M
KongenDin	75	M

Del 2 – ASP.NET MVC

Oppgave 1 – To sider som lenker til hverandre

Vi skal begynne å lage en enkel MVC applikasjon for å liste ut personer som vi gjorde ved hjelp av konsollet i første del av dette kurset. Start med å opprette en ny ASP.NET MVC 4 applikasjon (Empty) og legg til to Controllere; Home og Persons. Legg til en index-action på hver av Controllerne, som returnerer et View.

Lag en lenke i Home View som kan åpne Persons View og en lenke i Person View som kan åpne Home View.

Oppgave 2 – Utlisting av personer

Kopier Person-klassen fra tidligere oppgaver til Models-mappa i ASP.NET MVC prosjektet. Gjør Index Viewet til Persons Controlleren sterkt typet til en liste av Personer. Gjenbruk koden fra Del 1, Oppgave 3 og send inn disse personene til Viewet. Skriv ut listen med personer i en oversikt i Viewet, f.eks gjennom en tabell.

Oppgave 3 – Registrere nye personer

Vi har behov for å kunne registrere nye personer i applikasjonen. Lag et nytt Insert View, og en ny Insert Action på Person Controlleren. Viewet burde være sterkt typet til Person-typen. Du må og lage en Insert-action som tar inn en Person, og dekorere den med HttpPost attributet, for å kunne sende en person til serveren.

Legg til valideringsregler som sørger for at en person må være mellom 0 og 150 år, at navn og kjønn er påkrevd, og at kjønn kun kan være verdiene M eller K (hint: `^[MK]{1}$`).

Sett et break-point i Insert-actionen for å sjekke at du får inn et gyldig Person-objekt. Send brukeren tilbake til listen over personer dersom objektet er gyldig.

Oppgave 4 – Oppdatere en eksisterende person

Vi har behov for å kunne oppdatere registrerte personer. Lag en ny Update Action med View. Lenke til denne fra tabellen med personer, f.eks. ved å legge inn en ny kolonne som heter «Rediger» på slutten av hver rad. Husk å sende inn ID til personen som skal redigeres.

```
<td>@Html.ActionLink("Rediger", "Update", new {Id = person.Id})</td>
```

Her må du og ha to Action som heter Update, en som tar inn en Id og henter personen som skal redigeres og sender han til Viewet, og en som tar inn den oppdaterte Personen i en HTTP POST, og lagrer endringene.

Send brukeren tilbake til oversikten når personen er oppdatert.

Hint: vi har ingen database, men dersom man bruker statisk variabel i kontrolleren kan man simulere en database i sesjonen.

Oppgave 5 – Bonusoppgave: Slette en eksisterende person

Om du har tilgjengelig tid, se om du får til å legge inn funksjonalitet for å slette en person.