

Handout: Ansattoversikt med EJS og Skjema

Du skal lage et CRUD-prosjekt (Create, Read, Update, Delete) for å håndtere ansatte i en bedrift, ved hjelp av **Node.js**, **Express**, **MySQL** og **EJS**.

Prosjektet skal bestå av flere **EJS-filer** som hver har sin funksjonalitet. Elevene må selv finne ut av *HTML*-elementene, men nedenfor beskrives kort hva hver side skal gjøre, og dere får en ferdig **style.css** til design.

1. Mappestruktur

En mulig mappestruktur kan se slik ut:

```
prosjektmappe/  
├─ public/  
│   └─ style.css  
├─ views/  
│   ├─ partials/  
│   │   ├─ header.ejs  
│   │   └─ footer.ejs  
│   ├─ index.ejs  
│   ├─ ny-ansatt.ejs  
│   └─ rediger.ejs  
└─ index.js
```

Kort forklaring:

- **public/**: Her legger du **style.css** og eventuelle andre statiske filer (bilder, JavaScript osv.).
 - **views/**: Her legger du **EJS-maler**.
 - **partials/**: Underkatalog for gjenbrukbare EJS-deler (**header.ejs**, **footer.ejs**).
 - **index.ejs**, **ny-ansatt.ejs**, **rediger.ejs**: Selve sidene for funksjonaliteten.
-

2. Funksjonalitet i hver EJS-fil

A) **partials/header.ejs**

- **Funksjon:**
 - Viser øverste del av siden.
 - Har en tittel for applikasjonen.
 - Gir mulighet for å navigere til ulike deler av løsningen (f.eks. gå til forsiden, vise ansatte, gå til «ny ansatt»-skjema).
 - Skal importeres øverst i de andre EJS-filene.

B) **partials/footer.ejs**

- **Funksjon:**

- Viser nederste del av siden.
- Inneholder for eksempel en enkel bunntekst eller informasjon om siden.
- Skal importeres nederst i de andre EJS-filene.

C) `index.ejs`

- **Funksjon:**

- Viser startsidene.
- Skal ha en mekanisme der brukeren kan bestemme om de vil se en liste over ansatte (for eksempel via en knapp «Vis ansatte»).
- Hvis listen over ansatte er hentet fra databasen, skal den vises her.
- Gir også mulighet for å søke etter ansatt på fornavn, og sortere ansatte etter årslønn (høyest lønn øverst).

D) `ny-ansatt.ejs`

- **Funksjon:**

- Viser et skjema for å legge til en ny ansatt.
- Brukeren fyller inn nødvendige data (fornavn, etternavn, epost osv.), og sender inn skjemaet.
- Serveren lager en ny rad i databasen.
- Det skal også være mulig å sparke en ansatt her.

E) `rediger.ejs`

- **Funksjon:**

- Viser et skjema for å redigere data om en allerede eksisterende ansatt.
- Brukeren kan oppdatere felt som stilling, årslønn m.m.
- Lagrer endringene ved å sende inn skjemaet til serveren (oppdaterer i databasen).

3. Kode for `style.css`

Under ser du et **fullstendig** forslag til en enkel `style.css`. Legg den i **public/**-mappen. Deretter kan du lenke til den i for eksempel `header.ejs` med en `<link rel="stylesheet" href="/style.css">`.

```
/* public/style.css */

/* Generell styling */
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  margin: 20px;
  background-color: #f9f9f9;
}

header {
  background-color: #333;
  color: #fff;
  padding: 10px;
}
```

```
header h1 {
  margin: 0;
  font-size: 1.5rem;
}

nav {
  margin-top: 5px;
}

nav form {
  display: inline-block;
  margin-right: 10px;
}

footer {
  background-color: #eee;
  padding: 10px;
  margin-top: 20px;
  text-align: center;
}

h2 {
  margin-top: 0;
}

/* Tabell for ansattliste */
table {
  width: 100%;
  border-collapse: collapse;
  margin-top: 10px;
  background-color: #fff;
}

table th,
table td {
  border: 1px solid #ccc;
  padding: 8px;
}

table th {
  background-color: #f1f1f1;
}

/* Input-felt */
input[type="text"],
input[type="number"],
input[type="email"] {
  padding: 5px;
  margin: 5px 0;
  width: 200px;
  box-sizing: border-box;
}
```

```
/* Knapper */
button {
  padding: 5px 10px;
  cursor: pointer;
  background-color: #007BFF;
  border: none;
  color: #fff;
  margin-top: 10px;
}

button:hover {
  background-color: #0056b3;
}

/* Skjema-elementer */
form label {
  display: block;
  margin-top: 10px;
  font-weight: bold;
}
```

4. Videre arbeid

- **Implementer** ønsket logikk i `index.js` (ruter, databasekobling, innhenting av data, håndtering av skjema osv.).
- **Fyll** EJS-filene med HTML-elementene du trenger (f.eks. `<table>`, `<form>`, `<input>`, `<button>`).
- **Tilpass** `style.css` videre hvis du vil endre farger, layout eller fontstørrelser.

Når du har gjennomført dette, har du et enkelt, men effektivt oppsett for å vise, legge til, redigere og slette ansatte i en database, med **EJS** som templatemotor og en dedikert **CSS**-fil for design. Lykke til!