

## Generelt

Det er smart å lese oppgaveteksten til del 1 og 3, samt se videoene tilhørende oppgavene før du starter å produsere løsningene.

Alle hjelpe midler er tillatt med mindre spesifisert i oppgaveteksten. All bruk av hjelpe midler skal dokumenteres i **mappedokumentet** som ligger på rotnivå i eksamensmappen.

## Mappedel 1 (20%): Vis oss jukset ditt!

I mappens første del skal du jukse så mye som mulig. I videoen under blir du presentert for strukturert data du skal lage et datasett for, og noen funksjoner som skal lages klare.

Video tilgjengelig på Canvas i oppgaveteksten:

<https://hiof.instructure.com/courses/9942/assignments/48969>

Som en besvarelse til denne oppgaven, lag en video hvor du

- steg for steg går gjennom og forklarer hvordan du ville fått til dette systemet på enklast mulig måte.
- Presenterer de ferdige løsningene.

### Merk:

- I denne oppgaven skal du kun produsere to javascript-filer (register.js og actions.js) med innholdet forklart i videoen, og en video på maksimalt 5 minutter som forklarer hvordan du har gått fram for å fikse dette. Disse filene skal være lagret i «oppgave1»
- Hvis du bruker kunstig intelligens, sørk for å få med prompts og resultater i mappedokumentet.
- Det blir vurdert hvor logisk datastrukturen er bygget opp, samt at alle kravene nevnt i videoen er overholdt.

## Mappedel 2 (30%): Vis oss litt forståelse!

### Deloppgave 1: Forklar Python-kode

Lag en video på maksimalt fem minutter som forklarer den vedlagte Python-koden, basert på kunnskapen og forståelsen du har av JavaScript. Det er markert fem kjernepunkter i koden som skal forklares.

## Deloppgave 2: Refaktorer javaScript-kode

Les den vedlagte JavaScript-koden. Finn måter å refaktorere koden på, altså å kutte ned koden med enklere løsninger, uten å bruke kunstig intelligens, kun ved hjelp av prinsipper du kjenner fra Webtricks og undervisningen.

**Alle** endringer i koden skal kommenteres direkte i koden.

## Deloppgave 3: integrer jQuery-kode

I den vedlagte HTML-filen,

- Link opp JavaScript-biblioteket jQuery (jQuery Core 3.7.1 minified) gjennom en CDN-lenke
- Bruk dokumentasjonen til jQuery, og lag funksjonalitet som
  - markerer annenhver rad i listen med en grå bakgrunnsfarge
  - setter høyden på annenhvert element til å være 50 pixler høyt
  - når du klikker på et listeelement, får du en alert med tittelen du har klikket på

I denne mappedelen skal du endre eksisterende filer i de ulike delmappene, og trenger ikke å opprette noen nye filer selv.

## Mappedel 3 (50%): Vis oss litt programering!

I mappens andre del skal du bruke resultatene fra mappedel 1 for å programmere et system. Se videoen som presenterer hvordan systemet skal fungere og se ut.

Video tilgjengelig i oppgavetekst på Canvas:

<https://hiof.instructure.com/courses/9942/assignments/48969>

Som en besvarelse til denne oppgaven skal du

- Lage de to HTML-filene register.html og admin.html med nødvendig HTML- og JavaScript-kode for å lage systemet, inkludert...
- ... å linke opp filene med datastrukturen og funksjonsbiblioteket fra mappedel 1 i begge HTML-filene UTEN å flytte dem fra mappen «oppgave1».
- Lage én CSS-fil som linkes opp til og stilsetter begge HTML-filene.
- Skrive i mappedokumentet et kapittel som inneholder
  - Redegjørelse for hvilke hjelpemidler du har brukt, og til hva de er brukt, under arbeidet – inkludert hjelp fra andre personer.

- Forklaring av metoder, funksjoner og kode som er utenfor pensum (det vil si, har du brukt kode foreslått av AI som ikke er dekket av Webtricks LMS kapittel 1-8, skal denne koden forklares).
- Referanseliste – kildehenvisninger til alle linker, dokumenter, bøker og KI-samtaler du har brukt under arbeidet skal med.

**Merk:**

- I denne oppgaven skal du produsere to HTML-filer, en CSS-fil og et dokument. Disse filene skal være lagret i mappen «oppgave3».
- Du velger selv om JavaScript-koden du må skrive i mappedel 3 som kommer i tillegg til koden fra mappedel 1 ligger direkte i HTML-filene eller som en egen JS-fil du linker opp.
- Det kan være du må gjøre noen oppdateringer/endringer i JavaScript-koden fra mappedel 1 for å få alt til å fungere i mappedel 3. Dette er i orden så lenge du kommenterer i koden de endringer du gjør, og markerer kommentarene med #OPPD3.
- Det er ikke forventet at du skal få utseende helt likt som i videoen, men få utseendet så likt som mulig. Semantisk og god HTML og CSS vil bli vurdert.
- Bruk av dynamisk kode (eksempelvis opplisting av stillinger i menyen) som gjør systemet fleksibelt teller positivt.