

# Løsningsforslag Eksamen Vår 2016

I dette løsningsforslaget brukes CSS-dokumentet `brukerinput.css` som du også finner på elevnettstedet under kapittel 10 («Brukerinput med HTML og CSS»). Dokumentet inneholder CSS-kodene som blir gjennomgått i kapitlet.

Nedenfor finner du kommentarer til hvordan vi har valgt å løse de tre oppgavene. Du finner også utfyllende kommentarer i hver av kodefilene.

## Oppgave 1

Kommentarer til løsningen:

- Vi laget først tre små bilder, hvert med bredde 250 piksler (til sammen 750 piksler).
- Deretter laget vi ett `<div>`-element for hvert av bildene. De tre `<div>`-elementene ble fylt med innholdet som skal vises når et bilde klikkes.
- De tre `<div>`-elementene skjules med CSS-egenskapen `display: none;` (som beskrevet i seksjonen om forgrunnsvinduer på side 213 i kapittel 13).
- Når et av bildene klikkes, gjøres det tilhørende `<div>`-elementet synlig.

Alle `<div>`-elementene har en knapp som lar oss skjule dem igjen. Her kan vi også la `<div>`-elementene fungere som knapper, slik at vi kan lukke dem ved å trykke på dem, men en knapp er nok mer brukervennlig, fordi brukeren da kan se hvor de kan trykke.

## Oppgave 2

Denne oppgaven er løst ved hjelp av quizen som gjennomgås grundig i kapittel 12 («Objekter») i læreboka. Oppgaveteksten blir lagt inn som HTML, så vi kan legge til lydfilen slik:

```
sporsmaal: "Spill av lydfilen Oversetting.mp3 og velg riktig  
oversettelse:"  
+ "<audio controls>"  
+ "<source src='Oversetting.mp3' type='audio/mpeg'>"  
+ "</audio>",
```

(Konkatenering (+) er brukt for å gjøre koden lettere å lese.)

Oppgave b) ber om redegjøring for valgene som blir gjort. Hovedvalget i denne oppgaven dreier seg om organisering av spørsmålene. Vi har valgt å lage en «fasit-array» der vi lister opp «riktig» eller «galt» som korresponderer til svar-

alternativene. Det gjør at vi kan bruke «riktig»/«galt» som verdier i avkrysningsboksene, noe som igjen gjør det veldig lett å telle opp poengsummen til brukeren.

For å beregne poengsummen har vi gitt ett poeng for hvert riktige svar, og trukket fra ett poeng for hvert gale svar.

## Oppgave 3

Dataene i denne oppgaven kan organiseres på ulike måter. For å løse oppgaven som den står skrevet, er vi nødt til å kunne legge til informasjon om andre byer enn New York. Vi har derfor valgt å løse denne oppgaven med én array som inneholder byene, og én array per by som inneholder hotellene i byen.

Vi har løst oppgaven ved å lage et skjema der brukeren kan angi informasjon om sin bestilling. Vi har antatt at det bor én person på hvert enkeltrom og to personer på hvert dobbeltrom, og at alle eller ingen kjøper kulturpass. Det kommer ikke tydelig fram av oppgaven hvordan kulturpasset skal kjøpes.

Utfordringen i oppgaven er å kunne bytte mellom ulike byer. Vi har løst det ved hjelp av én nedtrekksmeny som inneholder byene og én nedtrekksmeny som fylles opp med hotellene som hører til valgt by. Nedtrekksmenyen for hotellene er alltid på nettsiden, vi kan derfor hente en referanse til nedtrekksmenyen med JavaScript og legge til en lytter. Det eneste vi må gjøre om er `<option>`-elementene i nedtrekksmenyen hver gang en ny by velges.