

Arbeidskrav 3

Innføring i Programmering 2024, Høgskolen i Østfold

Vi skal lage en karakterkalkulator.

Vi tenker oss følgende forutsetninger for å regne ut karakterer på eksamen:

- Eksamen består av to oppgaver.
 - Den første oppgaven kan man maksimalt få 10 poeng på. Denne teller 30% av den totale karakteren.
 - Den andre oppgaven kan man få maksimalt 12 poeng på. Denne teller 70% av den totale karakteren.
- Formelen for å regne ut karakter med ulik vekt på oppgaver:

$$(0.3 * (\text{Poeng oppnådd eksamensdel 1} / \text{Maksimalt antall poeng eksamensdel 1} * 100)) + (0.7 * (\text{Poeng oppnådd eksamensdel 2} / \text{Maksimalt antall poeng eksamensdel 2} * 100))$$

$$(0.3 * (\text{PoengOppgave1} / \text{MaksimaltPoengOppgave1} * 100)) + (0.7 * (\text{PoengOppgave2} / \text{MaksimaltPoengOppgave2} * 100))$$

Karakterskalaen skal være som følger:

- En totalsum på mindre enn 25 prosent gir karakteren F
- En totalsum fra 25 til 43 prosent gir karakteren E
- En totalsum fra 44 til 67 prosent gir karakteren D
- En totalsum fra 68 til 87 prosent gir karakteren C
- En totalsum fra 88 til 99 prosent gir karakteren B
- En totalsum på 100 prosent gir karakteren A

(dere kan kopiere og bruke denne arrayen i oppgaven deres):

```
const grades = [  
  {grade: "F", threshold: 0},  
  {grade: "E", threshold: 25},  
  {grade: "D", threshold: 44},  
  {grade: "C", threshold: 68},  
  {grade: "B", threshold: 88},  
  {grade: "A", threshold: 100}  
]
```

Karakterkalkulatoren må møte følgende krav:

- Brukeren skal fylle inn to felter, et for poengene som er oppnådd på eksamensoppgave 1 og et for poengene oppnådd på eksamensoppgave 2.
- Brukeren skal kunne klikke på en knapp kalt "Beregn karakter". Knappen skal kun fungere dersom det er fylt inn informasjon i de to feltene fra punkt 1.

- Når brukeren trykker "Beregn karakter"-knappen, skal systemet bruke formelen for å regne ut riktig svar-prosent, og bruke denne for å finne riktig karakter i karakterskalaen.
- Når systemet har funnet riktig karakter, skal karakteren vises til brukeren på nettsiden.

Utseende:

Det er ikke gitt noen spesielle krav til utseende, annet enn at det bør være ryddig oppstilt, og løst med semantisk HTML og CSS.

Leveranse:

Lever karakterkalkulatoren som en HTML-fil til denne Canvasoppgaven (det er lov å skrive inline CSS i en <style>-tag i denne HTML-filen for denne oppgaven).