

Stein-Saks-Papir mot datamaskinen

Lag et Stein-Saks-Papir spill som en nettside, der du spiller mot datamaskinen. Dette skal lages i HTML, CSS og javascript/PHP. Se vedlagte illustrasjoner for å bildebruk.

- Brukeren skal kunne velge stein, saks eller papir, og datamaskinen responderer.
- Du skal samle opp statistikk fra spillene. Velg en lagringsmetode for å lagre disse dataene. For eksempel database, json eller en counter.
- Etter spillene er ferdig, bruk dataene til å finne ut hvem som vant flest ganger.
- Programmer til slutt forskjellige strategier for brukeren og datamaskinen, med automatikk. For eksempel test ut: Random valg, bare saks, bare papir etc. Med andre ord, programmer deg selv. Får du et andre resultater?

Stein – Saks – Papir - Multiplayer

Utvid spillet fra forrige oppgave til å bli et multiplayer-spill der du spiller mot en annen.

Denne oppgaven kan deles inn i to deler:

Backend:

En felles server må ha et skript som tolker requests som kommer fra brukerne (stein, saks eller papir). Serveren responderer med en respons, som klienten (nettsiden) skal behandle.

Det må være en innloggingsfunksjon, og en fungerende bruker-database.

Frontend:

Nettsiden behandler responsene fra server og setter dem i sammenheng med applikasjonen.

Relevante problemer som vil oppstå på frontend:

- Hva skjer i spillet dersom den ene har valgt, mens den andre har ikke?
- Hvordan/når starter du et spill?
 - Hvordan vet du at begge spillerne pålogget samtidig og klar til å starte?
 - Trenger du en knapp som heter "start spill" for dette?
- Hvordan avsluttes et spill?
 - Trenger du en counter, der man spiller 5 spill, også avslutter?
- Hvordan overfører du informasjonen til server, og setter det inn i databasen?

Innlevering:

Oppgave 1 og oppgave 2 skal leveres separat, som to selvstendige prosjekter.

Krav til innleveringen:

- Du skal prøve å løse oppgavene med programmering så langt det lar seg gjøre.
- Du skal ha et reflektert forhold til hvert punkt i hver oppgave, både oppgave 1 og 2. Det vil si at du skal begrunne valgene og metodene dine i hvert punkt, og kunne sammenligne valgene med andre alternative metoder. Du får pluss for å komme opp med flere relevante problemer langs veien.
- Innlevering skal bestå av kode på github, og et refleksjonsnotat.
- Refleksjonsnotatet skal bestå av en teknisk beskrivelse av oppgaven, og en analyse av punktene nevnt i oppgaven.