

Planlegging utviklingsoppgave høst 2022

Ide: Flappybird spill med mulighet å lagre poeng og navn i database

Nødvendige funksjoner:

Lage et spill

- Bruker interface

Lage spillfigur

Lage bakgrunn

Lage kollisjonsvegger

Gi spiller mulighet å bevege på spillfigur

Øke score for hvor lenge spillfigur er i livet

- Top score liste

Lage database

- Struktur for score og navn

Sikkerhet:

Programmet lagrer poengsum og et frivillig navn så det trengs ikke å passe på sikkerhet.

Links jeg brukte til å gjøre meg klar til oppgaven:

[The ultimate introduction to Pygame](#)

<https://www.pygame.org/docs/tut/PygameIntro.html>

<https://www.geeksforgeeks.org/how-to-make-flappy-bird-game-in-pygame/>



Dokumentasjon:

Under planlegging av spillet tenkte jeg mest på å forstå funksjoner i pygame modulen. Jeg hadde ikke noe nød for å tenke på sikkerhet, dersom jeg ikke lagret viktig informasjon i databasen. Jeg starter oppgaven med å lage de nødvendige funksjonene for at spillet skal fungere. Jeg lagde funksjon som skaper piper i spillet, og jeg lagde en funksjon som sjekker om en kollisjon skjedde mellom spillfigur og pipe/kanten av skjermen. Etter dette lagde jeg funksjonen som kjører spillet og tar de 2 forrige funksjonene i bruk. Hovedfunksjonen sjekker for input og forandrer hastigheten av spillfiguren når riktig knapp blir trykket. I tillegg har pipene en satt hastighet som de beveger seg gjennom skjermen med, og pipen blir slettet når den går ut av grensen av skjermen. Hovedprogrammet sjekker for input og starter spillfunksjonen om space eller musknapp har blitt trykket. Når de nødvendige funksjonene er lagd, bruker jeg tid på å feilsøke spill logikken og forandre på variabler for å få alt til å kjøre riktig.

Når spillet fungerer som jeg vil det skal, lager jeg en kobling til databasen som sender informasjon om poengsum og et string input fra spiller. Jeg kom innom problemet at det ikke funker å bruke input funksjonen siden det får spillet til å fryse opp, så jeg fant Tkinter. Tkinter er GUI package som lar meg lagre spillnavnet ved hjelp av en dialog boks, som gjorde at spillet ikke fryste. Etter dette jobber jeg med å fetche poeng fra databasen, og få de opp på spill vinduet istedenfor å printe det i terminalen. Her må jeg feilsøke med plassering av teksten og hvordan poengsum og navn skal bli lagres som variabel for at det skal fungere med pygame. Når high score listen vises som jeg vil og alt blir lagret riktig i databasen, lager jeg en spillmeny som kommer opp første gang man kjører programmet. Etter dette legger jeg til lyd for når spillfigur rører seg, og når spillfigur kolliderer.

