**Dokumentasjon for innlevering #2 PG2101 (***Github:* [*https://github.com/baltom/g8\_super\_mario*](https://github.com/baltom/g8_super_mario) *)*

**Gruppe 8:** *Bård Solvang, Daniel Hansen, Erik Rieber-Mohn, Max Emil Moland og Tommy Ballestad.*

Fremgangsmåte

Vi begynte med å sette opp en plan over hvordan vi skulle fordele arbeidsoppgavene innadd i gruppen. Vi startet så å arbeide med å få ferdig banen først samtidig som Mario og fiender ble jobbet på. Når banen ble ferdig begynte arbeidet med å implementere Mario og fiendene inn i verdenen. Etter dette var det å få alle animasjoner, musikk og HUD til å fungere som det skal i forhold til orginale Mario.

Plan

* Få ferdig banen først
* Gjøre klar fiender og Mario slik at de kan bli implementert og testet ut på banen
* Når banen er ferdig, implementere fiender og Mario inn og få det til å fungere sammen med banen
* Debugging av Mario og fiender
* Legge til alle primære krav
* Finpussing/sekundære krav hvis tid.

Hvordan gikk det å følge planen?

Gikk bra å følge den generelle planen. Vi støttet dog på en del utfordninger, men dette ble forutsett og ble derfor løst på en smidig måte etterhvert som de oppstod. For eksempel var det en utfordning å sette sammen løsningene som folk jobbet på. Det var også en utfordring å løse mindre oppgaver uten å ha en grunnmur i bunn, f.eks. vanskelig å legge til funksjonaliteten for Mario å drepe Goombas uten å ha implementert Goombas først.

Scripts

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Scrips** | **Kommentar** | |
| **Main Scripts** | |  |
| **BoxBehavior** | Generell boks styring. | |
| **Bricks** | Styrer vanlige bricks. Animasjoner osv. | |
| **cameraMovement** | Styrer kamera etter mario | |
| **coinBoxBeheaviour** | Mer spesifikke funksjoner for pengeboksene | |
| **coinBoxParent** | Disabler idle-animasjon når boksen blir exhausted. | |
| **GM** | Styrer det mye overordnet I spillet er “Game manager” | |
| **lifeManager** | Holder styr på liv | |
| **lifeScreenController** | Styrer “map loading” | |
| **marioLargeStart** | Styrer vokseanimasjonen. Enabler også kontrollen etter animasjon. | |
| **pitCollision** | Trigger for fallgruvene. | |
| **playerCollision** | Tar for seg spillerkollisjonene | |
| **playerController** | Tar for seg kontrollene til spilleren. | |
| **playerDeath** | Skade eller død | |
| **soundController** | Styrer lyden, laster inn lydfiler. | |
| **specialBrick** | Brikken som har 10 mynter i seg. | |
| **startMenuController** | Styrer startmenyen | |
| **uiController** | Setter inn verdier I UIen. | |
| **Enemies** |  | |
| **GoombaScript** | Fiende-kontroller | |
| **GoombaSpawn** | Spawner goomba | | |
| **KoopaDeadScript** | Spawner skallet til koopa | |
| **KoopaScript** | Fiende-kontroller | |
| **KoopaSpawn** | Spawner Koopa | |
| **Powerups** |  | |
| **hiddenBox** | Skal egentlig styre den gjemte 1up-boksen. | |
| **mushroom** | Vanlig sopp powerup. Gjelder også 1up. | | |
| **mushroomCollision** | Kollisjonen til soppen | |
| **playerPowerUp** | Inneholder power ups til spiller. Kun sopp i denn omgang. | |
| **powerUp** | Styrer myntene i boksene. | |
|  |  | |
|  |  | |

Hva var vanskeligst med oppgaven?

Vi har hatt en del problemer med bugs. Vi hadde problemer med å få Mario til å fungere ordentlig i verdenen og det har også vært vanskelig å få fysikken til Mario til å bli tilnærmet lik orginale Mario.   
Vi støtte også på problemer når det kom til Pixel feil på spritene, Mario ville til tider sitte fast på en helt flat overflate. Jfr. innlegg på Westerdals veiledning( <https://www.facebook.com/groups/517936611553858/permalink/1045950998752414/> )

Litt mange One-Ups fra den blokken der gitt..

Hva ble vi mest fornøyd med?

Mest fornøyd med at vi lagde et spill som fungerer, og det var gøy å lage et spill som vi alle husker fra barndommen. Vi er også fornøyd med utseende på spillet ble tilnærmet lik orginalen.

Hva ville vi gjort hvis vi hadde mer tid eller kunnskap?

Hvis vi hadde hatt mer tid hadde vi perfeksjonert fysikken slik at det blir tilnærmet helt lik originalen. Vi hadde også lagt til en online funksjon, hvor man kan kappløpe mot andre sin highscore. (Litt som Mario Kart funkjsonen hvor man kan se/kjøre mot ‘Ghosten’ til den andre personen.)

Hvordan gikk det å jobbe sammen som et team?

Gikk bra å jobbe sammen som et team, vi holdt kontakten via facebook gruppe chat slik at alle ville få med seg beskjeder eller problemer som man måtte trenge hjelp med. Vi satte også opp slik at vi hadde prosjektet på Github så alle enkelt kunne legge/fjerne ting underveis. Dette gjorde at vi kunne gå tilbake på eldre versjoner hvis noe sluttet å fungere.