**Programbeskrivelse**

Programmet er et enkelt spill der målet er å finne utgangen på 10 forskjellige, tilfeldig genererte nivåer. Scoret i spillet er basert på hvor fort man klarer å finne utgangene. Jo fortere man gjør det, desto bedre er scoret, altså mindre tid som tas å fullføre spillet.

**Beskrivelse av skjermbilde og grafikk**

Spillet har et start-skjermbilde som forklarer målet i spillet og lar spilleren begynne å spille. Det andre skjermbildet er der gameplay foregår. Dette består av et nivå full av vegger og korridorer, spilleren og en timer. Det siste skjermbildet når spilleren når den er ferdig med spillet. Scoret vises og man kan begynne å spille på nytt.

Grafikken i spillet er enkel fordi hovedfokus la i funksjonaliteten under utviklingen. All grafikk er laget i flash.

**Oppdeling av funksjoner**

Den viktigste klassen der alt tar utgangspunkt er klassen Main. Der finnes det funksjoner for behandling av bevegelse, kollisjoner, behandling av hvilke symboler vises, innputt og start og slutt på spillet. Den andre store klassen er LevelGenerator som tar for seg generering av nivåene. RandomNumberGenerator er en klasse brukt av LevelGenerator for å få ut en sekvens av tall basert på en seed. StartScreen har en knapp som lar spilleren begynne å spille og FinishScreen viser scoret og har en replay-knapp.

**Pseudokode**

Bevegelse:

* Finn posisjonen til spilleren i forhold til nivået den befinner seg i.
* Avgjør om spilleren beveger seg diagonalt, da er utgangsfarten delt med
* Finn kollisjoner for vertikal og horisontal bevegelse hver for seg.
* Omform spillerposisjonen til koordinater i map-tabellen der all data for nivåets form finnes.
* Ikke la spilleren bevege seg om den nye posisjonen ville ha kollidert med en vegg.

Nivå generering:

* Lag en todimensjonal tabell med den oppgitte størrelsen. Hver rute representerer en vegg.
* Initialiser RandomNumberGenerator
* Bestem en tilfeldig startposisjon til spilleren.
* Begynn å lage korridorer av forskjellige lengder og i forskjellige retninger i veggene.
* Gjenta inntil genereringen ikke klarer å lage nye korridorer med oppgitte begrensinger (50 forsøk)

**Oppdagede feil**

Diagonale bevegelser må bli behandlet på en forskjellig måte enn det er gjort nå (fører til «jittering»).

Noen ganger kan spilleren være sittende fast i en vegg når den kommer til et nytt nivå. Ukjent grunn.