


Obligatorisk oppgave OBJ2100: Pac-man!

Obligatorisk oppgave går ut på å lage Pac-man. For de som ikke kjenner spillet, les om det her:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Pac-Man>

Og prøvespill det her:

<https://www.webpacman.com/pacman-html5.php>

«Du» er denne:  som du kan styre med piltastene. Rundt omkring i banen er det punkter som gir deg poeng når du passerer.

Men det er fire spøkelser som prøver å ta deg, Blinky (rød), Pinky (rosa), Inky (cyan), and Clyde (oransje). Merk at de oppfører seg forskjellig, de jakter på ulike måter. Les på Wikipedia.

I tillegg finnes det fire “energitabletter”. Når du tar en slik, får du bonuspoeng. I tillegg blir du for en stund uovervinnelig og kan jakte spøkelsene. Tar du et spøkelse er det også bonuspoeng. Men pass på – etter et visuelt signal opphører uovervinneligheten og spøkelsene jakter deg igjen.

Merk “tunnel” mellom høyre og venstre side av banen. Når du har tatt alle punktene, er du ferdig med den banen og avanserer til neste nivå. På neste nivå er det vanskeligere. Alt går litt fortere, spøkelsene er litt smartere. Blir du tatt av et spøkelse mister du ett liv. Du har tre liv, mister du alle så er spillet over.

Dette er ingen lett oppgave. Prøv å legge inn én og én funksjonalitet slik at du hele tiden har et program som kan kjøres. Spøkelsene bør implementeres som ulike subclasser av en abstrakt spøkelsesklasse, slik at de oppfører seg litt ulikt. Det med «neste nivå» er det minst viktige å implementere, men er kanskje heller ikke så vanskelig. Men bane(r) SKAL ligge lagret som tekstfiler, definér et passende format som beskriver bredde, høyde, vegger, posisjon av energitabletter, og startposisjon for Pac-man og spøkelsene. Noe mere?

Poenget med oblig er å lære. Det finnes sikkert kode på nett et sted, men du lærer ikke noe av å stjele den. Emneplanen sier at obligatorisk oppgave er individuell, men denne har jeg besluttet at kan løses i gruppe på to studenter, og det anbefales! Dere kan gjerne også diskutere med andre, men ikke vise eller utveksle kode. All kode skal skrives i Java, det grafiske skal skrives i JavaFX. Skriv ryddig og lesbar kode. BRUK INNRYKK. BRUK JAVADOC på klasser og public metoder. Noen få krav til kan komme de nærmeste dagene!!!

Leveringsfrist: Mandag 18. mars kl 08.00

Om du ikke klarer å bli ferdig med noe som (delvis) fungerer til fristen, må du ta kontakt **før** fristen utløper. Pakk sammen alle java-filene **samt minst to skjermdump** av applikasjonen med **zip** (Ikke jar!) og lever i Canvas. Det blir en økt med demonstrasjon av produktet **torsdag 21. mars**, forventer at alle møter der. Lag «gruppe» i Canvas (Personer -> Oblig-grupper) snarest mulig, enten du løser dette alene eller sammen med en annen.

