



Examinationsuppgift 3: PacMan

PacMan går ut på att man styr en figur genom en labyrinth och figuren skall äta upp all utplacerad mat, samtidigt som det gäller att undvika ett antal spöken som rör på sig. Sker en kollision mellan PacMan och spöke förlorar PacMan ett liv. En omgång är slut när all mat är uppäten eller PacMan har förlorat alla sina liv.

Kriterier för uppgiften:

Lösningen ska vara "tile-baserad". Koden ska vara skriven på ett snyggt sätt och uppdelat i klasser och metoder samt implementera arv på ett rimligt och vis.

Banan/banorna skall läsas in från en fil/filer som talar om var väggar, spöken mm är placerade.

PacMan och spökena är animerade med hjälp av "spriteanimation", dvs att det finns ett spritesheet med tex PacMan där han öppnar och stänger munnen.

Exempel på saker att göra:

- Poängbonus objekt (~1p)
- Spelet går att starta om (~1p)
- High-Score lista (~1-2p)
- Gå ut på ena sidan och kommer in från den andra (~1p)
- Power-ups (äta spöken, förstöra väggar mm) (~1-3p)
- Spöken som har "smartare" AI än helt random (väljer väg, målsökande) (~1-4p)
- Level-editor (~2-4p)
- Meny (~1p)
- Flera nivåer (~1-2p)

Kodstruktur:

- Namngivning (1p)
- Läsbarhet (1p)
- Klassindelning (~1 - 3p)
- Arv (~1 - 2p)
- Blockstorlek (~1 - 3p)
- Konsekvent (1p)

Betygsgränser:

E Grundspelet

D 8 poäng

C 15 poäng

B 21 poäng var av 5 kod

A 28 poäng var av 10 kod