

# TDP005 Projekt: Objektorienterat system

## Kravspecifikation

Författare

Hadi Ansari, [hadan326@student.liu.se](mailto:hadan326@student.liu.se)

Nils Bark, [nilba048@student.liu.se](mailto:nilba048@student.liu.se)

## 1 Revisionshistorik

Ver.	Revisionsbeskrivning	Datum
0.1	Första utkastet	2020-11-17

## 2 Spelidé

Spelet utspelar sig i en 2D-miljö från ett sidoperspektiv. Spelaren kan röra sig i åtta olika riktningar och skjuta skott mot de ankommande fienderna. Skotten som spelaren skjuter gör skada till fienderna den träffar och kommer till slut förstöra den. När en fiende förstörs får spelaren en visst antal poäng. Det finns även en chans att en förstörd fiende släpper ifrån sig en "Power-up" som ger spelaren olika fördelar. Det kommer även då och då att dyka upp Power-ups från högra sidan av skärmen. Fienderna kommer att närma sig från höger om skärmen och röra sig mot vänster. Fiendertyperna kan även ha unika rörelsemönster när de färdas över skärmen. Fienderna gör skada till spelaren antingen genom att vidröra den eller genom att träffa spelaren med sina skott (om de skjuter skott). Spelaren har ett antal liv som förloras allt eftersom den har blivit träffad av fienderna/deras skott. När spelarens liv är noll då spelet är slut.

## 3 Målgrupp

Målgruppen är alla som tycker om utmanande skjut-spel i denna klassiska arkad-stil.

## 4 Spelupplevelse

Det roliga med spelet fås från en kombination av den ständigt ökande utmaningen och poänginsamlingen. Spelet kan spelas om och om igen för att få ett så bra poängrekord som möjligt.

## 5 Spelmekanik

Spelaren kontrolleras av W, A, S, D eller piltangenterna tillsammans med mellanslag.

## 6 Regler

### 6.1 Spelplan

- Spelplanen har en fixerad storlek.
- Spelaren kan endast befinna sig inom spelplanen medan fienderna kan komma in i spelplanen från sidorna.
- Objekt som åker ut ur spelplanen förstörs.

### 6.2 Spelare

- Spelaren kan röra på sig i åtta riktningar.
- Spelaren kan skjuta skott som skadar fienderna när de kolliderar.
- Spelaren kan plocka upp Power-ups genom att kolliderar med dem.
- Spelaren har ett antal liv.

- Spelaren kan få liv genom att plocka upp Power-ups.
- Spelaren förlorar liv när den kolliderar med skott eller fiender.
- När spelarens liv är noll förlorar man.

### 6.3 Fiende

- Fienderna kan röra på sig.
- Fiender rör sig enligt förbestämda mönster över skärmen.
- Fiender kan skjuta skott baserat på en timer (till exempel var tredje sekund).
- Fiender kan skada spelaren genom att kollidera med den.
- Fiender har också ett antal liv och när de deras liv når noll dör de.

### 6.4 Power-up & föremål

- Power-ups kan släppas ifrån fiender när spelaren förstör dem.
- Power-ups kan också komma in i spelplanen från sidorna.
- Power-ups kan ge spelaren diverse positiva effekter.

### 6.5 Poäng

- Poäng kan samlas genom att förstöra fienderna.
- Svårare fiender ger mer poäng.
- Man får också ett visst antal poäng för varje sekund man lever.

## 7 Krav

### 7.1 Ska-krav

- Spelaren ska kunna röra på sig i en 2d-värld i åtta riktningar
- Spelaren styrs av tangentbordet.
- Spelaren kan skjuta skott.
- Spelaren kan förstöra fiender med sin skott.
- Det ska finnas minst två fiender som kan röra på sig
- Fiender kan skjuta skott.
- Fiende kan skada spelaren antingen med skott eller kollidering.
- Spelaren kan dö.
- Spelaren kan samla poäng när den förstör ett fiende.
- 

### 7.2 Bör-krav

-