

Kravspecifikation för 2D Game i C#

1. Översikt

Denna specifikation beskriver kraven för en 2D console-applikation där spelaren kan förflytta sig på en karta, möta olika motståndare med unika egenskaper, plocka upp och använda föremål samt följa spelets utveckling genom en log.

2. Funktionella Krav

2.1 Spelarkaraktär

- **Spelare:** Enbart krav på en spelarkaraktär
- **Förflyttning:** Spelaren ska kunna förflytta sig i fyra riktningar (upp, ner, vänster, höger) med hjälp av tangentbordet.
- **Interaktion med miljö:** Spelaren ska kunna interagera med objekt och motståndare på spelplanen.

2.2 Spelplan

- **Karta:** Spelplanen ska representeras som en 2D-karta med fasta storlekar (exempelvis 20x20 rutor).
- **Terräng:** Kartan ska innehålla olika typer av terräng, inklusive öppna områden och hinder.
- **Startposition:** Spelaren ska ha en definierad startposition på kartan.

2.3 Motståndare

- **Olika motståndare:** Det ska finnas minst tre olika typer av motståndare, var och en med unika egenskaper (exempelvis hälsa, styrka, beteende).
- **Positionering:** Motståndarna ska slumpmässigt placeras på kartan vid spelets start.
- **Interaktion:** När spelaren möter en motståndare ska det initieras en strid.

2.4 Föremål

- **Olika föremål:** Det ska finnas olika typer av föremål som spelaren kan plocka upp (t.ex. vapen, hälsopaket).
- **Plocka upp föremål:** Spelaren ska kunna plocka upp föremål med hjälp av tangentbordet.
- **Använda föremål:** Spelaren ska kunna använda plockade föremål (t.ex. använda hälsopaket för att återställa hälsa).

2.5 Spelmekanik

- **Stridssystem:** Ett enkelt stridssystem där spelaren och motståndaren turas om att attackera.
- **Hälsosystem:** Spelaren och motståndarna ska ha en hälsa som minskar vid skada.
- **Spel över:** Spelet ska avslutas när spelarens hälsa når noll.

2.6 Loggning

- **Spellogg:** En logg som visar viktig information under spelets gång, inklusive:
 - Möten med motståndare
 - Resultat av strider
 - Föremål som plockas upp och används
- **Loggens format:** Loggen ska vara textbaserad och visas i realtid i konsolen.

3. Icke-Funktionella Krav

3.1 Underhållbarhet

- Koden ska vara välstrukturerad för att underlätta framtida underhåll och vidareutveckling.

4. Begränsningar

- Applikationen ska vara textbaserad och ingen grafik utöver text ska användas.
- Kartans storlek och antalet motståndare och föremål ska vara fasta och definieras vid start.