**Tenebris**

**Grupp 24**

**Kravdokument**

**V. 1.01**

**2018-03-16**

**Dokumenthistorik**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Version | Beskrivning | Författare |
| <180316> | <1.0> | <Skapandet av kravdokumentet> | <Samtliga I gruppen> |
| <280318> | <1.2> | <Uppdatering enligt feedback> | <Anton Persson> |
| <050518> | <1.3> | <Uppdatering enligt feedback> | <Anton Persson> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Innehåll**

Dokumenthistorik. 2

Kravdokument. 3

Syfte. 3

Ordlista. 3

Referenser. 3

Produktbeskrivning. 3

Målgrupp. 4

Intressenter 4

Funktionella krav. 4

Kvalitativa krav. 6

**Kravdokument**

**Syfte**

Det här dokumentet beskriver kraven på projektet, en produktbeskrivning och projektets målgrupp.

**Ordlista**

<Levels> <Nivåer som spelaren tar sig igenom för att besegra spelet>

<Items> <Föremål som hjälper spelaren att besegra eventuella motståndare.>

<Abilities> <Krafter som hjälper spelaren att besegra eventuella motståndare.>

<Gamebreaking> <Något som gör så att spelet ej blir exekverbart.>

<Turnbased Combat System> <Tur baserat strid system, där spelaren interagerar med motståndare en runda i taget.>

<Healing Item> <En sak som återställer förlorade liv poäng till spelaren>

<Procedurgenererade spelnivåer> <procedurgenerering är en metod för att skapa data algoritmiskt i motsats till manuellt.>

<Dungeon-crawler> <En dungeon-crawler är en typ av scenario i fantasi-spel där hjältar navigerar i en labyrintmiljö (en "dungeon"), kämpar med olika monster och plundrar olika sorter av skatter som de kan hitta inom spelet.>

<Roguelike> <Roguelike är en undergrupp av rollspel-spel som karaktäriseras av en dungeon-crawler genom procedurgenererade spelnivåer, turnbaserad gameplay, tile-baserad grafik och permanent död hos spelaren. De flesta roguelikes är baserade på en hög fantasi berättelse, vilket speglar deras inflytande från bordspels rollspel som Dungeons & Dragons.>

**Referenser**

Fylls i efterhand.

**Produktbeskrivning**

Spelet är en Roguelike Dungeon Crawler med teman från plattformers och turn based combat. Man spelar en karaktär vars mål är att nå änden utav en dungeon gjord av flera nivåer. För att ta sig till slutet av spelet måste man navigera plattformar som har hinder i form av pussel man måste lösa och fällor att undvika. I varje nivå av spelet så finns en boss. Bossarna är taktiska utmaningar som kan enbart besegras av specifika föremål man hittar medans man navigerar plattformarna. Dessa föremål kan vara gömda och placerade bakom hinder. Det är inriktat på att en person kanske måste spela igenom spelet flera gånger för att hitta alla föremål de behöver för att ta sig förbi spelets bossar. Själva bossfighterna är turbaserade, och den taktiska utmaningen ligger i hur man ska planera sina turer baserat på vad bossen gör, samt veta när och hur de specifika föremålen som används mot just denna fajten används.

Spelets tema är att det ska vara mörkt och enbart bestå av svåra utmaningar, för att simulera en typisk dungeon crawler.

Spelet är inriktat på att kräva att en person kör igenom det flera gånger för att hitta alla gömda föremål och experimentera med dem för att förstå deras specifika funktioner, lära sig navigera genom alla fäller och alternativa utmaningarna som finns i plattformarna, och lära sig strategier för diverse olika typer av strider.

**Målgrupp**

Målgruppen för detta projekt kommer att vara folk som uppskattar att ta sig an svåra utmaningar som begär en stor del strategiskt tänkande, är villiga att investera en stor del tid för att lära sig spelets layout samt bygga muskel reflexer för att navigera plattformarna. Det finns inga ålder eller köns krav för spelet, det handlar helt om en persons attityd mot spel. Dock så är det förväntat att det kommer huvudsakligen spelas av folk i åldersgrupp 15-45. Gruppen anser inte, utifrån egna erfarenheter, att folk utanför de åldrarna troligtvis inte har motivationen eller tiden för att ta sig an spelet.

**Intressenter**

Olle

**Funktionella krav**

* *Must* (Funktioner som måste vara med.)
* Plattformar
* Karaktär
* Boss-fight, som är turbaserad
* Sprites
* Gravitation
* Save
* *Should* (Funktioner som bör vara med.)
* Flera levels
* Items
* Skills
* Inventory
* *Could* (Funktioner som kan vara med.)
* Sista bossen unik
* Items syns på karaktären

Eftersom projektet hanteras inkrementellt så kommer demo:t agera som en grundplattform vilket kommer efterhand att uppdateras med nya implementationer av krav komponenter.

Kraven beskrivs nedan:

**Must-krav**

**Visuellt**

**1a Plattformar 1**

Skapandet av plattformar vilket innebär en textfil som specificerar placering samt fungerande kollisionshantering med alla karaktärer som spelet innehar - alltså visuellt sätt ska karaktären inte ha något problem med kollisionen.

**2a Karaktär 2**

En karaktär som spelaren styr genom att gå på de olika plattformarna. Karaktären ska styras med hjälp av “WASD” eller piltangenterna på ett tangentbord - alltså karaktären ska visuellt sätt röra sig efter användarens input. Karaktären ska även ha fungerande kollisionshantering.

**3a Kamera 3**

En kamera som förflyttas endast vertikalt då spelets layout baseras spel som t.ex. Super Mario.

**Egenskaper**

Vad som spelare kan göra.

**4b Hoppa 4**

Spelaren ska kunna hoppa mellan olika plattformar och därför behöver vi även implementera gravitation.

**5b Bilder 5**

Fungerande texturer till plattformar, karaktärer, och bakgrunden.

**6b Rörelse 6**

Spelaren ska kunna röra karaktären med hjälp av “WASD” eller piltangenterna på ett tangentbord.

**Should-krav**

**Tillgänglighet**

Vad för olika delar som spelet kommer att innehålla.

**1c Items 1**

Spelaren ska kunna plocka items för att göra sin karaktär starkare.

**2c Inventory 2**

Spelaren ska ha en inventory där man kan se ens items och är sätta på sig/använda dessa.

**3c Skills 3**

Spelare ska ha en möjlighet att använda skills. Detta innebär en implementation av cooldowns eller mana.

**4c Levels 4**

Spelaren ska kunna förflytta sig till en annan level när hen är klar med banan.

**Could-krav**

**Extra**

Egenskaper som kan läggas till för att göra spelet roligare.

**1d Unik boss 1**

Varje boss ska ha en unik skill eller vara bra mot en speciell typ.

**2d Synliga items 2**

När en spelare plockar upp ett item och sätter på sig det ska man kunna se detta. Detta medför att flera sprites ska ritas.

**3d Instruktioner 3**

Instruktioner om hur spelet ska spelas. Tangenter och liknande.

**Systemkrav**

**1ö Kollisionshantering**

Karaktärerna ska kunna kollidera med eventuella plattformar, väggar och motståndare.

**2ö GUI eller HUD**

För att användaren ska kunna hantera sina items, abilities m.m så behövs det en visuell representation.

**Kvalitativa krav**

**Dator**

Specificering på vad som behövs för detta projekt.

**1 C#**

Programmet kommer att skapas genom användningen av C#.

**2 Visual Studio**

Visual studios tillförser ett enkelt sätt att hantera kodningen.

**3 Monogame**

Användningen av monogames är en självklarhet då det är ett simpelt och kraftfullt verktyg i skapandet av spel.

*Denna plattform lämpar sig för att skapa ett spel med c#.*

**4 Windows**

Spelet ska kunna vara exekverbart på operativsystemet Windows med prioritering på Windows 10.

*Spelet ska till en början att fungera till 100% på windows 10 och beroende på resurserna tillgängliga kan senare att fungera på äldre versioner av windows. OBS det finns nuvarande ingen planering på att spelet ska fungera på MAC OS eller Linux.*

**5 Buggfritt**

Målet är att ha ett så buggfritt spel som möjligt.

*Det är omöjligt att ha ett helt buggfritt spel men då mycket av fokuset ligger på performance så krävs det att det inte finns några gamebreaking buggar.*

**Spel**

Vilka funktionella krav spelet innehar.

**5 Buggfritt**

Målet är att ha ett så buggfritt spel som möjligt.

*Det är omöjligt att ha ett helt buggfritt spel men då mycket av fokuset ligger på performance så krävs det att det inte finns några gamebreaking buggar.*

**6 Sparande**

Man ska kunna spara spelarens framsteg lokalt på datorn.

*Detta ska förhoppningsvis ske genom databashanterings verktyg som t.ex. postgres men beroende på resurser kan det hanteras genom textfiler.*

**7 Installering**

Man ska kunna installera spelet smärtfritt.

*Installationen kommer kompileras i en EXE fil.*

**8 Uppkoppling till internet**

För att spela spelet och ladda ner eventuella patcher behöver man tillgång till internet.

**9 Snabba loading screens**

Återigen är performance något viktigt således kommer loadingscreens (om det finns några) att vara snabba.

*Detta kommer möjligen hanteras genom att skapa ladda in hela spelet under starten genom att skapa allt i en textfil och förflytta karaktären genom kodändring (när man kommer till nya levels).*