



MANDY RANGER

Versione	Autori	Data	Note
1.00	Maurizio Iannone (709260)	10/11/2022	

Descrizione del progetto (*elevator pitch*)

Questo documento di game design descrive i dettagli di un gioco per PC di genere Platform ambientato in un universo fantascientifico. Il gioco è un single-player che consente di utilizzare la protagonista principale per esplorare le ambientazioni e completare le sfide.

Il nome del gioco è Mandy Ranger ispirato alla protagonista principale Mandy un Ranger (Agente) Spaziale del Pianeta Terra che viaggia alla ricerca di nuovi pianeti e risorse, il che la porta spesso ad affrontare situazioni ostili, ma il suo obiettivo è sempre portare a termine le sue missioni.

Il gioco propone avventure avvincenti alla ricerca di preziosi oggetti, è ambientato su esotici pianeti sotto il controllo di creature ostili provenienti dal pianeta Shuurm la cui razza colonizza interi sistemi solari eliminando qualsiasi ostacolo e intruso che cerchi di infiltrarsi nei pianeti sotto il loro dominio.

Team

Il gioco è stato ideato da Iannone Maurizio: programmatore con esperienza in C, C++, Java e Python, videogiacatore e conoscitore delle dinamiche dei giochi platform, diverse esperienze in ambito creativo.

Ha ideato il design e la storia gioco e prodotto attraverso Unity una Demo che ne rappresenti il concept.

Indice

Personaggi	4
Storia.....	5
Tema.....	5
Trama	6
Gameplay	8
Obiettivi	8
Abilità del giocatore.....	8
Meccaniche di gioco	8
Oggetti e power-ups.....	9
Progressione e sfida	9
Sconfitta	10
Art Style	10
Musica e Suono	10
Dettagli Tecnici	10
Mercato	11
Target.....	11
Piattaforma e monetizzazione.....	11
Localizzazione	11
Idee.....	11

Personaggi

Protagonista principale

- **Mandy:** classe 2631 è una giovane Ranger di 19 anni appena diplomatasi a pieni voti all'accademia della PUSO (Planets Union for Security and Organization) come Ranger Spaziale; in quanto tale possiede diverse abilità: correre, saltare, muoversi agilmente in spazi stretti, sparare a distanza con il suo blaster, effettuare un combattimento ravvicinato con il suo bastone laser. Il personaggio possiede inizialmente i livelli di skill standard basse che incrementano durante il gioco quando si raggiungono gli obiettivi.

Personaggi alleati:

- **Dottoressa Susan:** è una giovane scienziata della PUSO (Planets Union for Security and Organization) estremamente esperta in tecnologia, biologia e fisica, conosce bene la razza nemica e durante il gioco fornisce al protagonista diversi suggerimenti su come affrontare i nemici o su come risolvere scenari complessi.
- **Generale Hapman:** Vanessa Hapman è un generale della PUSO (Planets Union for Security and Organization) ha all'attivo più di mille missioni compiute con successo ed è un idolo della protagonista. È una donna forte e sicura di sé ma sa anche comprendere e aiutare i Ranger più inesperti; assegnerà alla protagonista le missioni fornendo delle indicazioni iniziali e conferendo dei premi al termine.

Nemici:

- **Shuurmers:** sono una razza aliena proveniente dal pianeta Shuurm, ne esistono diverse specie più o meno evolute tutte controllate dal loro Re, il quale ha lo scopo di colonizzare più pianeti possibile. Hanno generalmente le sembianze di ibridi tra mastini e creature acquatiche e ve ne sono varie specie e dimensioni ognuna con le sue caratteristiche:
 - **Truuper:** sono veloci, hanno una visione ampia ma non a lunga distanza, possono effettuare solo attacchi ravvicinati.
 - **Shuuter:** hanno una mobilità e larghezza del campo visivo ridotti ma possono avvistare e colpire da lunga distanza.
 - **Luunder:** sono i generali a capo di ogni pianeta, sono intelligenti, agili, resistenti e possono colpire sia da vicino che a distanza
 - **ShuuKing:** nemico finale, il più forte, evoluto e intelligente degli Shuurmers dotato di resistenza molto elevata.

Storia

Il gioco è ambientato in un universo fantascientifico nell'anno 2660. La protagonista Mandy ha solo 19 anni e si è appena diplomata con il massimo dei voti presso l'accademia per Ranger Spaziali situata nel quartier generale sul pianeta Terra della PUSO (Planets Union for Security and Organization), un'organizzazione interplanetaria che ha lo scopo di garantire la sicurezza, l'organizzazione e il progresso scientifico e sociale dei pianeti membri e inoltre di combattere il più pericoloso nemico attualmente conosciuto: gli Shuurmers, abitanti del pianeta Shuurm sono una specie estremamente ostile e pericolosa che guidati dal loro Re ShuuKing hanno l'obiettivo di conquistare qualsiasi pianeta ricco di risorse utili affinché il loro dominio diventi incontrastabile.

È il primo giorno da Ranger per Mandy che deve affrontare la sua prima missione ed è proprio il suo idolo d'infanzia il Generale Vanessa Hapman ad assegnargliela; Il Generale presenta a Mandy la giovane scienziata Dottoressa Susan che sarà la sua consulente in collegamento con lei durante le missioni e successivamente le illustra la missione: dovrà effettuare una ricognizione sul pianeta Zatos precedentemente colonizzato e prosciugato dagli Shuurmers e che risulta attualmente disabitato, il suo obiettivo è recuperare una 'chiave' dispersa su Zatos a causa di una collisione tra un drone trasportatore e un asteroide.

Nervosa e incerta di cosa la attenda Mandy parte per Zatos, una volta arrivata sul pianeta scopre le conseguenze del passaggio degli Shuurmers: distruzione, desolazione, un pianeta ostile che in realtà non sembra completamente disabitato e una missione più dura di quanto si aspettasse; sarà qui che affronterà la prima delle molte missioni che la attendono per fermare l'avanzata distruttiva degli Shuurmers e del loro re ShuuKing.

Tema

Il gioco propone una storia avvincente ambientata in un universo fantascientifico per condurre e intrattenere il giocatore durante una serie di sfide in cui potrà allenare, testare e migliorare le sue abilità con un gioco di tipo Platform con grafica 2D. Inoltre, la consistente presenza di personaggi principali femminili aspira a rendere il pubblico femminile maggiormente identificabile con il gioco.

Trama

0. Intro: Il gioco inizia con una scena in cui la protagonista Mandy si reca presso il quartier generale terrestre della PUSO per affrontare il suo primo giorno da Ranger Spaziale e incontra il Generale Hapman e la Dottoressa Susan che le forniscono le indicazioni per la sua prima missione: recuperare un oggetto disperso su un pianeta distrutto e disabitato a causa degli Shuurm; la scena termina con la partenza di Mandy.

Qui ha inizio la prima sfida, siamo sul pianeta Zatos, il pianeta è desolato, popolato solo da vegetazione e pochi Truuper e Shuuter rimasti, un luogo ostile in cui il giocatore inizia ad ambientarsi con il gioco attraverso i primi consigli della Dottoressa Susan, la missione è completata quando viene raccolta la chiave.

Scena: Generale Hapman si congratula e conferisce un aumento di punti exp.

1. Scena: Mandy motivata da ciò che ha visto e consapevole della distruzione che gli Shuurm possono creare, vuole fare quanto possibile per fermare la specie aliena, il Generale Hapman la ritiene idonea per il progetto LSP (Localize Shuurm Planet) per individuare la posizione del pianeta Shuurm che nessuno della PUSO conosce ed eliminare il Re ShuuKing. Per fare ciò dovrà affrontare 3 missioni per recuperare 3 pezzi che consentiranno di costruire un localizzatore per tracciare la posizione di Shuurm. Nella prima missione Hapman e Susan illustrano a Mandy che dovrà andare sul pianeta Teiol per recuperare il primo pezzo.

Livello1: Pianeta composto principalmente da acqua dall'ambiente submarino, bisogna trovare, sconfiggendo Truuper e Shuuter, tre chiavi che consentiranno di sbloccare la porta dove è conservato il pezzo sorvegliato da un Luunder.

Scena: Generale Hapman si congratula e conferisce un aumento di punti exp.

2. Scena: Nella seconda missione Hapman e Susan illustrano a Mandy che dovrà andare sul pianeta Cumbajo per recuperare il secondo pezzo.

Livello2: Pianeta dall'ambiente caldo e tropicale, bisogna trovare, sconfiggendo Truuper e Shuuter e un Luunder, tre chiavi che consentiranno di sbloccare la porta dove è conservato il pezzo sorvegliato da due Luunder.

Scena: Generale Hapman si congratula e conferisce un aumento di punti exp.

3. Scena: Nella terza missione Hapman e Susan illustrano a Mandy che dovrà andare sul pianeta Iceetown per recuperare il terzo e ultimo pezzo.

Livello2: Pianeta dall'ambiente artico, bisogna trovare, sconfiggendo Truuper e Shuuter e un Luunder a guardia di ognuna, tre chiavi che consentiranno di sbloccare la porta dove è conservato il pezzo sorvegliato da due Luunder e vari Shuuter e Truuper.

Scena: Generale Hapman si congratula e conferisce un aumento di punti exp.

4. Scena: I tre pezzi sono stati riuniti è possibile trovare Shuurm e eliminare ShuuKing.

Nella missione finale Hapman e Susan illustrano a Mandy che dovrà andare sul pianeta Shuurm in compagnia del Generale Hapman in quanto sarà lei a scendere in campo data la difficoltà e l'importanza della missione mentre Mandy dovrà aspettare sulla navicella per intervenire solo in caso di emergenza.

Scena: Nella navicella su Shuurm Mandy, afflitta e nervosa per non poter scendere in campo, attende in collegamento con la Dottoressa Susan mentre il Generale Hapman ha iniziato la sua missione. Ad un tratto Susan comunica a Mandy che il generale è stata catturata da ShuuKing e le consiglia di fuggire. Ma ovviamente Mandy decide di scendere in campo per salvare il generale.

LivelloFinale: Pianeta Shuurm dall'ambiente paludoso con laghi di acido, bisogna trovare, sconfiggendo numerosi Truuper, Shuuter e Luunder, tre chiavi che consentiranno di sbloccare la porta del castello di ShuuKing dove è intrappolata il Generale Hapman.

ScontroFinale: Nel castello di ShuuKing Mandy deve affrontare numerosi Shuurmers di tutti i tipi oltre al potentissimo ShuuKing per poter liberare il Generale Hapman e salvare l'universo.

ScenaFinale: Generale Hapman ringrazia si congratula per aver salvato lei e tutto l'universo e conferisce un aumento di punti exp.

Gameplay

Obiettivi

L'obiettivo del gioco è progredire tra i vari livelli raccogliendo oggetti chiave per sbloccare gli step della missione che condurranno alla conquista dell'oggetto di fine livello, il tutto affrontando ambienti ostili ricchi di pericolosi nemici. La raccolta di tutti gli oggetti di fine livello è necessaria per sbloccare il livello finale in cui bisogna trovare ed eliminare il boss finale ShuuKing.

Abilità del giocatore

Il personaggio in dotazione al giocatore possiede diverse capacità: correre (destra e sinistra), saltare, accovacciarsi, raccogliere oggetti, effettuare un attacco a distanza, effettuare un attacco ravvicinato, distruggere blocchi e attivare componenti del percorso. Il giocatore dovrà sfruttarle seguendo i preziosi consigli della Dottoressa Susan per affrontare insidiosi percorsi e sconfiggere i nemici così da conquistare gli oggetti di fine livello.

Al superamento di ogni livello al personaggio verranno conferiti punti exp che aumenteranno lievemente le capacità del personaggio (velocità, salto, forza dell'attacco) al fine di consentire al giocatore di affrontare il livello successivo che risulterà ancor più difficoltoso.

Il superamento di tutti i livelli consentirà al giocatore di poter affrontare il livello finale in cui dovrà affrontare i percorsi estremi del pianeta Shuurm ed affronterà il boss finale.

Meccaniche di gioco

Meccaniche principali:

- Movimento a sinistra: **D**
- Movimento a destra: **A**
- Salta: **SPACEBAR**
- Abbassati: **S**
- Attacco ravvicinato: **K**
- Attacco a distanza: **O**
- Scendi da una pedana: **S + SPACEBAR**
- Pausa: **ESC**
-

Meccaniche secondarie:

- **Apri porta normale:** Posiziona il Personaggio sulla KeyPlatform o attiva lo Switch nelle vicinanze toccando o sparando sul sensore.
- **Apri porta finale:** Raccogli le tre chiavi del livello per sbloccare la porta.
- **Raccogli oggetto:** posiziona il personaggio sull'oggetto per ottenerlo.
- **Distruggi colonna:** spara o effettua un attacco ravvicinato.

Oggetti e power-ups

- Pronto Soccorso: Consente di recuperare una vita.
- Key: Consente di sbloccare le fasi intermedie del livello e stabilisce il checkpoint, raccogliendone tre si attiva una Porta Finale.
- Oggetto Finale: consente di superare il livello.
- Porta: si attiva con un oggetto nelle vicinanze.
- Porta Finale: si attiva con le tre key presenti nel livello.
- Switch: attiva Porte e sblocca percorsi alternativi.
- KeyPlatform: attiva le Porte.
- Colonna: ostacolo demolibile con un attacco
- PushBox: blocchi che il personaggio può spingere per eliminare un nemico o utilizzare come punto d'appoggio.

Progressione e sfida

Il gioco è suddiviso in tre fasi, l'introduzione, la fase centrale a sua volta suddivisa in tre fasi e la fase finale.

In ognuno dei livelli verrà richiesto al giocatore di spostarsi in percorsi insidiosi sempre più complessi combattendo nemici sempre più potenti e numerosi per poter raccogliere i vari oggetti che consentiranno l'avanzamento nel gioco fino allo scontro con il boss finale.

In tutto l'andamento del gioco vi è una progressione lineare per difficoltà dei percorsi e per quantità e forza dei nemici.

Nel livello introduttivo verrà richiesto al giocatore di raggiungere una Key per superare il livello.

Nei livelli 1, 2, 3 il giocatore dovrà raccogliere tre Key per poter sbloccare la porta che lo condurrà alla fase finale del livello in cui per superarlo dovrà raccogliere l'Oggetto Finale.

Nel livello finale il giocatore dovrà raccogliere tre Key per sbloccare la porta del castello dove affronterà la fase finale in cui dovrà sconfiggere il boss di fine gioco.

Sconfitta

All'inizio di ogni livello ci sono 5 vite a disposizione del giocatore, una vita può essere persa a causa di una caduta in una zona mortale del percorso che riporta il personaggio all'ultimo checkpoint oppure a causa di un attacco nemico che lascia il personaggio in quella posizione, in entrambi i casi il personaggio resuscita con 3 secondi di immunità. Durante i livelli successivi a quello introduttivo è possibile recuperare alcune vite raccogliendo gli oggetti Pronto Soccorso presenti nel percorso. Quando il giocatore perde tutte e 5 le vite arriva il "GAME OVER" e il giocatore deve ricominciare il livello perdendo tutti i progressi intermedi.

Art Style

Il gioco è un platform 2D che prevede il movimento in orizzontale e il salto/caduta in verticale. Le scene e i livelli prevedono una grafica stile cartoon adatta al target di riferimento con scenari differenti che rendono identificabili i vari pianeti e di conseguenza i livelli.

Nella Demo è presente il concept del gioco con l'interfaccia grafica, il menu start e il livello introduttivo realizzati attraverso il 2D-GameKit di Unity e altri free-assets dello Unity Store ritenuti adeguati a fornire un'idea del gioco.

Musica e Suono

Il gioco prevede:

- effetti sonori per il personaggio, i nemici e le ambientazioni.
- tema musicale che il giocatore può usare come sottofondo.
- audio integrali per le Scene.

Nella Demo è presente il concept del gioco realizzati attraverso il 2D-GameKit di Unity e altri free-assets dello Unity Store ritenuti adeguati a fornire un'idea del gioco.

Dettagli Tecnici

Il gioco è stato ideato per PC utilizzabile su Windows, MacOS e Linux.

La Demo contenente il concept del gioco è stata realizzata con Unity utilizzando dei free-assets dello Unity Store ritenuti adeguati a fornire un'idea di gioco.

Mercato

Target

Il gioco ha come target di riferimento principale un pubblico in una fascia di età tra i 6 e i 13 anni circa, in particolar modo data l'identità dei personaggi principali aspira a essere maggiormente identificabile con il pubblico femminile.

È comunque un gioco di intrattenimento divertente per tutte le fasce di età.

Piattaforma e monetizzazione

Si intende pubblicare questa prima versione del gioco su tutte le piattaforme ufficiali per Windows, MacOS e Linux in una fascia di prezzo tra i 3 e i 10 euro circa e creando inoltre una versione Lite con un contenuto ridotto da fornire come prova gratuita monetizzabile attraverso spazi pubblicitari.

Previsione di una campagna di sponsorizzazione pubblicitaria attraverso inserzioni su social, piattaforme a tema gaming e altri giochi più noti dello stesso genere.

Localizzazione

Il gioco prevede diverse lingue del continente europeo su cui si intende iniziare a distribuirlo per sviluppare il mercato;

in particolare: Inglese, Francese, Spagnolo, Italiano, Tedesco.

Nella Demo contenente il concept del gioco è presente solo la lingua Inglese.

Idee

Si potrebbe implementare una versione mobile per Android e IOS per ampliare il mercato e sfruttare altri canali di monetizzazione.

Il gioco mobile sarebbe scaricabile gratuitamente dagli store ufficiali utilizzando tecniche di monetizzazione quali pubblicità, un account Pro a pagamento, skip di alcune penalità (ad es. se non hai un account Pro, ad ogni GAME OVER il giocatore deve attendere 10 min o guardare una pubblicità di 30 sec o comprare slot di vite da un eventuale market).

Rendendo il gioco mobile con collegamento alla rete sarebbe possibile espandere il gioco rendendo personalizzabile l'aspetto dei personaggi attraverso una sezione market in cui acquistare accessori e altri oggetti.

Se il gioco riscuote il successo tra il pubblico, l'universo e i personaggi e le storyline introdotte sarebbero un'ottima base per la realizzazione di sequel e altre versioni con nuove storie e sfide che vendono protagonista Mandy Ranger.