Sunken Dream: The aventure game

Documento de diseño

10 de enero de 2014

Javier Blanco Martinez

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| INDICE | INDICE |

Índice

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| [1. Cambio](#page3)s | | |  |  |  |  | | 3 |
| [2](#page4). | Introducción | | |  |  |  | | 4 |
|  | [2.1](#page4). | [Concepto del jueg](#page4)o | | | |  | | 4 |
|  | [2.2](#page4). | [Características principales](#page4) | | | | | | 4 |
|  | [2.3](#page4). | [Gener](#page4)o |  |  |  | |  | 4 |
|  | [2.4.](#page4) Jugabilidad | | |  | | |  | 5 |
|  | [2.5](#page5). | [Estilo visual](#page5) | | |  | |  | 5 |
|  | [2.6](#page5). | [Alcance](#page5) | | |  | |  | 5 |
| [3. Mecánicas de jueg](#page6)o | | | | | | |  | 6 |
|  | [3.1](#page6). | [Jugabilidad](#page6) | | |  | |  | 6 |
|  | 3.2 | Flujo de juego | | |  | |  | 7 |
|  | [3.3](#page8). | [Personajes](#page8) | | |  | |  | 8 |
|  |  | [3.3.1](#page8). | [Protagonist](#page8)a | | | |  | 8 |
|  |  | 3.3.2. | IA Pasiva | | | |  | 8 |
|  |  | 3.3.3 | IA Activa | | | |  | 8 |
|  |  | 3.3.4 | NPC | | | |  | 8 |
|  |  | 3.3.5 | Monturas | | | |  | 8 |
|  | [3.4](#page10). | [Movimiento y físicas](#page10) | | | | | | 9 |
|  |  | [3.4.1](#page10). | [Interacción entre elementos](#page10) | | | | | 9 |
|  |  | [3.4.2](#page10). | [Controles](#page10) | | |  | | 9 |
| [4](#page11). | [Interfa](#page11)z | |  |  |  |  | | 10 |
|  | 4.1 | [Menú principal](#page12) | | | |  | | 10 |
|  | 4.2 | [Nivel](#page17) |  |  |  | . | | 10 |
| [5](#page19). | [Art](#page19)e | |  |  |  |  | | 11 |
|  | [5.1](#page19). | [Arte 2D](#page19) | |  |  |  | | 11 |
|  | 5.2. | [Audi](#page20)o |  |  |  |  | | 12 |

1 CAMBIOS

1. Cambios

Cambios con respecto a versiones anteriores en la programación.

Se ha cambiado el tipo de programación al uso de un motor de juego para flash ya que usando el modelo antiguo de programación el consumo de CPU y RAM eran excesivos, de la orden de el 70% de CPU y hasta 700 MB de RAM frente al consumo actual usando el motor Citrus Engine que es del 10% de CPU y 40 MB de RAM

Cambios con respecto a versiones anteriores de la planificación.

Las fechas de inicio y fin del diseño de personajes, las fechas del menú principal, las fechas de guardar y cargar partida, las fechas de las pruebas finales, las fechas de la implementación del primer nivel se han alargado, se a añadido una tarea más, la de Beta y Alpha test la cual intervienen los usuarios y se ha eliminado la tarea de creación del segundo nivel.

Estos cambios se han realizado básicamente por problemas que se han tenido con la implementación del código del juego y con los programas que se estaban usando. Además de una falta de tiempo ya que el proyecto inicialmente se trataba de un proyecto bastante ambicioso el cual era demasiado trabajo para un solo participante.

El diseño de personajes se ha tenido que alargar y ahora en vez de acabar el 28/11/2013 como se había planificado desde un principio la fecha final se ha alargado al 28/01/2014.

El menú principal se ha alargado hasta el 15/01/2014 por los mismos motivos.

La implementación de Guardar y cargar partidas se a alargado hasta el 30/01/2014

La implementación del primer nivel se ha alargado hasta el 16/01/2014

Y finalmente las pruebas finales se han pospuesto hasta el 2/02/2014

Cambios con respecto a versiones anteriores en los programas usados

Para un mejor funcionamiento y rendimiento del videojuego se ha decidido actualizar el motor de juegos Citrus Engine de la versión 3.1.7 a la versión 3.1.8 ya que implementa unas nuevas mejoras que son necesarias para la realización de este videojuego.

Este cambio ha provocado que se tenga que cambiar el programa de desarrollo Flash Buldier comentado en el apartado 5, ya que este no soporta la actualización del motor de juegos. Después de comparar varias se ha decidido escoger el programa de licencia libre llamado FDT , y uno de los grandes factores que ha influido en esa decisión es que precisamente es gratuito.

Por lo tanto el gran problema fue el tiempo dedicado a darse cuenta de que el problema del mal funcionamiento del videojuego residía en el programa utilizado, además de la necesidad de buscar otro software que lo remplazara.

Otro programa añadido es el Tiled para la generación del mapa, y PNG2ATF para comprimir imágenes.

2 INTRODUCCION

1. Introducción

Este es el documento de diseño de Sunken Dream . Es un videojuego multidispositivo de aventuras en formato de plataformas 2D.

1. Concepto del juego

Sunken Dream es un videojuego en el que controlamos a un muchacho, que después de ser secuestrado en extrañas circunstancias, se encontrará en un barco donde no todo es lo que parece y donde lo imposible se vuelve posible, por lo que tendremos que ir resolviendo rompecabezas y abatiendo enemigos para poder averiguar donde está y como ha llegado a esa situación.

1. Características principales

El juego se basa en los siguientes pilares:

Planteamiento sencillo: la historia mencionada es muy simple, una mera excusa para el desarrollo del juego pero lo suficientemente explicita para que el Jugador sienta que tiene un objetivo.

Táctica: Resolver los diferentes rompecabezas propuestos en cada mapa y abatir enemigos para conseguir avanzar.

Dinamismo: al contrario que algunos juegos de aventura, Sunken Dream debe ser dinámico y provocar una sensación de tensión en el Jugador .

Ampliación: Sunken Dream debe ser ampliable con nuevos niveles y enemigos de forma sencilla. El motor será todo lo independiente posible del contenido. De esta forma los artistas podrán generar nuevos niveles, habilidades o enemigos.

1. Género

Sunken Dream supone una unión de varios géneros. A continuación se listan los géneros de los que toma elementos y sus motivos:

-Aventura Gráfica: se trata de un subgénero de Aventura, este subgénero se basa esencialmente en plantear una historia intrigante y que haga pensar al jugador.

-Plataformas: Este género se caracterizan por tener que caminar, correr, saltar o escalar sobre una serie de plataformas y acantilados, con enemigos, mientras se recogen objetos para poder completar el juego.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.4 Jugabilidad |  |  |
| 1. INTRODUCCION |  |

2.4 Jugabilidad

Cada nivel Sunken Dream nos ofrece un pedazo de la historia del diario de a bordo del barco del primer nivel. Por lo que tenemos que conseguir reunir todos los pedazos de ese diario. Para ello nos valdremos de los siguientes elementos:

Movilidad: El personaje principal es capaz de caminar, saltar, escalar, nadar, coger objetos con tal de avanzar en el nivel

Armas: El personaje dispone de diferentes armas las cuales puede usar para eliminar los enemigos que vaya encontrado.

Puntos fuertes y débiles: cada enemigo tendrá puntos fuertes y débiles. La mejor forma de hacerles frente es utilizar la herramienta adecuada en cada momento.

Usar Objetos: el Jugador podrá utilizar objetos sobre sí mismo para obtener diferentes habilidades o sobre eventos del mapa para desbloquear otros objetos o obstáculos.

2.5 Estilo visual

Sunken Dream tendrá un estilo sencillo, no demasiado detallista para encajar con su carácter amigable y accesible. El estilo visual que mas encaja con este concepto es el de dibujo animado. Los personajes serán caricaturescos, los colores serán vivos y las texturas muy simples.

2.6 Alcance

El objetivo principal es desarrollar un sistema de juego sólido al que podamos introducirle contenidos sin dificultad. En primera instancia se desarrollar un pack de contenidos básicos que será ampliado en un futuro.

3 MECANICAS DE JUEGO

1. Mecánicas de juego

En esta sección entraremos más en detalle en lo que a las mecánicas de Sunken Dream. Se comentaran todos los pilares que fundamentan su jugabilidad y se detallaran las acciones que podrá llevar a cabo el jugador dentro de una partida . Además, se ofrecerá una lista con los personajes del juego (tanto protagonista como enemigos), habilidades, objetos etc. Por último, se modelar el mundo en el plano de movimiento, físicas y detección de colisiones.

1. Jugabilidad

Niveles: Cada nivel de Sunken Dream es un pedazo de la isla en la que se encuentra el personaje. Puede haber escenarios interiores dentro de cuevas o casas. Los enemigos se encuentran repartidos por el mapa estratégicamente ordenados. Los niveles tendrán obstáculo. Habremos vencido cuando obtengamos el objetivo final definido por la página del diario encontrada en cada nivel. El jugador puede volver a niveles anteriores si es necesario.

Varios focos La posibilidad de moverse con libertad por las zonas libres del escenario le permitirá obtener diferentes configuraciones de juego según el criterio del jugador. El movimiento de los personajes será sobre un plano (el suelo) aunque más adelante se darán más detalles sobre el movimiento.

Intensidad La dificultad de Sunken Dream es estática ya que viene definida por la historia.

Trampas: Las trampas conforman una de las herramientas del juego para dificultar que el jugador complete el nivel fácilmente.

Habilidades: El jugador dispone de diferentes habilidades dependiendo de los objetos que obtenga y de cómo los una.

Recursos limitados: El jugador dispone de recursos limitados a la hora de utilizar muchas de las armas y habilidades especiales.

Progresión del jugador: El Jugador progresar a medida que avanza por los niveles consiguiendo nuevas habilidades y desvelando segmentos de la historia.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.2 Flujo de juego |  |  |
| 3 MECANICAS DE JUEGO |  |

1. Flujo de juego

A lo largo de esta sección se detallará el transcurso de una partida en un nivel típico de Sunken Dream . Se comentarán los pasos que ha de seguir el Jugador desde el arranque del juego hasta completar un nivel completo. Poco a poco vamos desgranando el funcionamiento exacto del juego, en esta sección describimos las mecánicas. Más adelante se definirá el contenido de cada pantalla.

El jugador al iniciar Sunken Dream lo primero que ve es un menú principal el cual contiene, Juego Nuevo, continuar historia ( En el caso de que haya una partida guardada), y opciones.

En caso de que selección nuevo juego el jugador se encontrará con un prologo de la historia principal en formato de cómic. Una vez acabé la explicación el jugador puede comenzar el nivel moviéndose por el y obteniendo objetos y eliminando enemigos. Una vez tenga objetos clave del nivel, el jugador puede unirlos para obtener otros objetos o puede usarlos sobre el mapa para desbloquear caminos o obtener otros objetos. Finalmente cuando obtenga el objetivo descrito en la página del diario encontrada al comenzar cada nivel, el nivel finalizará, y se le mostrara otro pedazo de la historia en forma de comic además de un mapa con el siguiente nivel, el cual puede seleccionar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.3 Personajes |  |  |
| 3 MECANICAS DE JUEGO |  |

1. Personajes

En esta sección procederemos a enumerar y describir todos los personajes de Sunken Dream así como sus habilidades y comportamiento.

1. Protagonista

Descripción del personaje que es el protagonista de Sunken Dream . Se trata de un muchacho de 14 años llamado Demix de una pequeña isla del Caribe llamada Tryland, el es un chico muy solitario, y tiene una imaginación muy superior a la de los demás chicos, además es valiente y aventurero.

Vida inicial: 100 (se restaura en cada nivel)

Arma Inicial: Puñetazo

Velocidad: 6



Habilidades La siguiente tabla muestra la lista de habilidades de Personaje junto con una descripción.

|  |  |
| --- | --- |
| Habilidad | Descripción |
|  |  |
| Largo Alcance | Se tratan de armas de largo alcance como cañones |
|  |  |
| Corto Alcance | Se trata de armas de corto alcance como espadas |
|  |  |
| Pociones | Son diferentes pociones que puede usar para obtener habilidades especiales como son: saltar más alto… |
|  |  |

1. IA Pasiva

Descripción: Enemigo básico sin ninguna habilidad especial, y que no te persigue solo ataca si lo tocas.

Vida: Variable normalmente (80)

Ataque: Variable normalmente (10)

Velocidad: 2

1. IA Activa

Descripción Enemigos agresivos con habilidades especiales, estos enemigos te persiguen si entras en su radio de acción.

Vida: Variable normalmente (30)

Ataque: Variable normalmente (20)

Velocidad: 5

1. NPC

Descripción Son personajes del juego que puedes interactuar o hablar con ellos para obtener pistas

Vida: 100

Ataque: 0

Velocidad: 1

1. Monturas

Descripción: Son diferentes animales o incluso objetos que el jugador puede utilizar para obtener características especiales

Vida: 100

Ataque: variable

Velocidad: variable

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3.4 Movimiento y físicas |  |  |
| 3 MECANICAS DE JUEGO |  |

1. Movimiento y físicas
2. Interacción entre elementos

Sunken Dream se desarrolla sobre un plano y tanto los enemigos como el personaje pueden desplazarse por él. De todos modos, el escenario presentar ciertos obstáculos como paredes o mobiliario que no podrán ser atravesados por ninguna entidad.

Los enemigos que atacan cuerpo a cuerpo tienen que estar cerca del jugador para atacar, por lo contrario existen enemigos que atacan en rango

En definitiva, las colisiones que se producirán:

Personaje - Personaje

Personaje - Escenario

Objeto- Personaje

Bala - Escenario

Bala -Personaje

Personaje-Enemigo

1. Controles

Movimiento: teclas flechas, barra espaciadora, control, m.

Seleccionar objetos: click sobre objetos del inventario y arrastrar (Drag & Drop)

|  |
| --- |
|  |
|  |

4 INTERFAZ

1. Interfaz

En esta sección se especificará con detalle cada una de las pantallas que componen Sunken Dream . Además, se indicaran las transiciones entre ellas así como la utilidad de cada elemento de la GUI (Graphical User Interface).

* 1. Menú principal

4.2 Nivel

5 ARTE

1. Arte

Sunken Dream debe tener un carácter alegre a la vez que tenso y épico. Para el joven protagonista es todo un reto averiguar porque se encuentra en esa situación. Algo similar ocurre en la saga The Monkey Island. Los colores deben ser vivos, los modelos muy básicos, aunque no se ha de escatimar en detalles y la música acorde con el desenfadado conjunto.

A continuación enumeramos los recursos necesarios:

1. Arte 2D

Todas las imágenes deberán estar en formato .atf además de en el formato propio del programa con el que se crearon (.psd o .flv ) para posibles futuras modificaciones. El fichero de trabajo siempre debe tener una calidad superior a la requerida en el juego.

Interfaz

Logo: logo con el texto Sunken Dream al estilo pirata.

Plantilla para la GUI : la interfaz de usuario se desarrollar bajo Starling.

Icono `Mochila' : imagen con una mochila para el inventario

Icono `Vida' : imagen rectangular con la vida actual

Icono `Objetos Inventario' : imagen cuadrada con el dibujo del objeto

Icono ‘Objeto nivel' : imagen con el objeto recolectable en el mapa

Hoja de diario: Escrito en forma de hoja con las instrucciones del nivel.

Cuadro de hablar: Texto que aparece encima del personaje cuando habla.

Texturas

Cada modelo 2D debe tener su textura.

Fondo: todo el fondo tiene que hacerse a base de Tiles para construir mapas de manera fácil y rápido

5.2 Audio 5 ARTE

Todos los personajes poseen las animaciones: correr, atacar, recibir daño, morir, caminar.

Personaje

IA Pasiva

IA Activa

NPC

Elementos del nivel

Trampas

Fondo

* 1. Audio

De nuevo, siempre es necesario guardar y entregar el proyecto del fichero de audio en el formato que use el software con el que se produce. La música y efectos sonoros se convertirán a .mp3

Música

Menú principal: música de aventura y tensión aunque más relajada que la correspondiente a los niveles. En el menú aparecerá un barco fantasma ondeando las olas del mar

Juego: música animada e intensa que debe provocar en el Jugador sensación de tensión.

Victoria: música breve que suena cuando completemos un nivel. Debe ser alegre y hacer que el Jugador se sienta recompensado.

Game Over: pieza muy breve de derrota con un tinte cómico, para restarle gravedad a la partida (que el Jugador piense que haber perdido una vez no es tan terrible

5.3 Audio 5 ARTE

Efectos

Unir objetos: al unir objetos, se ha de activar un efecto sonoro concreto.

Seleccionar opción: al hacer clic con el ratón o con el dedo sobre algún elemento.

Recibir daño: efecto de de grito.

Atacar: efecto de grito de batalla.

Disparar: efecto de disparo, según lo que se dispare.

Enemigos: sonido dependiendo del tipo de enemigo

Abrir inventario: efecto de mochila abriéndose.

Caminar: ruido al caminar dependiendo de sobre lo que se camine.

Nadar: efecto de sonido de agua.

Hablar: sonido de balbuceo.