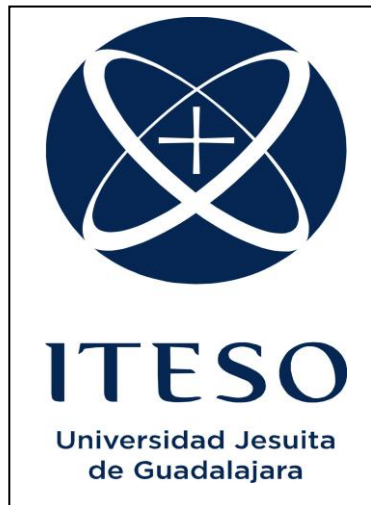


Homework 5(Project)

Miguel Tlapa Juárez

17/03/2014



This document describes the system architecture and design about the body controller module, it's have block diagram and flowchart to describe software and hardware architecture.

Revision History

Date	Revision Number	Author/Editor	Modifications
January 2014	0.1	Miguel Tlapa	Created file

Disclaimers

1. Explanation

Prison & Bite

Este documento presenta una propuesta de proyecto integrador de las materias Gráficas por Computadora y Física para el Modelado de Sistemas Reales.

Integrantes del equipo

-Rafael Cabrera Ansaldo

-Joel Martínez Palacios

-Miguel Tlapa Juárez

Introducción

Prison & Bite será un videojuego en primera persona controlada por el teclado. La forma de jugarlo será semejante a Wolfenstein 3D [http://www.youtube.com/watch?v=NdcnQISuF_Y]. El personaje principal es encarcelado por haber atropellado a una persona mientras manejaba en estado de ebriedad. El objetivo es salir de la cárcel con vida.



Características del juego

La vista del jugador es la vista del personaje principal.

El escenario es un laberinto 3D que representa la cárcel: formado por cuartos y pasillos.

El jugador podrá desplazarse a lo largo y ancho del escenario mediante el teclado, pero no podrá traspasar los muros.

El escenario cuenta con puertas que se puedan abrir y cerrar, lámparas colocadas en el techo que iluminan cada cuarto, obstáculos y adornos.

En el escenario pueden aparecer armas y municiones que el jugador puede tomar.

Existen enemigos zombi caminando en el escenario.

Cuando el zombi está cerca del jugador, lo perseguirá hasta morderlo.

Cada mordida recibida por un zombi disminuirá la salud del jugador. La salud se mide en cantidades porcentuales. Cuando llegue a 0% el juego terminará.

Existe un personaje femenino que le puede proporcionar salud al jugador principal.

El jugador podrá disparar a los enemigos, si es que tiene municiones. Cada enemigo eliminado le significará puntos al jugador.

El jugador podrá elegir el tipo de arma a utilizar, si es que tiene más de un tipo disponible.

El juego mostrará en su parte inferior un tablero que resume el estado del jugador: puntos, % salud, armas y municiones.

Desglose del trabajo

Paquete de trabajo: Construcción del Escenario.

Responsable: Joel Martínez.

Entregables:

- Construcción del laberinto a partir de archivo de mapa del escenario.
- Texturizado de los muros: a partir de archivo de mapa del escenario.
- Gestión de las puertas: dibujado, apertura y cierre
- Gestión de los modelos 3d: lectura y dibujado constante de: personajes, obstáculos, adornos, vidas.

5) Manejo de la iluminación.

Paquete de trabajo: Lógica del juego y efectos especiales.

Responsable: Rafael Cabrera.

Entregables:

- Actualización constante del estado del jugador: vidas, salud, nivel, fin del juego.
- Despliegue del panel del juego: marcador, vidas, salud, armas, etc.
- Manejo de armas: dibujado, cambio de armas, recoger armas y municiones, actualización

del estado.

4) Efectos especiales: fuego, sangre, mordidas y caídas de los enemigos.

Paquete de trabajo: Gestión de colisiones y de movimientos.

Responsable: Miguel Tlapa.

Entregables:

- Navegación en el escenario sin atravesar objetos sólidos.
- Detección de impactos de las balas con enemigos.
- Detección de mordidas de los enemigos.
- Gestión de la posición inicial y el movimiento de los enemigos: hacia dónde van y que no atraviesen objetos sólidos.