

Space Fall Game Development

Erick Rivas

School of Engineering

ITESM CSF

Mxico, D.F.

Email: erick.cecyl@gmail.com

Alejandra Espidio

School of Engineering

ITESM CSF

Mxico, D.F.

Email: alejandra.espidio@gmail.com

Jonathan Ginsburg

School of Engineering

ITESM CSF

Mxico, D.F.

Email: jginsburgn@gmail.com

Abstract—This document intends to put forward an explanation for the creation of the game called Space Fall. It is a detailed report and is accompanied by images and pseudocode. The game uses a new technique of path selection for characters in a three-dimensional environment; it can be categorised as both, an RPG and an RTS, among others. The developing game engine was Unity 5.

Keywords: path selection, ai, unity, rpg, rts, game development.

Palabras Clave: seleccin de caminos, ia, unity, desarrollo de videojuegos.

I. INTRODUCCIN

Space Fall es un videojuego para dispositivos mviles, de simulacin. Del gnero RPG, RTS, Action, Adventure, Fighting, Puzzle, Shooter, Sports y Simulacin arcade, el videojuego est desarrollado en una poca futurista donde la misin es recolectar informacin de diversos planetas para que la especie humana prevalezca. El nico objetivo del juego es el de entretener a los usuarios de cualquier gnero y edad, y que disfruten combatiendo obstculos para ser hroes. Cada misin consiste en una expedicin area muy similar a un salto en cada libre. El personaje principal es un humanoide, manipulado por el usuario, ser el encargado de cumplir las tres diferentes misiones, una misin por cada planeta. Para crear el videojuego se us el engine Unity versin 5.0 y se tomaron en cuenta diferentes aspectos como: el diseo grfico de la interfaz, personaje y objetos, y un algoritmo utilizado para su desarrollo.

E.R., A.E., y J.G.
Diciembre 3, 2015

II. PROCEDIMIENTO

A. Men

B. Algoritmo de Seleccin de Caminos

C. Diseo Grfico

El personaje principal que se usa en el videojuego, es un humanoide en 3D para crear animaciones cercanas a la realidad de la vida libre; cuando corre desde la nave espacial de Neways, cuando est cayendo por el espacio y cuando esquiva hacia la izquierda y derecha. Con el fin de que el usuario se sienta atraído y a gusto con el diseo del personaje, se escogi un humanoide que fuera amigable y de la mano con la historia del juego. El nombre del humanoide que se obtuvo de la página web Creative Crash es roboter 2.0, animado en el programa de Autodesk, Maya 2015.

Asimismo los demás objetos están creados con el mismo programa, sus colores y formas fueron escogidos así para que tuvieran armonía con el personaje principal de la historia y la historia. La nave espacial está basada en los diseños de las naves futuristas que aparecen en películas como Star Trek o Star Wars.

Para que el personaje obtenga la energía, necesita capturar las latas de aceite que el programa Neways le pone en su camino y poder terminar la misión.

Cuando el humanoide termine la misión aterrizar en una plataforma de Neways.

Los logotipos están creados con el programa de Adobe Illustrator. Neways es creado por la NASA para cumplir la misión de que la especie humana prevalezca, por eso su logo simula un planeta y contiene un aro, haciendo que el logo se parezca al de la NASA.

Fig. 1. Humanoide

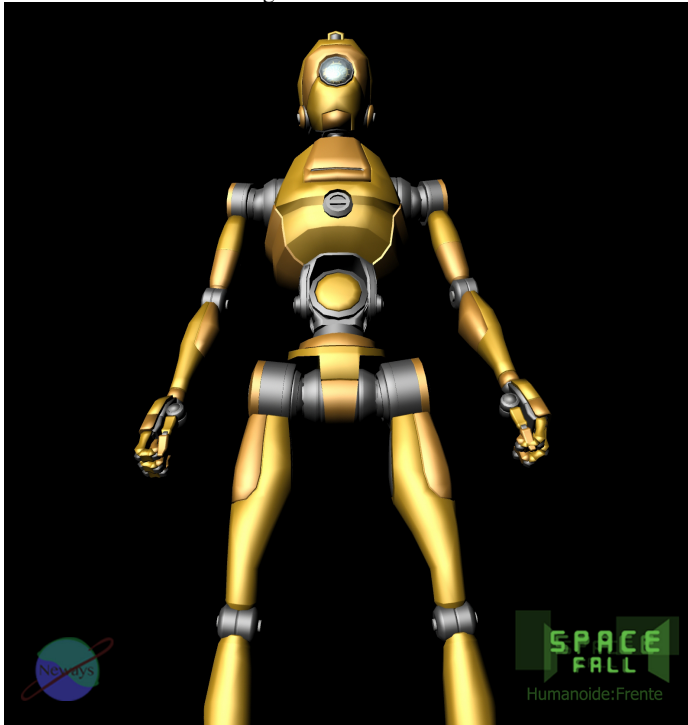
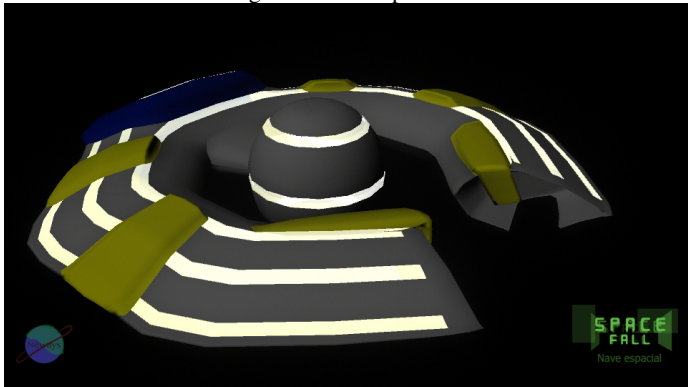


Fig. 2. Nave Espacial



El logotipo del videojuego fue creado de acuerdo con la idea futurista y espacial. La tipografía que se usa, SPACE AGE, y el color verde hacen nfasis a la idea adems de que crea armona con la interfaz

Se usa de los assets de Unity el skybox en 2D del espacio y un mundo en 3D del que el humanoide tiene que recolectar la informacin pero mientras lo hace aparecen asteroides que tiene que esquivar y hay unos aros azules que cambian de color a verde cuando el humanoide entra en ellos para obtener puntos

Para administrar y almacenar la vida del person-

Fig. 3. Lata de Aceitel

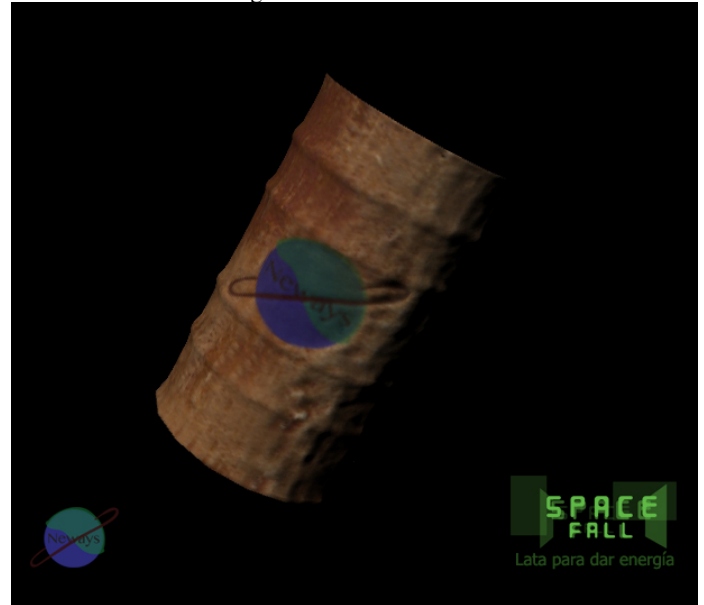
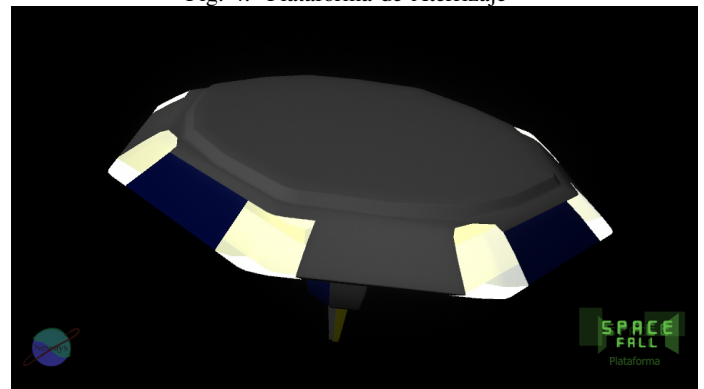


Fig. 4. Plataforma de Aterrizaje



aje se crea un control. Su diseo est basado en la cara del humanoide, su ojo es donde se almacena la vida poniendolo de color azul o blanco cuando est vaca, todo para generar armona en la interfaz

III. RESULTADOS

IV. CONCLUSIN

V. BIBLIOGRAFIA

H. Kopka and P. W. Daly, *A Guide to L^AT_EX*, 3rd ed. Harlow, England: Addison-Wesley, 1999.

VI. ANEXOS

AGRADECIMIENTOS

Para la realizacin del presente videojuego fue crucial contar con la ayuda y el entusiasmo de

Fig. 5. Logo de Neways

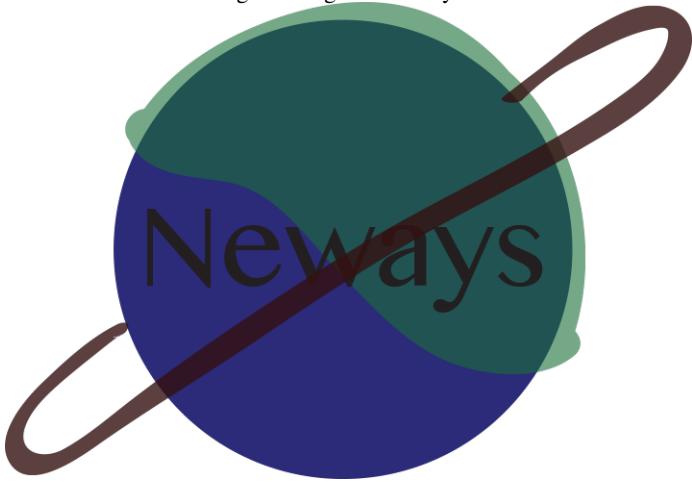


Fig. 6. Logo de Spacefall



varias personas. La experiencia con las diversas herramientas que fueron utilizadas por parte de los que ayudaron fue imprescindible. Por otra parte, su amor por la materia correspondiente nos llev a aprender de ellos. Mencionamos a algunas de estas personas: Samuel Ginsburg, Moises Alencastre y, el estudiante de doctorado, Octavio.

Fig. 7. Vida Llena

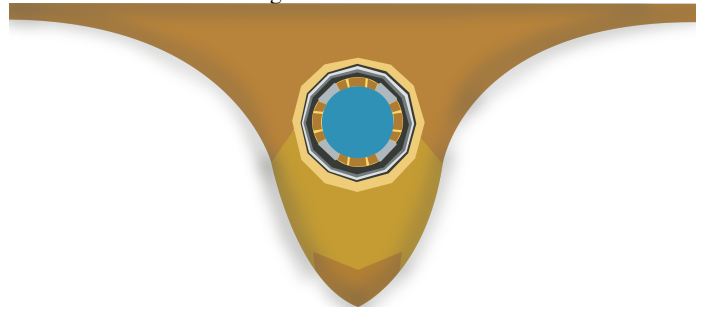


Fig. 8. Vida Vaca

