



Videojuego Alien vs Balloon

Integrantes:

Pieranyela Carrasco 2019-8767

Dereck Hidalgo 2019-8762

Jenrry Monegro 2019-8690

Eduardo Acosta 2019-9065

Brian Hernández 2019-8441

Jennifer Pilarte 2019-8197

Objetivos

El objetivo de este proyecto es desarrollar un video juego llamado: Alien Versus Balloon, y a través de este dar a relucir ciertos intereses que aportan a la eficiencia del juego como son:

- La creación de un patrón que seguirán los globos.
- La manipulación del escenario junto a los objetos que lo componen.
- La alteración de esos objetos.

Y todo con el objetivo de crear un juego eficiente y divertido y generalizado de forma tal que esté bien elaborado y estructurado para la buena funcionalidad de un proyecto exitoso.

Alcance

Este proyecto tiene como alcance desarrollar:

- Un video juego eficiente y estructurado de la mejor forma posible.
- Una funcionalidad diversa en un escenario divertido y ambientado en modo de un juego bien estructurado.

Perspectiva del Producto

El mundo de los denominados “gamers” o jugadores de videojuegos se hace cada vez más popular y complejo junto a una industria que fortalece su poder.

Solo en República Dominicana se estima que existen unos 200 mil de ellos, de los cuales, alrededor de 80 mil se consideran activos (juegan todos los días), según un censo online realizado en 2014 por la comunidad gamers en el país.

Para estos, de acuerdo a la Dirección General de Aduanas, entre 2015 y octubre de 2017 se han importado 243,847 unidades de videoconsolas y máquinas de videojuegos, equivalentes a US\$1,649,183 (RD\$78,286,717) para ser utilizados en juegos como Call of Duty, Street Fighter, Gear of Wars, Injustice y otros.

Se trata de una industria que tiene su origen en 1940 y continúa en expansión con una generación de ingresos de más de 91,000 millones de dólares a nivel mundial y se vaticina que para 2018 supere los 113.000 millones de dólares. De acuerdo a un estudio de la firma Newzoo, el mayor crecimiento de este mercado se registra en Asia, Norteamérica, Europa, Medio Oriente, África y Latinoamérica.

Los videojuegos son vistos históricamente por la gran mayoría en República Dominicana como un pasatiempo, un pequeño sector lo visualiza como un negocio y en los últimos años algunos jóvenes y adolescentes han comenzado a identificarlo como un nicho de trabajo o carrera deportiva.

Asunciones y Dependencias

- El jugador necesita de conexión a internet para acceder al juego.
- El mayor porcentaje de la población dominicana posee al menos un dispositivo con conexión a internet.

Requerimientos Específicos

Interfaces Externas

MOCKUP TENTATIVO:



Funcionalidades

- 1-Mostrar el escenario, el personaje y el HUD.
2. El HUD estará ubicado en la parte superior del escenario.
3. La nave de Galushi estará ubicada en el extremo derecho, y sólo podrá moverse verticalmente.
4. Los globos emergen aleatoriamente desde la parte inferior de la pantalla, y suben hasta desaparecer de la pantalla. Los colores de los globos también son aleatorios.
5. La velocidad de los globos es aleatoria, los azules deben subir más rápido.
6. La nave nunca podrá tocar ni la parte superior, ni la parte inferior de la pantalla, en caso de hacerlo explota y termina el juego con Game Over.
7. El HUD muestra en el margen izquierdo la cantidad de helio que recupera la nave tras explotar cada globo, y un timer en el margen derecho.
8. Por cada 10 segundos que pasen, la nave pierde 5 puntos en la cantidad de helio disponible para la nave.
9. Si la cantidad de helio llega a cero, la nave explota y termina el juego con Game Over.

10. Los globos azules aumentan la cantidad de helio en 10 puntos, los demás la aumentan en 1 punto.

11. El láser de la nave sólo dispara en línea recta.

12. Cuando la nave logre un total de 500 puntos en la cantidad de helio, se pasa al siguiente nivel.

13. Esta versión del juego solo debe tener un nivel. 14. Esta versión del juego podrá generar mayor cantidad de globos azules.

Atributos de Calidad

Videojuego

Usabilidad: Todos los jugadores que accedan a la página podrán disfrutar de una buena experiencia de uso, siendo un videojuego que cumple con los estándares para el rápido aprendizaje de los usuarios.

Tácticas

Atributo de calidad	¿Cómo lograrlo?	Táctica/Patrón
Usabilidad	Aplicando todas las heurísticas que sean posibles, haciendo pruebas de caja negra para verificar la calidad del videojuego.	Heurísticas, pruebas de caja negra, testing.

Documentación de Arquitectura

Vista Funcional: En esta sección veremos un conjunto de diagramas y tablas que representan la vista funcional del sistema.

Diagrama de Casos de Uso - Jugador

