



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Proyecto *Platform Gaming*

Curso: Diseño y Creación de Videojuegos

Docente: Mag. Patrick José Cuadros Quiroga

Integrantes:

Condori Loayza, Helbert Andres	2020067571
Amaya Torres, Josue Israel	2020067149
Mamani Lima, Erick Mauricio	2020066321

Tacna – Perú
2024

Sistema *Platform Gaming* **Informe de Factibilidad**

Versión {1.0}

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	Helbert Condori Loayza, Erick Mauricio Mamani Lima	Helbert Condori Loayza, Erick Mauricio Mamani Lima	Helbert Condori Loayza , Erick Mauricio Mamani Lima	03/05/2024	Versión 1

INDICE GENERAL

1. Descripción del Proyecto4

2. Riesgos4

3. Análisis de la Situación actual.....5

4. Estudio de Factibilidad5

4.1 Factibilidad Técnica5

4.2 Factibilidad económica5

4.3 Factibilidad Operativa6

4.4 Factibilidad Legal6

4.5 Factibilidad Social6

4.6 Factibilidad Ambiental.....6

5. Análisis Financiero.....7

6. Conclusiones9

Informe de Factibilidad

1. Descripción del Proyecto

1.1 Nombre del proyecto:

Platform Gaming

1.2 Duración del proyecto

4 meses

1.3 Descripción

"Platform Gaming" es un juego en 3D que desafía a los jugadores a superar obstáculos saltando a través de varios niveles. El juego apunta a una experiencia rápida y entretenida, ideal para sesiones cortas de juego. Su desarrollo se enmarca en una tendencia de juegos casuales que buscan capturar la atención de jugadores de todas las edades.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Crear un juego de plataformas 3D accesible y entretenido, optimizado para fácil adopción y disfrute.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar niveles que incrementen gradualmente en dificultad y ofrezcan una experiencia de juego retadora.
- Implementar un sistema de puntuación y progresión que motive a los jugadores a mejorar sus habilidades.

2. Riesgos

- Riesgos técnicos relacionados con la implementación de físicas realistas para los saltos.
- Riesgos de diseño en mantener un equilibrio adecuado de dificultad.
- Posibles retrasos por ajustes de última hora en el gameplay o bugs imprevistos.

3. Análisis de la Situación actual

3.1 Planteamiento del problema

Los juegos de plataformas necesitan diferenciarse en un mercado saturado. "Platform Gaming" busca ofrecer una nueva toma en el género con mecánicas simplificadas y un enfoque en la superación de obstáculos en 3D.

3.2 Consideraciones de hardware y software

Hardware: PCs y consolas de media gama para pruebas.

Software: Motor de desarrollo Unity debido a su soporte para gráficos 3D y facilidad de uso.

4. Estudio de Factibilidad

4.1 Factibilidad Técnica

Herramientas de Desarrollo: Uso de Unity como motor de desarrollo por su compatibilidad con múltiples plataformas y robustez en la creación de entornos 3D.
Recursos de Hardware: PCs con capacidades gráficas avanzadas para el desarrollo y pruebas.

4.2 Factibilidad Económica

1. Costos Generales: \$500

Licencias de Software: \$300

Costo de licencias para herramientas de desarrollo y diseño (Unity, Adobe Suite).

Materiales de Oficina: \$200

Incluye papel, cartuchos de tinta, y otros suministros básicos necesarios para las operaciones diarias del equipo de desarrollo.

2. Costos Operativos: \$4,800

Alquiler de Oficina: \$2,400

\$600 mensuales x 4 meses.

Servicios Básicos: \$2,400

Electricidad, agua e internet: \$600 mensuales x 4 meses.

3. Costos de Personal: \$10,000

Salarios de Desarrolladores y Diseñadores: \$9,000

Esto incluye tanto a desarrolladores de frontend como de backend.

Salario del Gestor de Proyecto: \$1,000

Gestión y coordinación del desarrollo del proyecto.

4. Costos del Ambiente: \$1,500

Hardware: \$1,000

Compra de equipos nuevos como computadoras de alto rendimiento para desarrollo y pruebas.

Software Adicional: \$500

Compra de software especializado no cubierto por las licencias generales, como plugins específicos para desarrollo de juegos.

Total, General de Costos: \$16,800

*se trabajó en soles (\$ =soles)

4.3 Factibilidad Operativa

Evaluación de la capacidad del equipo para mantener y actualizar el juego post-lanzamiento, garantizando una buena experiencia de usuario.

4.4 Factibilidad Legal

No se identifican restricciones legales significativas

4.5 Factibilidad Social

No se identifican restricciones Impacto social

4.6 Factibilidad Ambiental

No se identifican restricciones ambiental mínimo.

5. Análisis Financiero

5.1 Justificación de la Inversión

5.1.1 Beneficios del Proyecto

Ventas: \$25,000

Venta de Unidades del Juego:

1250 unidades vendidas a \$20 cada una en los primeros seis meses.

Estas ventas se esperan basadas en estrategias de marketing efectivas y la demanda anticipada del mercado.

Mejora de la Reputación de Marca:

Lanzar un juego exitoso puede mejorar significativamente la percepción de la marca de tu empresa dentro de la industria del entretenimiento digital. Una marca fuerte puede atraer más clientes y abrir puertas para futuras colaboraciones y oportunidades de negocio.

Incremento en la Satisfacción del Cliente:

Ofrecer una experiencia de juego atractiva y entretenida puede incrementar la satisfacción del cliente, lo cual es crucial para fomentar la lealtad del cliente y mejorar las posibilidades de compras repetidas o la adquisición de futuros productos lanzados por tu empresa.

Desarrollo de Competencias y Capacidad Interna:

El desarrollo de un juego como "Platform Gaming" permite a tu equipo adquirir y mejorar habilidades técnicas y creativas, desde programación y diseño gráfico hasta gestión de proyectos y marketing digital. Estas habilidades son activos valiosos para tu empresa a largo plazo.

5.1.2 Criterios de Inversión

costo inicial	16800
inflacion	5%

5.1.2.1 Relación Beneficio/Costo (B/C)

Beneficio	\$24,998.95
Costo	\$16,800.00
B/C	1.49

5.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN)

Vna	\$8,198.95
-----	------------

5.1.2.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

TIR	24%
-----	-----

6. Conclusiones

- **Objetivos y Desafíos:** El proyecto tiene claros objetivos tanto generales como específicos, como crear un juego de plataformas 3D accesible y entretenido. Sin embargo, enfrenta desafíos técnicos y de diseño, como la implementación de físicas realistas para los saltos y mantener un equilibrio adecuado de dificultad en los niveles.
- **Factibilidad Técnica y Económica:** La elección de Unity como motor de desarrollo y los costos operativos y de personal detallados sugieren una buena factibilidad técnica y económica para el proyecto.
- **Análisis Financiero:** Se espera un retorno financiero positivo, con beneficios estimados de \$24,998.95 y un costo inicial de \$16,800. El proyecto tiene una relación beneficio/costo (B/C) de 1.49 y un Valor Actual Neto (VAN) de \$8,198.95, lo que indica la viabilidad financiera del proyecto.