

## **UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

# FACULTAD DE INGENIERIA Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

## Proyecto Astroneer Parkour

Curso: Diseño y Creacion 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 *Astroneer Parkour* 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.		Desc	ripción del Proyecto	4
2.		Ries	gos	4
3.			isis de la Situación actual	
4.		Estu	dio de Factibilidad	5
	4.:	1	Factibilidad Técnica	.5
	4.2	2	Factibilidad económica	5
	4.3	3	Factibilidad Operativa	6
	4.4	4	Factibilidad Legal	6
	4.	5	Factibilidad Social	6
	4.6	6	Factibilidad Ambiental	6
5.		Anál	isis Financiero	7
6.		Cond	clusiones	9

#### 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 postlanzamiento, 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)

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.