Biker´s Deck

Triple J

Versión 1.0

Historial de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 28/07/2025 | 1.0 | **Documentación inicial del SRS introducción, propósito y alcance** | **Johan Sebastian Olaya Reyes** |
| 28/07/2025 | 1.0 | **Documentación inicial del SRS introducción, propósito y alcance** | **Juan Sebastian Serrato Sanchez** |
| 28/07/2025 | 1.0 | **Documentación inicial del SRS introducción, propósito y alcance** | **Juan Esteban Huertas** |
| 29/07/2025 | 1.1 | **Documentación inicial del SRS introducción, propósito y alcance** | **Juan Esteban Huertas** |

Tabla de Contenido

1. Participantes del proyecto

2. Introducción

2.1 Problema

2.2 …………………………………………………………………………………………………...… Objetivos

2.3 ……………………………………………………………………………………………………… Propósito

2.1 Alcance

2.2 Definiciones, Acrónimos, y Abreviaturas

2.3 Referencias

3. Descripción General

3.1 Perspectivas del Producto

3.2 Funciones del Producto

3.3 Características de Usuario

3.4 Restricciones

3.5 Atención y Dependencias

4. Requerimientos Específicos

4.1 Requerimientos Funcionales

4.2 Requerimientos No Funcionales

4.3 Requerimientos de interfaz de usuario

4.4……………………………………………………………………… Requerimientos de interfaz de hardware

4.5………………………………………………………………………. Requerimientos de interfaz de software

# Participantes del proyecto

|  |
| --- |
| **Johan Sebastian Olaya Reyes** |
| **Juan Sebastian Serrato Sanchez** |
| **Juan Esteban Huertas** |

# Introducción

Biker´s Deck está principalmente diseñado y elaborado para dar información sobre motos mediante un juego dinámico, la competencia entre pilotos y la estrategia necesaria para ganar usando sus cartas. Se podría enfatizar el tema de las motos, utilizando ilustraciones con dibujos y detalles de las motos en las cartas dadas de manera aleatoria, y la conexión con la cultura motera.

## Problema

# Actualmente no existe en el mercado una oferta suficiente de herramientas didácticas que combinen accesibilidad, atractivo visual e interactividad para facilitar la enseñanza y el aprendizaje sobre motocicletas.

¿Por qué el mercado carece de herramientas didácticas accesibles y atractivas para el aprendizaje sobre motocicletas, y qué características debería tener una solución que cubra esta necesidad?

# 2.2 Objetivos

Diseñar y desarrollar un juego de cartas digital e interactivo como herramienta didáctica accesible, atractiva y fácil de usar, que facilite el aprendizaje teórico y práctico sobre motocicletas, integrando elementos de software educativo.

* Identificar los contenidos clave sobre motocicletas (partes) que se incorporarán en el juego de cartas.
* Definir la mecánica de juego, reglas y dinámica de interacción que mantengan el interés y refuercen el aprendizaje.
* Diseñar la interfaz visual y las cartas digitales, asegurando que sean atractivas, claras y adaptadas a distintos perfiles de usuario.
* Desarrollar el software del juego de cartas, implementando funcionalidades interactivas y retroalimentación didáctica.
* Validar la herramienta mediante pruebas piloto con usuarios, analizando su efectividad para reforzar el conocimiento sobre motocicletas.

## 2.3 Propósito

Ofrecer una experiencia de juego divertida y atractiva que combine la emoción de las motos de alto cc con elementos estratégicos. El juego se enfoca en las diferentes características de las motos de alto cilindraje, como lo es principalmente su nombre, cilindraje, velocidad máxima, caballos de potencia, torque, cantidad de cilindros y modelo.

## Alcance

Este juego será centrado principalmente para personas que le apasionan las motos de alto cc y motociclistas profesionales.

## Personal Involucrado

El personal involucrado somos nosotros como equipo de desarrollo Triple J

## Definiciones, Acrónimos, y Abreviaturas

* **CC: S**on una medida de la capacidad del motor de una motocicleta. Básicamente, se refiere al volumen total de todos los cilindros del motor de la moto. Cuanto mayor sea la cantidad de cc, mayor será la potencia que puede generar el motor.
* Torque: El torque nos va a indicar la fuerza que produce el motor y la salida que puede tener la moto desde el punto de reposo ya sea con o sin carga. Este indicador es importante porque cuanto más torque tenga un vehículo, mayor será la capacidad de respuesta.

## Referencias

BMW Motorrad: <https://www.bmw-motorrad.co/es/home.html#/filter-todo>

Yamaha: <https://www.incolmotos-yamaha.com.co/>

Kawasaki: <https://www.kawasaki.es/es/products>

KTM: <https://www.ktm.com/es-co.html>

Triumph: <https://www.triumphmotorcycles.es/>

Ducati: <https://www.ducati.com/es/es/home>

Suzuki: <https://suzuki.com.co/>

CFMOTO: <https://cfmotocolombia.com/>

CARTAS: <https://www.pngegg.com/es/png-bxetc/>

## Resumen

Biker’s Deck es un juego diseñado para fusionar la pasión por las motocicletas de alto cilindraje con la diversión de un juego de cartas estratégico. Basado en información real de diferentes modelos y marcas, el juego permite comparar especificaciones clave como torque, caballos de fuerza, cilindraje, velocidad máxima y modelo, facilitando a los jugadores adquirir conocimientos de manera entretenida. Además de servir como herramienta de aprendizaje, Biker’s Deck busca fomentar la cultura motera, ofrecer una experiencia competitiva y fortalecer la comunidad de aficionados a las motos de alto cc.

# Descripción General

El juego presentaría cartas con diferentes tipos de motos, cada una con estadísticas como cilindraje, velocidad máxima, caballos de potencia, torque, cantidad de cilindros y modelo. Uno de Los jugadores elegiría uno de los atributos de las cartas, seguidos todos tiran su carta para poder comparar sus estadísticas para determinar qué moto es superior en diferentes categorías, ganando la ronda si su moto tiene el valor más alto en la estadística comparada y así el ganador llevándose todas las cartas jugadas, si en dado caso ahí un empate el jugador q tiene el turno podrá escoger el atributo q juega el desempate de las cartas, el juego tendrá un límite de mínimo 2 jugadores y máximo 7 jugadores, cada jugador tendrá un paquete de 8 cartas.

## Perspectivas del Producto

La perspectiva del juego es que podamos impactar en la comunidad y llevar a más jóvenes al mundo de las motos poder inspirar y lograr que hallen entretenimiento en un simple juego de comparar motos, el alcance q queremos con este juego es lograr q la gente se entretenga y aprenda sobre motos q son un gran medio de trasporte.

## Funciones del Producto

- Enseñar sobre motos.

(Hemos observado que en el Publico las personas quieren aprender un poco más sobre las motos de alta cilindrada)

- Generar entretenimiento.

(Mientras que le estamos enseñando a las personas que están interesadas en aprender, estamos generando entretenimiento a todo el público.)

## Características de Usuario

Afición por las motos:

El usuario podría tener experiencia personal con motos, admirar su diseño y potencia, simplemente disfrutar de la cultura motera.

**Interés en juegos de cartas:**

El usuario estaría familiarizado con la dinámica de los juegos de cartas, como las reglas, la estrategia y la competencia.

**Búsqueda de entretenimiento:**

El usuario podría estar buscando un juego que le ofrezca diversión, desafío y momentos de interacción social.

## Restricciones

Una restricción podría ser limitar el uso de ciertas cartas según el tipo de moto que representen, o cuando ya un jugador a ganado tres rondas seguidas se le limita usar una carta q tenga el cc mayor a 700.

## Atención y Dependencias

Lo que el Software necesita para cumplir con los requisitos seria mucha dedicación por parte de los desarrolladores, Aparte de eso, Tendría que ser un proyecto que tenga la utilidad de usar herramientas ya creadas, para que funcionara de una excelente manera y no sufra de mal rendimiento.

# Requerimientos Específicos

## Requerimientos Funcionales

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RF-01** | **Registro de Jugadores** | |  | **Alto** |
|
| **Descripción** |  | | | |
| **Entradas** | **Fuente** | **Salida** | **Destino** | **Restricciones** |
| **Comando de inicio de juego.** | **Jugador (interfaz de usuario).** | **Cartas asignadas aleatoriamente.** | **Jugadores (pantalla del juego).** | **Cada jugador debe recibir la misma cantidad de cartas.** |
|
| **Proceso** | **El sistema selecciona aleatoriamente cartas de la base de datos y las asigna equitativamente.** | | | |
|
| **Efecto Colateral** |  | | | |

## Requerimientos No Funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RNF-01** | **Tiempo de respuesta rápida** |  | **Alto** |
|
| **Descripción** | **El sistema debe procesar y mostrar las acciones del jugador en menos de 1 segundo para mantener la fluidez de la partida.** | | |

## Requerimientos de interfaz de usuario

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RIU-01** | **Pantalla de Juego** |  | **Alto** |
|
| **Descripción** | **La pantalla de juego debe mostrar las cartas, atributos de motos, puntaje actual y botones de acciones (comparar, pasar turno, terminar partida).** | | |

## Requerimientos de interfaz de hardware

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RIH-01** | **Dispositivo Compatible** |  | **Alto** |
|
| **Descripción** | **El juego debe poder ejecutarse en dispositivos de escritorio (Windows/Mac)** | | |

## Requerimientos de interfaz de software

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RIS-01** | |  | | --- | | **Motor de juego** |  |  | | --- | |  | |  | **Alto** |
|
| **Descripción** | **El sistema debe estar desarrollado en un motor que permita la interacción dinámica con cartas, animaciones y gestión de datos, como Unity o un framework web avanzado.** | | |

## Requerimientos de interfaz de comunicación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Biker´s Deck** | | | |
| **SRS – Especificación de Requerimientos** | | | |
| **Código** | **Nombre** | **Fecha** | **Grado Necesidad** |
| **RIC-01** | **Modo multijugador en línea** |  | **Alto** |
|
| **Descripción** | **El sistema debe permitir partidas en línea entre varios jugadores, manteniendo la sincronización en tiempo real con un retardo máximo de 200 ms.** | | |