**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Diseño e implementación de un software correspondiente a un juego de cartas con temática de carros.**

Julio del 2025

# **Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep.**  **Calidad.** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Contenido**

[Ficha del documento 1](#_Toc2060841273)

[1 Introducción 4](#_Toc1834347561)

[1.1 Planteamiento Del Problema 4](#_Toc1874031956)

[1.2 Objetivo General 4](#_Toc1526624550)

[1.3 Objetivo Específicos 4](#_Toc1600854734)

[1.4 Justificación 5](#_Toc1656862548)

[1.5 Propósito del documento 5](#_Toc1219642825)

[1.6 Alcance del sistema 5](#_Toc464726340)

[1.8 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc1049719490)

[1.9 Referencias 6](#_Toc1326846483)

[2 Descripción general 6](#_Toc216943008)

[1.10 Descripción general del documento 6](#_Toc336222253)

[1.11 Descripción general del producto 7](#_Toc420199724)

[1.12 Perspectiva del producto 7](#_Toc1757343058)

[1.13 Funcionalidad del producto 7](#_Toc475976070)

[3 Requerimientos 7](#_Toc658700920)

[3.3 Requerimientos Funcionales 8](#_Toc2094508548)

[3.3 Requerimientos Funcionales 12](#_Toc807430256)

[4 Suposiciones y Dependencias 14](#_Toc1192527852)

[2. Atributos y Cartas 15](#_Toc1427075835)

[3. Interfaz de Partida 15](#_Toc1705615034)

[4. Turnos y Flujo de Ronda 15](#_Toc1892082359)

[5. Multijugador y Social 15](#_Toc982852343)

# **Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el desarrollo de un Juego de cartas por tunos con temática de carros. El objetivo del juego es que los jugadores compitan seleccionando cartas con atributos de carros buscando siempre superar a sus rivales mediante el atributo más favorable en cada ronda. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

## **Planteamiento Del Problema**

Enfrentamos un reto puesto que queremos crear un juego de cartas con una temática de carros, donde los jugadores puedan competir utilizando solo algunas características de sus cartas. Nos gustaría que el juego tuviera la mecánica de que el ganador se lleve las cartas de los demás jugadores.

## **Objetivo General**

Diseñar una plataforma web para un juego de cartas con temática de carros en la cual los usuarios puedan jugar partidas con sus amigos de manera intuitiva desde el mismo dispositivo. Este sistema está planteado para desarrollarse en una semana.

## **Objetivo Específicos**

* Diseñar e implementar una interfaz web intuitiva y responsiva que facilite la navegación.
* Desarrollar la funcionalidad que permita que el usuario pueda escoger entre 2 a 7 jugadores y poder nombrarlos.
* Generar sobres de cartas compuestos por 8 cartas asegurando que no se repitan las cartas.
* Diseñar cartas de una manera llamativa y con modelos llamativos para llamar la atención del usuario.
* Desarrollar un contador para el juego que muestre cuánto está durando la partida y cuánto tiempo tomo terminarla

## **Justificación**

Nuestro software va a ser libre de anuncios y ofrecerá una experiencia de juego ilimitada, sin restricciones de vida o de tiempo. Esto con el objetivo que nuestros usuarios disfruten de la plataforma de manera continua, con esto buscamos un mayor entretenimiento.

## **Propósito del documento**

El propósito de este documento es detallar los requisitos, funcionalidades y restricciones del sistema que se desarrollara, al detallar esto de manera clara facilita el desarrollo de este proyecto sin que haya muchas desviaciones, facilitando la comprensión para las personas que lean este documento.

## **Alcance del sistema**

El juego está pensado para jugar localmente. El sistema de juego de cartas será una página web que permitirá que el usuario escoja cuantos jugadores van a estar en su partida, poner nombres a esos jugadores junto a el nombre de él y poder jugar el juego de cartas sobre atributos de carros, este juego será de turnos en el que cada jugador tendrá su propio turno para escoger el atributo que quiere jugar y debido a que es un juego que se juega en el mismo dispositivo todos podrán ver sus cartas.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Juan Pablo Saavedra |
| **Rol** | Desarrollador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo de Software. |
| **Responsabilidad** | Gestión de la lógica e implementar la gestión de la infraestructura. |
| **Información de contacto** | jpsaavedra32@soy.sena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Darwin Cuellar Morales |
| **Rol** | Desarrollador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo de Software. |
| **Responsabilidad** | Gestión de la lógica e implementar la gestión de la infraestructura. |
| **Información de contacto** | darwin\_cuellar@soy.sena.edu.co |

## 

## **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que utilizará el sistema para gestionar procesos |
| **ERS - SRS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |
| **ADSO** | Análisis y Desarrollo de Software. |

## **Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

# **Descripción general**

## **Descripción general del documento**

Este documento tiene por propósito ofrecer de manera detallada los requisitos de software que se van a desarrollar para este proyecto. Para esto el documento se divide en tres secciones siendo:

La primera sección proporcionando el propósito de hacer este proyecto teniendo en cuenta el problema principal, los objetivos y la justificación de este.

La segunda sección tiene como objetivo presentar una descripción detallada del sistema, como sus requisitos, sus funciones principales, datos asociados, restricciones, supuestos y dependencias que influyen en su desarrollo.

Por último, la tercera sección de este documento detalla los requisitos específicos que tendrá el sistema.

## **Descripción general del producto**

Esta descripción describe un sistema de barajas de carta en donde buscan encontrar quien tiene el atributo o características más favorable en cada turno, pudiendo escoger en esos turnos cada jugador que le toque el turno de escoger el atributo que quiere, este juego solo tendrá un mínimo de 2 jugadores y máximo 7 siendo solo 8 turnos en la partida.

## **Perspectiva del producto**

El producto implementara su interfaz en navegadores web con un estilo orientado a automóviles referenciando atributos o características de sí mismo permitiendo encontrar características mejor o más eficiente que otras.

## **Funcionalidad del producto**

Las funciones principales del sistema incluyen

Seleccionar número de jugados de 2 hasta 7 jugadores

Asignar los nombres a los jugadores

Generación automática de 8 cartas para cada jugador, cada carta siendo única.

Turnos para cada jugador que pueda escoger los atributos de ronda, estos turnos son en sentido a las manecillas del reloj y si se acaban los jugadores y no se han terminado los turnos, se devolverá en sentido contrario a las manecillas.

Comparación automática de atributos de cartas y determinación del ganador de la ronda.

Actualización de numero de cartas de cada jugador después de cada ronda

Contador de tiempo de partida

Tabla de puntuación y ranking

## **Suposiciones y dependencias**

Se presume que los usuarios contarán con conocimientos básicos en el manejo de interfaces web y juegos por turnos.

Se asume que el juego va a jugarse localmente, es decir que los jugadores van a ser desde un mismo dispositivo.

Se asume que los turnos de los jugadores serán en sentido a las manecillas del reloj y en sentido contrario.

Se asume que las cartas tendrán valores únicos de sus atributos.

Se asume que después de 8 turnos la partida se acaba.

# **Requerimientos**

## **Requerimientos Funcionales**

1. **RF1 -** El sistema debe permite al usuario escoger el número de jugadores (siendo mínimos 2 y máximo 7) de la partida antes de iniciarla
2. **RF2 –** El sistema debe permitir nombrar a cada jugador antes de iniciar la partida.
3. **RF3 -** El sistema automáticamente reparte de la baraja 8 cartas a cada jugador siendo cada carta única.
4. **RF4 –** El sistema debe permitir que se visualice cada mazo de cada jugador en la pantalla.
5. **RF8 -** El sistema debe gestionar los turnos de los jugadores según las manecillas del reloj y luego cambiar al sentido contrario.
6. **RF9 -** El sistema debe permitir al jugador que sigue su turno poder escoger el atributo que quiera para jugar la ronda.
7. **RF9 -** El sistema debe asignar las cartas jugadas de la ronda al ganador.
8. **RF9 -** El sistema debe actualizar los mazos de cada jugador después de cada ronda para tener el conteo de cuantas cartas llevan.
9. **RF9 -** El sistema debe actualizar los mazos de cada jugador después de cada ronda para tener el conteo de cuantas cartas llevan.
10. **RF9 -** El sistema debe terminar la partida después de haberse jugado 8 turnos
11. **RF9 -** El sistema debe mostrar un ranking después de la partida y ordenar a los jugadores de mayor numero de cartas a menor

## **Requerimientos No Funcionales**

1. **RNF1 -** La interfaz debe ser fácil de usar y con diseño relacionado con carros.
2. **RNF2 -** El sistema debe responder en menos de 2 segundos en el 95% de las acciones.
3. **RNF3 -** El sistema debe cargar completamente en menos de 5 segundos.
4. **RNF4 -** El sistema debe estar disponible al menos el 95% del tiempo activo.
5. **RNF5 –** El sistema no debe mostrar publicidad en el juego

