

### ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

**PROYECTO: SOULS WEAPONS**

**INTEGRANTES:**

**KAROL NATALIA OSORIO POVEDA**

**ANIBAL ALVARADO**

**ANDRES FELIPE TRESPALACIOS**

**INSTRUCTORES:**

**LÍNEA ADSO**

**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE – 2900177**

#### 2025

Tabla de contenido

1. [Introducción 4](#_heading=h.cr6u0vm9dq1s)
   1. Propósito del documento
   2. [Planteamiento del problema 4](#_heading=h.url3crf8cgix)
   3. [Justificación 5](#_heading=h.mzpiusmhirg6)
   4. [Objetivo General 5](#_heading=h.sinnt7f0x0dh)
      1. [Objetivos específicos 5](#_heading=h.xc0rzkemuw5n)
   5. [Alcance 5](#_heading=h.xs0wx5efdrm)
   6. [Personal involucrado 5](#_heading=h.h802eap6avo)
   7. [Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_heading=h.3ri0roy48hdc)
   8. [Referencias 6](#_heading=h.4qmlm1cdj0cb)
2. [Descripción General 7](#_heading=h.xhr606x3rs54)
   1. [Descripción general del producto 7](#_heading=h.tocfi52of93b)
   2. Perspectiva del producto
   3. Funciones del producto (resumen general)
   4. [Características de los usuarios 7](#_heading=h.1tw3mnsoutml)
   5. [Restricciones generales 8](#_heading=h.ln8l427cbjfm)
   6. [Suposiciones y dependencias 8](#_heading=h.c8gddrmnn2ny)
   7. Análisis preliminar de los requisitos de usuario
3. [Requisitos Específicos 8](#_heading=h.ruoxtncvcoce)
   1. Requerimientos de interfaces externas
   2. [Requerimientos Funcionales 9](#_heading=h.oh49k1gj436j)
   3. [Requerimientos No Funcionales 27](#_heading=h.je6oca98aqrc)

# Introducción.

## Propósito del documento

En el presente documento se explicará y analizará los requisitos del proyecto

Souls Weapons desarrollado con fines educativos, Se presenta la especificación de requerimientos formulados para el software desarrollado Souls Weapons referente a un juego de cartas multijugador en línea con temática de la saga Dark Souls, este documento ha sido elaborado con un formato propuesto por los Instructores y será entregado como entregable final de un bootcamp.

## Planteamiento del problema.

Existen usuarios que le gustan los juegos RPG como dark souls y algunos juegos de Cartas con los que los usuarios pasan su tiempo libre o hobby y que pueden interactuar con otras personas, ya que existen pocos juegos que tengan este tipo de temática por lo que decidimos elaborar un juego de cartas que pueda satisfacer con su entretenimiento.

## Justificación

Múltiples jugadores buscan buenos juegos con diferente mecánicas de jugabilidad referente a los juegos rpg y de cartas, con los que puedan interactuar con otros jugadores en una misma partida, compitiendo entre ellos usando estrategias con las que podrían ganar una partida, quedándose con la mayor cantidad de cartas de los contrincantes e ir eliminando a cada jugador, al final de la partida gana el jugador con mayor cantidad de cartas.

## Objetivo General.

Diseñar y desarrollar un juego de cartas con temática RPG que combina estrategia y mecánicas dinámicas, permitiendo la interacción entre múltiples jugadores y ofreciendo una experiencia de entretenimiento única para los aficionados a los juegos de la saga Dark Souls y juegos de cartas.

### Objetivos específicos.

* Diseñar la mecánica del juego, estableciendo reglas claras, atributos de las cartas y dinámicas estratégicas que fomenten la competencia entre jugadores.
* Desarrollar una interfaz de usuario intuitiva, que permita la gestión de partidas por parte del administrador, incluyendo selección de jugadores y asignación automática de cartas.
* Crear un sistema de decisión estratégica por turnos, donde cada jugador elige características de combate que determinen el ganador de cada ronda.

## Alcance.

Nuestro alcance es desarrollar el sistema de un juego de cartas con una mecánica dinámica y estratégica. El administrador de la sala podrá seleccionar la cantidad de jugadores con quienes desea competir, con un mínimo de 2 y un máximo de 7 participantes.

Cada jugador recibirá una baraja compuesta por 8 cartas individuales. En su turno, el jugador tendrá un tiempo límite para decidir qué carta utilizar, siendo completamente libre de elegir. Cada carta posee atributos específicos.

En cada ronda, se seleccionará un jugador encargado de escoger la característica por la cual todos competirán (por ejemplo, veneno, daño físico, daño mágico, daño fuego, daño critico, daño electricidad, etc.). El jugador cuya carta tenga el mayor puntaje en esa característica ganará la ronda y obtendrá todas las cartas usadas por los demás jugadores en esa ronda. Sin embargo, la carta ganadora no podrá ser reutilizada por el jugador que la haya jugado.

El juego continúa hasta que un jugador logre quedarse con todas las cartas, convirtiéndose en el vencedor definitivo.

## Personal involucrado.

| **Nombre** | Karol Natalia Osorio Poveda |
| --- | --- |
| **Rol** | Desarrolladora Frontend |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación |
| **Información de contacto** | Nataliaosorio973@gmail.com |

| **Nombre** | Anibal Alvarado Andrade |
| --- | --- |
| **Rol** | Desarrollador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación |
| **Información de contacto** | anibalalvaradoandrade@gmail.com |

| **Nombre** | Andres Felipe Trespalacios Perez |
| --- | --- |
| **Rol** | Desarrollador Frotend |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación |
| **Información de contacto** | trespalaciosperez301@gmail.com |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| --- | --- |
| **Usuario** | Persona que usará la aplicación. |
| **ERS** | Especificación de Requisitos de Software. |
| **RF** | Requerimiento Funcional. |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional. |
| **SENA** | Servicio Nacional de Aprendizaje. |
| **CU** | Caso de uso. |
| **DKS** | Dark Souls saga de videojuegos creada por From Software |
| **RPG** | Juego de Rol |

## Referencias.

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

## 

# Descripción General.

## Descripción general del producto

Este proyecto consiste en el desarrollo de un juego de cartas con temática RPG, orientado a jugadores que disfrutan experiencias estratégicas tipo Dark Souls. El juego combina mecánicas dinámicas de combate por turnos, atributos en cada carta y la interacción entre 2 a 7 jugadores en una misma partida. Mediante decisiones tácticas y selección de características como veneno, daño físico o crítico, los participantes compiten para acumular todas las cartas y convertirse en el ganador, ofreciendo una experiencia entretenida.

## Perspectiva del producto.

Desde la perspectiva del producto, este juego de cartas RPG representa una propuesta innovadora que combina estrategia y entretenimiento social, enfocada en un grupo de jugadores apasionados por temáticas oscuras y combates tácticos.

## Funciones del producto

El juego reparte cartas automáticamente entre los jugadores y deja que un administrador arme la partida, eligiendo cuántos van a jugar. En cada ronda, uno decide qué tipo de ataque se va a comparar (como veneno o daño eléctrico), y todos ponen una carta. La carta con el mejor puntaje en ese ataque gana la ronda y se queda con todas las demás. La carta ganadora no se puede volver a usar. Todo está hecho para que los jugadores piensen bien sus movimientos, compitan y se diviertan en grupo.

## Caracteristicas del usuario

Los usuarios del juego suelen ser personas apasionadas por los RPG, especialmente aquellos con temáticas oscuras y desafiantes tipo Dark Souls. Les gusta pensar estratégicamente, tomar decisiones tácticas y enfrentarse a otros en partidas donde puedan demostrar sus habilidades. Además, valoran el juego en grupo, los desafíos que requieren concentración y buena planificación. Muchos lo juegan por diversión, como pasatiempo o para compartir con amigos en sesiones entretenidas y distintas.

## Restricciones.

Los jugadores no podrán ver las cartas de los contrincantes, no podrán cambiar las cartas después de seleccionar la carta y lanzarla, tampoco podrán lanzar la carta cuando se acabe el tiempo de escoger, en cada ronda sólo se podrá lanzar una carta por jugador.

## Suposiciones y dependencias.

**Suposiciones**

Los jugadores tienen conocimientos básicos sobre juegos de cartas y estrategias RPG.

Hay acceso constante a una conexión estable para partidas multijugador.

El administrador conoce las reglas del juego y puede gestionar la partida sin dificultad.

Los usuarios juegan por entretenimiento y disfrutan del componente competitivo.

**Dependencias**

Se requiere una plataforma digital funcional para gestionar las partidas.

El sistema debe contar con un generador automático de cartas y atributos.

Es necesario un temporizador por turno para mantener el ritmo del juego.

Se necesita una interfaz amigable tanto para el administrador como para los jugadores.

## Análisis preliminar de los requerimientos del usuario

**Interacción multijugador:** Los usuarios necesitan una plataforma donde puedan jugar con otras personas en tiempo real, entre 2 y 7 jugadores.

**Sistema claro de combate**: Requieren reglas comprensibles y dinámicas de turno que les permitan competir estratégicamente con cartas.

**Distribución equitativa**: Esperan recibir una baraja de cartas balanceada que les brinde opciones variadas en cada partida.

**Interfaz accesible**: Buscan una experiencia fácil de entender y manejar, tanto para jugadores como para el administrador que arma la partida.

Decisiones tácticas: Valoran poder elegir cartas libremente durante su turno, con tiempo limitado para pensar y planificar.

## 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requerimientos de interfaces externas:

* **Interfaces de usuario:**

Estas son las interfaces visuales que permiten la interacción entre los usuarios (jugadores y administrador) y el sistema:

1. Pantalla de inicio y acceso al juego: permite iniciar sesión o ingresar como invitado. Presenta opciones para crear o unirse a partidas.
2. Interfaz del administrador de partidas:permite crear salas, seleccionar cantidad de jugadores, iniciar el juego, y visualizar el progreso de la partida.
3. Pantalla de juego para el jugador: muestra las cartas disponibles, el atributo en juego, el temporizador de turno y resultados de rondas.
4. Panel de combate por turno: donde el jugador selecciona el atributo por el que competirán y visualiza la acción en tiempo real.
5. Interfaz de resultados y resumen de partida: muestra estadísticas, ganador de cada ronda y ganador final del juego.

* **Interfaces de hardware:**

Estas describen los dispositivos físicos necesarios para ejecutar el sistema.

1. Dispositivos de entrada: Mouse, teclado o pantalla táctil (según plataforma: PC, móvil o tablet).
2. Dispositivos de salida:

* Monitor o pantalla donde se visualiza el juego.
* Altavoces o auriculares (para efectos de sonido o música ambiental RPG).

1. Dispositivo de red:Conexión a internet mediante Wi-Fi o red móvil para comunicación entre jugadores.

* Interfaces de software:

Estas involucran otros sistemas o herramientas que se comunican o integran con el juego.

Sistema operativo Compatible con Windows.

Base de datos Para almacenar usuarios, cartas, estadísticas, partidas activas, etc.: postgresql,

Servicios de backend Gestión de lógica de juego, validaciones, sistema de turnos: C# .NET

API de comunicación Servicios para conexión en tiempo real entre jugadores: WebSocket,SignalR).

## 3.2 Requerimientos Funcionales

1. El sistema debe permitir la creación de partidas por un administrador.
2. El administrador podrá seleccionar entre 2 y 7 jugadores por partida.
3. Cada jugador debe recibir automáticamente una baraja de 8 cartas únicas.
4. El juego debe contar con un sistema de turnos, incluyendo un temporizador para limitar cada jugada.
5. Debe permitir a un jugador seleccionar el atributo de combate por el cual competirán en la ronda.
6. El sistema debe comparar el atributo seleccionado en cada carta y determinar al ganador de la ronda.
7. El ganador de la ronda debe recibir las cartas jugadas por los demás (excepto la suya).
8. Las cartas ganadoras no deben poder reutilizarse en futuras rondas.
9. El juego debe finalizar cuando un jugador reúna todas las cartas de los demás.

## 3.3 Requerimientos no Funcionales

1. La interfaz debe ser fácil de usar, intuitiva y clara tanto para jugadores como para el administrador.
2. El sistema debe ofrecer buen rendimiento, sin demoras en la distribución de cartas o resolución de rondas.
3. Debe garantizar la conectividad fluida entre los jugadores en tiempo real.
4. La aplicación debe tener una estética atractiva, acorde con la temática RPG oscura.