
Especificación de Requerimientos

OmniCard
---N.E.---

Versión 1.0

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

Historial de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autor
<dd/mmm/yy>	<x.x>	<detalles>	<nombre>

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

Tabla de Contenido

1. Introducción:
 - 1.1. Planteamiento del problema:
 - 1.2 Objetivo General:
 - 1.4 Justificación: Este desarrollo se hace con el fin de entretener a los usuarios de una manera interactiva
 - 1.6 Alcance del sistema
 - 1.8 Referencias
 - 1.9 Personal involucrado
2. Descripción General
 - 2.2. Descripción general del producto
 - 2.3 Perspectivas del producto
 - 2.4 Funciones del producto
 - 2.3 Características de Usuario
 - 2.4 Restricciones Generales
 - 2.5 Suposiciones y Dependencias
 3. Requisitos específicos
 - 3.1 Requisitos comunes de los interfaces
 - 3.1.1 Interfaces de usuario
 - 3.1.2 Interfaces de software
 - 3.2 Requisitos funcionales
 - 3.3 Requisitos no funcionales
 - 3.4 Requisitos de rendimiento
4. Seguridad
 - 4.1 Fiabilidad
 - 4.2 Portabilidad
5. Apendices

Especificación de Requerimientos

1. Introducción:

1.1. Planteamiento del problema:

Se asignó un reto de desarrollar un juego de cartas de cualquier temática, y se definieron unos puntos específicos para el desarrollo de este mismo, para el bootcamp.

OmniCard		1.2
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0	
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###	

Objetivo General:

Se desarrollará un juego de cartas con temática de ben10 en donde cada carta tendra ciertas estadísticas en donde el objetivo del juego en obtener todas las cartas posibles mediante rondas donde el ganador obtendrá las cartas de los demás jugadores al finalizar la partida en el tiempo establecido.

1.3 Objetivos específicos:

- Se creará una interfaz para el juego.
- Se creará una interfaz para administrador.
- Se creará un registro de credenciales y un inicio de sesión.
- Se crearán las cartas con sus estadísticas.

1.4 Justificación:

Este desarrollo se hace con el fin de entretener a los usuarios de una manera interactiva

1.5 Propósito del documento

Este documento tiene como finalidad detallar los requisitos necesarios para el desarrollo del aplicativo "**OmniCard**", describiendo de manera exhaustiva los requisitos funcionales y no funcionales que están presentes. La elaboración de este documento SRS es esencial para asegurar la correcta implementación de nuestro juego, facilitando la comunicación entre todas las partes interesadas y minimizando los riesgos asociados al desarrollo del juego. Se pretende que este documento sea una herramienta clave en el éxito del proyecto.

1.6 Alcance del sistema

El juego de cartas orientado en ben 10, es un juego competitivo basado en los poderes de cada alienígena. Las cartas se dividirán en 8 por jugador, A los jugadores se les dará las cartas a lazar, siendo un total de 56 cartas distintas.

Los jugadores pueden crear sus propias salas privadas con el fin de jugar entre amigos o conocidos con mayor facilidad, cada sala tendra su código de sala con que los demás usuarios podrán acceder. La sala tendra entre mínimo 2 a 7 usuarios jugando, se dispondrán a pasar cartas entre turnos. El usuario tendra que crear una cuenta para poder acceder al software y funciones del juego.

El juego tratara sobre obtener la mayor cantidad de cartas

1.7 Definiciones, Acrónimos, y Abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema.
SRS	Especificación de Requisitos Software.
ADSO	Análisis y desarrollo de Software.
Mockup	Representación visual o modelo estático de un producto

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###
Sitio web	Conjunto de archivos electrónicos
RF	Especificación que describe la función del software
RNF	Especificación que describe de como de operar el sistema

1.8 Referencias

Imágenes e información de las cartas.	https://ben10.fandom.com/es/wiki/Aliens_iniciales
---------------------------------------	---

1.9 Personal involucrado

Nombre	Diego Fernando Cuellar
Rol Principal	Desarrollador de software.
Categoría Profesional	Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo de software.
Información de contacto	dfcuellar85@soy.sena.edu.co

Nombre	Keiner Andrés Cano Narváez
Rol Principal	Desarrollador de software.
Categoría Profesional	Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo de software.
Información de contacto	Kacano62@soy.sena.edu.co

Nombre	Martin Stiben Narváez
Rol Principal	Desarrollador de software.
Categoría Profesional	Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo de software.
Información de contacto	msnarvaez21@soy.sena.edu.co

2. Descripción General

2.1. Descripción general del Documento

Este documento SRS trata del desarrollo de un juego de cartas con la temática de ben10 creado por un reto del bootcamp. En este documento se especificarán los requisitos funcionales o no funcionales, al igual que los casos de usos, el MER, etc., que se utilizarán para el desarrollo del juego.

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

2.2.

Descripción general del producto

Se está desarrollando un software disponible en formato web. El objetivo principal es ofrecer a los usuarios un juego de cartas basado en el programa de ben 10. Donde el objetivo de cada partida es obtener la mayor cantidad de cartas posibles para ganar en el tiempo establecido en donde a cada jugador se les darán 8 cartas con diferentes estadísticas. Donde en cada ronda se erigirá una temática relacionada con las estadísticas de la carta y el jugador con mayor estadística será el ganador de la ronda se quedará con las demás cartas de los jugadores.

2.3 Perspectivas del producto

Se espera que este juego satisfaga el planteamiento del problema dado al inicio del bootcamp.

2.4 Funciones del producto

El juego se basará en un juego de cartas de ben10 donde el objetivo es obtener todas las cartas posibles en un límite de tiempo. en donde cada carta tendrá sus estadísticas un total de 6, en cada partida con un mínimo de 2 jugadores se harán rondas con una temática ya establecida que tendrá que elegir cada jugador una vez seleccionada la temática se tendrá que elegir una carta en un tiempo límite, se compara la estadística de la carta que esté relacionada con la temática en donde la mayor estadística será la ganadora, el ganador de la ronda obtendrá puntos y se llevara las cartas de los demás jugadores, al finalizar la partida se mostrará un tabla de posiciones de la partida.

2.3 Características de Usuario

<i>Tipo de usuario</i>	Usuario (jugadores)
<i>Actividades</i>	Creación de usuario temporal. Ajustar foto perfil con imágenes predeterminadas.

<i>Tipo de usuario</i>	Usuario (Administrador)
<i>Actividades</i>	Crear una sala. Mandar el código de la sala. Seleccionar la cantidad de jugadores (mínimo de 2 jugadores, máximo de 7 jugadores).

OmniCard		2.4
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0	
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###	

Restricciones Generales

- El software debe ser utilizado con acceso a internet.
- El software estará disponible en una versión web compatible con navegadores modernos (como Google Chrome y Microsoft Edge) que soporten React y lenguajes de programación como JavaScript.

2.5 Suposiciones y Dependencias

Se supone que el usuario tendrá internet para el uso del juego, además de tener un computador mínimo con Windows 10 en adelante para el uso del juego.

2.6 Análisis preliminar de los requisitos del usuario

En el sistema se han encontrado requerimientos del usuario como el inicio sesión, registro, creación de sala y unirse a una sala – partida.

3. Requisitos específicos

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz de usuario (UI) del sistema de Omnicard juega un papel clave para llamar la atención del usuario y el éxito del interactuar entre los usuarios, siendo interactivo y entendible su uso, fácil de usar y visualmente atractiva.

Intuitiva y fácil de usar: La interfaz debe ser diseñada para que los usuarios puedan jugar y realizar las interacciones de forma rápida y sencilla, sin necesidad de una extensa capacitación.

Consistente: El diseño visual deben ser consistentes en todo el sistema para facilitar la navegación y reducir los tiempos de espera.

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

Accesible: La interfaz debe cumplir con los estándares de accesibilidad para garantizar que pueda ser utilizada de una manera rápida.

Responsive: La interfaz debe adaptarse a los tamaños de pantalla para ofrecer una experiencia óptima.

Visualmente atractiva: El diseño visual debe ser atractivo, utilizando una paleta de colores coherente y una tipografía legible.

3.1.2 Interfaces de software

Las interfaces de software permitir una fácil interacción a los jugadores para tener una buena experiencia.

Sistema de registro: Para la obtención de algunos datos de usuario de inicio de sesión.

Sistema de inicio de sesión: Para verificar la identidad de los usuarios, obtener información de su nombre y una contraseña y enviar notificaciones a los jugadores.

Sistema de Puntos: Par obtener los puntos del juego y así determinar una tabla de posiciones de los jugadores.

Sistema del Juego: Se distribuirán de 56 cartas 8 por jugador, estos sacarán de sus barajas dependiendo lo que pida el sistema de la característica de la carta, cada ronda cambiara de petición aleatoriamente haciéndolo más dinámico y dándole la oportunidad de ganar cartas a todos.

Sistema de salas: Para crear salas mediante un código que ingresa el usuario o unirse a una sala mediante el código de la sala creada

3.2 Requisitos funcionales

Identificador: RF1		Nombre: Registrarse
Tipo: Necesario	Requerimiento que lo utiliza o especializa: Interfaz Inicio de sesión para registrarse en el juego	¿Crítico? Si

OmniCard		
Documento: Especificación de Requerimientos		Versión: 1.0
Clave: MTS-07		Fecha: ##/##/###

Prioridad de desarrollo: Alta	Documentos de visualización asociados: Interfaz de inicio de sesión	
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Correo electrónico • Crear clave • Aceptar términos y condiciones 		Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Registro correcto. • Inténtelo más tarde.
Descripción: <p>El proceso comienza en la pantalla de registro, donde el usuario debe ingresar la información necesaria para registrar su cuenta, el usuario debe ingresar los siguientes datos: (Correo electrónico y Contraseña).</p> <p>A continuación, el usuario debe leer y aceptar los términos y condiciones del aplicativo, así como la política de privacidad. Es importante que los usuarios estén informados sobre cómo se manejarán sus datos y qué reglas deben seguir dentro del juego.</p> <p>Una vez que el usuario ha completado el proceso de registro, se le presenta una pantalla de registro exitoso, y el usuario será redirigido a la pantalla principal del juego.</p>		
Manejo de situaciones anormales: <ol style="list-style-type: none"> 1. Campos obligatorios solicitados quedaron sin diligenciar (mensaje que indique los campos que eran obligatorios quedaron sin diligenciar). 2. Usuario ya existente (si el usuario ya se encuentra registrado en el juego e intenta registrarse nuevamente con el mismo correo se mostrará un mensaje que diga que el usuario ya existe). 		

Identificador: RF2		Nombre: Inicio Sesión
Tipo: Necesario	Requerimiento que lo utiliza o especializa:	¿Crítico? Si

OmniCard		
Documento: Especificación de Requerimientos		Versión: 1.0
Clave: MTS-07		Fecha: ##/##/###

	Interfaz inicio de sesión para ingresar al juego	
Prioridad de desarrollo: Alta	Documentos de visualización asociados: Interfaz inicio de sesión	
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Contraseña 		Salida: <ul style="list-style-type: none"> Inicio de sesión correcto. Se ha presentado un error.
Descripción: El usuario ingresa a la página de inicio de sesión, el sistema solicitará los datos necesarios, el cual debe digitar, luego el sistema validará los datos ingresados si concuerdan con un registro. Una vez ingresadas las credenciales correctamente, el usuario es redirigido a la pantalla principal del juego, donde podrá empezar a explorar el menú de opciones y comenzar a interactuar con el juego.		
Manejo de situaciones anormales: <ul style="list-style-type: none"> Campos obligatorios solicitados quedaron sin diligenciar (mensaje que indique los campos que eran obligatorios quedaron sin diligenciar) Usuario no encontrado (mensaje que dirá que no se encontró el usuario o usuario no registrado) 		

Identificador: RF3		Nombre: creación de sala	
Tipo: Necesario	Requerimiento que lo utiliza o especializa: Interfaz de salas del juego		¿Crítico? Si
Prioridad de desarrollo: Alta	Documentos de visualización asociados: Interfaz de salas del juego		
Entrada:		Salida:	

OmniCard		
Documento: Especificación de Requerimientos		Versión: 1.0
Clave: MTS-07		Fecha: ##/##/###

<ul style="list-style-type: none"> • Dar clic en el botón asignado para ir a la sala creada 	<ul style="list-style-type: none"> • Entra a una página donde estará las opciones de la sala. • Se ha presentado un error.
<p>Descripción:</p> <p>El usuario ya habiendo iniciado sesión tendrá opciones para poder crear su propia sala privada, el podrá dar clic aun botón específico para ello. Luego de haber oprimido entrará a una interfaz donde podrá ver las opciones que tiene como administrador de sala, cosas como especificar la cantidad de usuarios de sala e iniciar.</p>	
<p>Manejo de situaciones anormales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se pudo crear la sala (mensaje de error e inténtelo de nuevo). 	

Identificador: RF4		Nombre: Ingresar a sala.	
Tipo: Necesario	Requerimiento que lo utiliza o especializa: Interfaz de salas del juego		¿Crítico? Si
Prioridad de desarrollo: Alta	Documentos de visualización asociados: Interfaz de ingreso a sala.		
Entrada: <ul style="list-style-type: none">• Dar clic en el botón asignado para las salas• Ingresar el código de sala.		Salida: <ul style="list-style-type: none">• Se escribió el código de sala y se hizo clic en el botón específico para acceder• Se ha presentado un error.• Sala no encontrada	
Descripción:			

OmniCard		
Documento: Especificación de Requerimientos		Versión: 1.0
Clave: MTS-07		Fecha: ##/##/###

Estando en la interfaz de ingreso de sala se mostrará una entrada de texto donde podrá escribir el código de la sala, estando allá podrá enviar el código para su validación y podrá acceder a la sala.

Manejo de situaciones anormales:

- No se encontró la sala (Mostrar un mensaje del error).
- Código invalido (Mostrar mensaje de error).

Identificador: RF5		Nombre: Ranking de sala
Tipo: Necesario	Requerimiento que lo utiliza o especializa: Interfaz de ranking de la sala	¿Crítico? Si
Prioridad de desarrollo: Media	Documentos de visualización asociados: Interfaz de la sala	
Entrada: <ul style="list-style-type: none"> • Finaliza la partida jugada. 		Salida: <ul style="list-style-type: none"> • Se mostrará el ranking del final de la partida • Se cerro la partida
Descripción: Se finaliza la partida por tiempo o que un jugador tuviera todas las cartas de sus contrincantes, luego de eso el juego lo mandará a la sala y estando allá se podrá observa el ranking de la sala. Los puntajes se definirán durante la partida, en cada partida se reiniciará y se tomará la actual.		
Manejo de situaciones anormales: <ul style="list-style-type: none"> • Se cerro la partida (mensaje de error y se redirige a la página principal). 		

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

3.3 Requisitos no funcionales

Identificación del requerimiento:	RNF 01
Nombre del Requerimiento:	Mensajes de error
Características:	Se mostrará en pantalla un mensaje de error cuando el usuario haya ingresado o realizado incorrectamente un procedimiento.
Descripción del requerimiento:	<p>Cuando el usuario ingrese datos de manera incorrecta o intente realizar un procedimiento de forma errónea, se mostrará un mensaje de error en pantalla. Este mensaje indicará la naturaleza del error y</p> <p>proporcionará información sobre cómo corregirlo o repetir la operación antes de guardar los cambios.</p>

Identificación del requerimiento:	RNF 02
Nombre del Requerimiento:	Diseño responsivo de la aplicación.
Características:	La pantalla podrá adaptarse a cualquier tipo de pantalla de un computador.
Descripción del requerimiento:	El juego tendrá que adaptarse a cualquier tipo de pantalla que se use (computador).

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

Identificación del requerimiento:	RNF 03
Nombre del Requerimiento:	Eficiencia en la carga del software
Características:	El software no tendra problemas en velocidad de carga.
Descripción del requerimiento:	El software será liviano y sin un gran tiempo de respuesta.

Identificación del requerimiento:	RNF 04
Nombre del Requerimiento:	Encriptación de las contraseñas.
Características:	Las contraseñas se encriptarán para que tenga más seguridad al momento de proteger la información.
Descripción del requerimiento:	En el registro de usuario: al momento de que se cree el usuario la contraseña se encriptara para más seguridad de la información de los usuarios.

Identificación del requerimiento:	RNF 05
Nombre del Requerimiento:	Interactividad.
Características:	Facilidad en el uso del software.
Descripción del requerimiento:	El software será llamativo con colores basados en la serie y fácil de usar tanto como entretenido.

Usabilidad: La interfaz del sistema debe ser intuitiva y fácil de usar, tanto para los usuarios finales como para los administradores.

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

Seguridad: El sistema debe garantizar la confidencialidad y seguridad de los datos de los usuarios y los equipos, implementando mecanismos de autenticación y autorización adecuados.

Disponibilidad: El sistema debe estar disponible en todo momento para los usuarios, minimizando los tiempos de inactividad.

Rendimiento: El sistema debe responder a las solicitudes de los usuarios de manera rápida y eficiente, evitando tiempos de espera excesivos para mejorar la experiencia del usuario a la hora de jugar.

Escalabilidad: El sistema debe ser capaz de adaptarse a un aumento en el número de usuarios, hasta 7 usuarios en una sala sin comprometer su rendimiento.

Mantenibilidad: El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar, permitiendo la incorporación de nuevas funcionalidades en el futuro.

3.4 Requisitos de rendimiento

Tiempo de respuesta:

El tiempo promedio para procesar una interacción no debe superar los 5 segundos.

Capacidad:

El sistema debe soportar hasta 7 usuarios por sala.

El sistema debe poder procesar el sistema de juego sin ninguna dificultad.

4. Seguridad

Gestión de registro: Implementar mecanismos de registro de los jugadores.

Inicio de sesión: Se implementará un mecanismo de inicio de sesión para verificar que el usuario este registrado.

Cifrado de datos: Proteger las contraseñas almacenados en la base de datos mediante el cifrado.

4.1 Fiabilidad

Funcionamiento continuo: El sistema debe operar sin interrupciones prolongadas.

Precisión de los datos: Los datos almacenados en el sistema deben ser precisos y consistentes.

OmniCard	
Documento: Especificación de Requerimientos	Versión: 1.0
Clave: MTS-07	Fecha: ##/##/###

4.2

Portabilidad

Lenguajes de Programación: Utilizar lenguajes de programación con amplia compatibilidad entre plataformas, como Java, JavaScript y React .

Frameworks: Emplear frameworks que sean multiplataforma y ofrezcan abstracciones de las características específicas de cada sistema operativo.

Bases de Datos: Utilizar bases de datos relacionales como MySQL.

Librerías de Terceros: Usar librerías específicas para el funcionamiento si es requerido.

5.Apendices