

Página web para niños TCE

Especificación de requisitos del software

Proyecto:

Página web de rehabilitación cognitiva  
TCE

Hecho por:

Luz Adriana Moreno

Andrés Felipe Castellanos

Juan Felipe Delgadillo

2023

## **1. Introducción**

En el presente documento se da la especificación de los diferentes requisitos software para la cual se desarrolló la página virtual para el tratamiento del TCE, siendo este documento basado en los estándares de IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

### **1.1 Propósito**

Buscar una manera alternativa y divertida para los niños que se encuentran en tratamientos del TCE, durante el proceso se realizan recomendaciones de juegos y sus categorías para la mejora específica del niño en su tratamiento.

### **1.2 Alcance**

- Investigación sobre los diferentes tipos de traumas craneales que pueden afectar a los niños y los métodos de rehabilitación cognitiva existentes.
- Diseñar una plataforma de rehabilitación cognitiva que sea fácil de usar para los niños y que incluya una variedad de actividades interactivas y juegos.
- Desarrollar contenido específico para cada habilidad cognitiva que se desea rehabilitar.
- Pruebas de validación para evaluar la eficacia de la plataforma de rehabilitación cognitiva.
- Implementación de la plataforma en clínicas y hospitales especializados en el tratamiento de traumas craneales en niños.
- Proporcionar capacitación y apoyo a los profesionales de la salud para asegurarse de que se utilice de manera efectiva.

### 1.3 Personal involucrado

<b>Nombre</b>	Juan Felipe Delgadillo
<b>Rol</b>	Diseñador y programador
<b>Categoría</b> <b>Profesional</b>	Estudiante en formación
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y programación
<b>Información de contacto</b>	

<b>Nombre</b>	Andrés Felipe Castellanos Vanegas
<b>Rol</b>	Diseñador y programador
<b>Categoría</b> <b>Profesional</b>	Estudiante en formación
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y programación
<b>Información de contacto</b>	f.castellanos2109@gmail.com

<b>Nombre</b>	Luz Adriana Moreno
<b>Rol</b>	Diseñador y programador
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante en formación
<b>Responsabilidad</b>	Análisis de información, diseño y programación
<b>Información de contacto</b>	luzadrianamoreno97@gmail.com

#### 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

<b><i>Nombre</i></b>	<b><i>Descripción</i></b>
<b>Usuario</b>	Persona que usara el sistema para gestionar procesos
<b>Funny mind</b>	Plataforma de rehabilitación cognitiva infantil tras un TCE
<b>TCE</b>	Trauma craneoencefálico

## 1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

## 1.6 Resumen

En este trabajo se presenta el desarrollo de una plataforma (funny mind) de rehabilitación cognitiva para niños que han sufrido trauma craneoencefálico. El objetivo principal del proyecto es el desarrollo de una herramienta virtual que pueda mejorar las habilidades cognitivas y la calidad de vida de los pacientes mediante el uso de una plataforma virtual con contenido de aprendizaje por medio de ejercicios y juegos que ayuden a manejar los déficits en ciertos dominios cognitivos como lo son, la atención, la memoria y el razonamiento. La metodología que se utilizara consiste en la revisión de literatura especializada, la colaboración con especialistas médicos y el diseño de la plataforma con el uso de herramientas de software, servidores y lenguajes de programación. Se espera que la plataforma sea una herramienta efectiva para mejorar la rehabilitación cognitiva de los pacientes después de un TCE.

## 2. Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

La plataforma virtual de rehabilitación cognitiva para niños *funny mind* es un producto innovador diseñado para ayudar a los niños que han sufrido un trauma craneoencefálico (TCE) a recuperar habilidades cognitivas. La plataforma utiliza juegos y actividades interactivas para mejorar la memoria, la atención, el razonamiento y la resolución de problemas. Además, la plataforma proporciona herramientas de evaluación del progreso de los pacientes y personaliza el plan de rehabilitación según las necesidades de cada niño.

La plataforma virtual de rehabilitación cognitiva para niños ofrece las siguientes características y beneficios:

## Pagina web para niños TCE

- Actividades interactivas y juegos diseñados para mejorar la memoria, la atención, el razonamiento y la resolución de problemas.
- Personalización del plan de rehabilitación según las necesidades específicas de cada paciente.
- Herramientas de evaluación del progreso de los pacientes para adaptar el plan de rehabilitación según su evolución.
- Disponibilidad en español.
- Fácil de usar para niños y profesionales de la salud.
- Seguridad y privacidad de los datos del paciente garantizados.

### 2.3 Características de los usuarios

<b>Tipo de usuario</b>	Administrador
<b>Formación</b>	Tecnología de la información y comunicación
<b>Actividades</b>	Solucionar problemas, realizar diagnósticos de problemas técnicos, y actualizar y gestionar el software de la plataforma.

<b>Tipo de usuario</b>	Paciente
<b>Formación</b>	N/A
<b>Actividades</b>	Participación activa con los juegos y las actividades de la plataforma

<b>Tipo de usuario</b>	Terapeuta
<b>Formación</b>	Profesional en rehabilitación de procesos cognitivos
<b>Actividades</b>	Monitoreo del progreso, desarrollo de un plan de mejoramiento, selección de actividades, mantenimiento de registros.

## 2.4 Restricciones

1. Accesibilidad: La plataforma debe ser accesible para niños con discapacidades físicas o cognitivas, así como para aquellos que hablan diferentes idiomas o tienen diferentes niveles de habilidad tecnológica.
2. Cumplimiento normativo: La plataforma debe cumplir con las regulaciones y normas aplicables, como las leyes de privacidad y seguridad de la información
3. plataforma para ser usada con internet
4. El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

### Suposiciones:

- Los niños a los que se dirige la plataforma tienen acceso a un dispositivo móvil o una computadora con una conexión a Internet.
- Los niños a los que se dirige la plataforma tienen ciertos niveles de habilidades cognitivas y lingüísticas en función de su edad y desarrollo.
- Los niños a los que se dirige la plataforma tienen un interés y motivación para utilizar la plataforma de rehabilitación cognitiva.
- La plataforma se desarrollará utilizando tecnologías y herramientas específicas que se detallarán en el documento de requisitos.

### Dependencias:

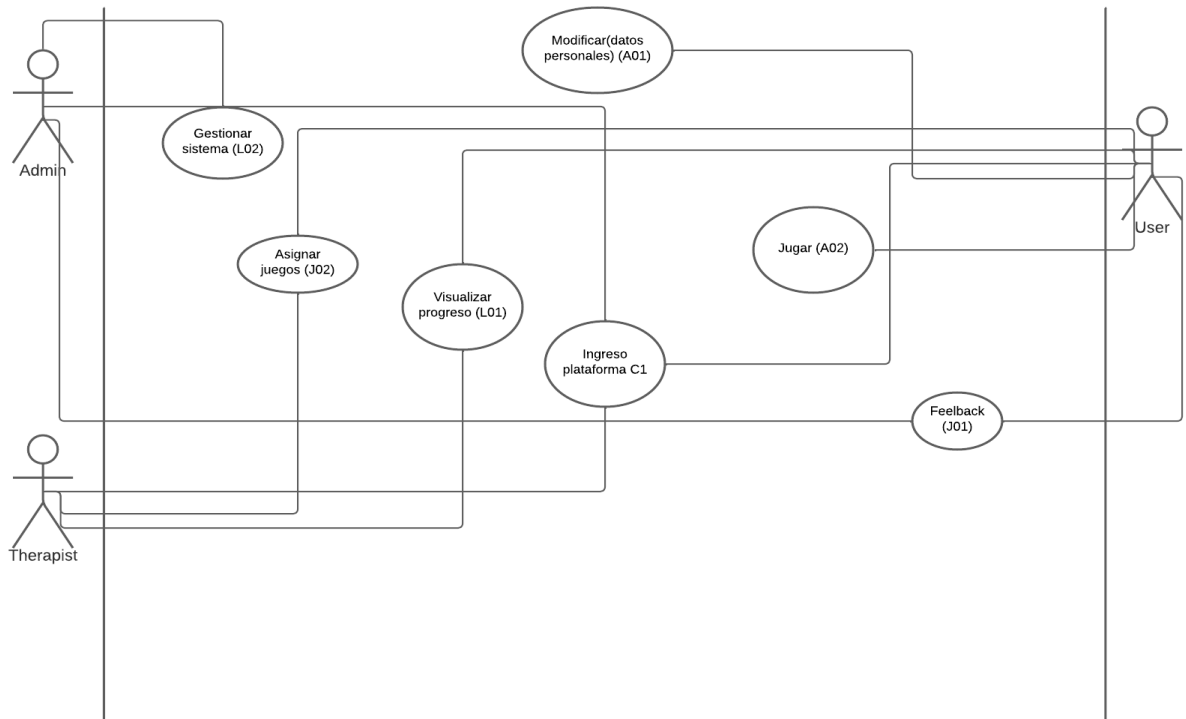
- La plataforma depende de un servidor web que alojará y gestionará los datos de los usuarios.
- La plataforma depende de ciertas API o herramientas de software para realizar el seguimiento y la evaluación de las habilidades cognitivas de los niños.
- La plataforma depende de la disponibilidad y fiabilidad de Internet y otros servicios de red para funcionar correctamente.

## Pagina web para niños TCE

- La plataforma depende del uso de materiales de apoyo, como videos, imágenes y actividades de aprendizaje, que deben ser proporcionados por el cliente o los desarrolladores de contenido de la plataforma.

### Anexos

#### Diagrama de caso



#### Diagrama de clases



## Pagina web para niños TCE

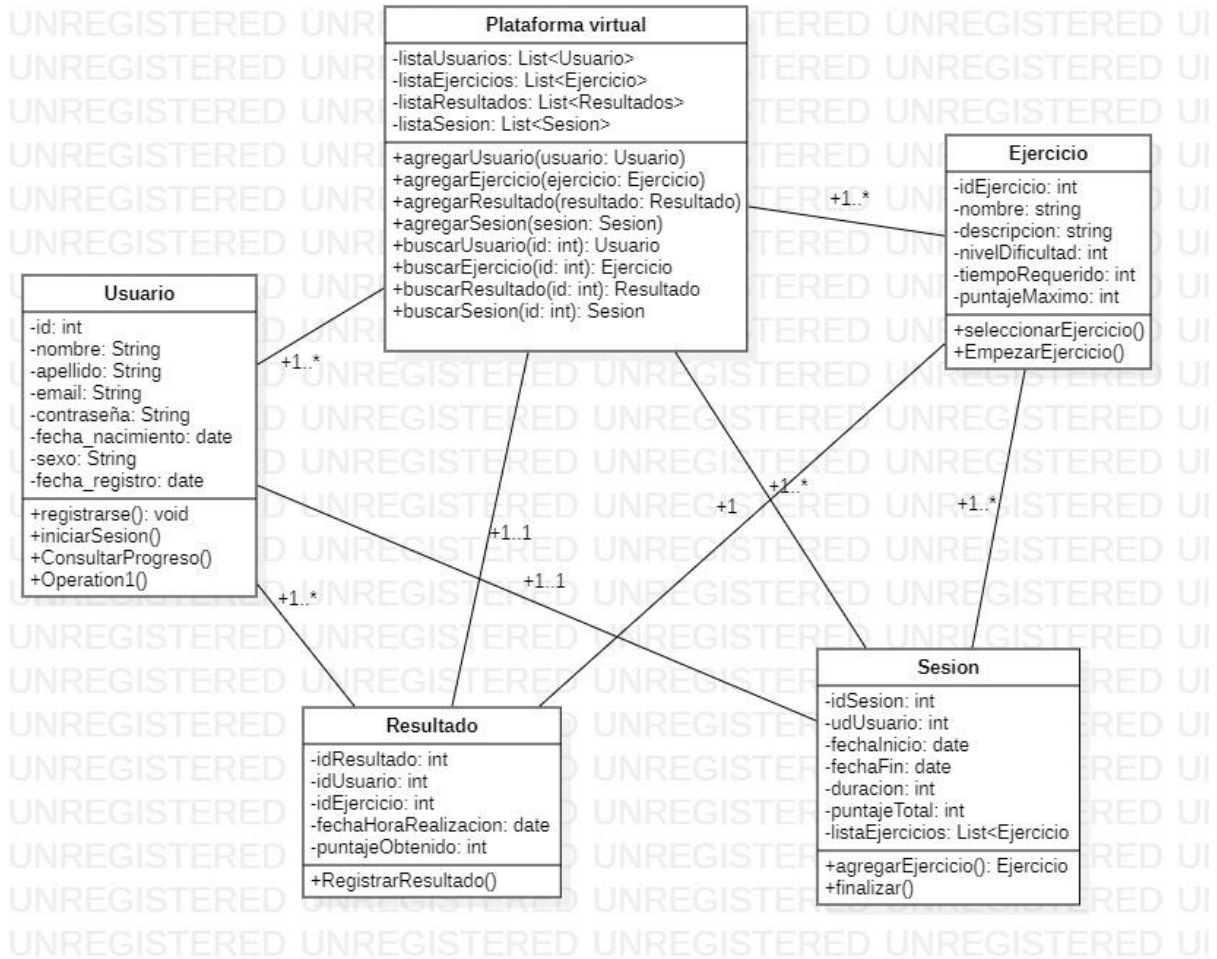


Diagrama de estados

