

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

1. INFORMACIÓN GENERAL

Fecha:	
Programa de formación:	ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE (ADSO)
No. De ficha:	2900177
Título de la propuesta:	
Nombre del Aprendiz	JESUS FERANANDO CARVAJAL ANACONA
Identificación	C.C 1076503110
Correo electrónico	olpierjesusfernud@gmail.com
Nombre del Aprendiz	KAROL NATALIA OSORIO POVEDA
Identificación	C.C 1075793094
Correo electrónico	Nataliaosorio973@gmail.com
Nombre del Aprendiz	BRAYAN SANTIAGO GUERRERO MENDEZ
Identificación	T.I 1077723426
Correo electrónico	Brayansantiagoguerrermendez@gmail.com

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

Título
MEMORIZE-NUZIT
Resumen
<p>MEMORIZE-NUZIT es un innovador juego de memoria digital que sera diseñado para desafiar y mejorar la retención y concentración de los jugadores, al tiempo que estimula la memoria como habilidad cognitiva. La dinámica del juego consiste en presentar una serie de términos que los jugadores deben memorizar y colocar correctamente en casillas designadas.</p> <p>Características Principales:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema de Puntuación: Se implementará un sistema de puntuación que fomenta la mejora continua, incentivando a los jugadores a superar sus propios récords.• Niveles de Dificultad: Para adaptarse a distintas habilidades, el juego ofrecerá múltiples niveles de dificultad, proporcionando un desafío progresivo.• Competitividad: El juego presentará desafíos en los que los jugadores se enfrentarán en salas interactivas, donde podrán demostrar y poner a prueba sus habilidades de memorización
Planteamiento del Problema
<p>En la era digital actual, los dispositivos móviles y las tecnologías conectadas, aunque esenciales en nuestra vida diaria, han suscitado preocupaciones sobre su impacto negativo en la memoria y la atención. (Pan-American, s.f.). La tendencia a depender de estos dispositivos para recordar información esencial ha dado lugar a un fenómeno conocido como "amnesia digital" donde la capacidad de recordar datos sin la ayuda de la tecnología se ve considerablemente reducidaUn estudio de Kaspersky Lab muestra que muchas personas confían en sus teléfonos inteligentes como una "extensión de su memoria," lo que, a largo plazo, puede disminuir la capacidad natural para retener y recordar información.</p> <p>En el contexto de la salud cerebral, mantenerse cognitivamente activo es crucial para aumentar la reserva cognitiva y compensar los efectos del envejecimiento cerebral y enfermedades como el Alzheimer. (Maragall, s.f.) La actividad mental regular puede ayudar a entrenar y preservar nuestras capacidades cognitivas, convirtiéndose en una estrategia esencial para prevenir el deterioro cognitivo. Por consiguiente este juego ha sido concebido específicamente para revitalizar y estimular la mente de sus usuarios, ofreciendo un enfoque innovador para el entrenamiento cognitivo.</p>
Justificación
<p>En la era digital contemporánea, el uso extendido de dispositivos móviles y tecnologías conectadas ha transformado significativamente nuestras interacciones diarias, incluyendo cómo almacenamos y recuperamos información crucial. La emergencia del fenómeno conocido como "amnesia digital" refleja una dependencia creciente en dispositivos electrónicos para recordar datos cotidianos, comprometiendo potencialmente nuestras capacidades naturales de retención y concentración (Kaspersky Lab, 2020). El estudio realizado por Kaspersky Lab revela que hasta el 44% de los encuestados considera su teléfono inteligente como una extensión de su memoria, utilizando estos dispositivos para recordar números de teléfono, tareas diarias y otra información relevante (Kaspersky Lab, 2020). Este fenómeno plantea</p>

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE **MEMORIZE-NUZIT**

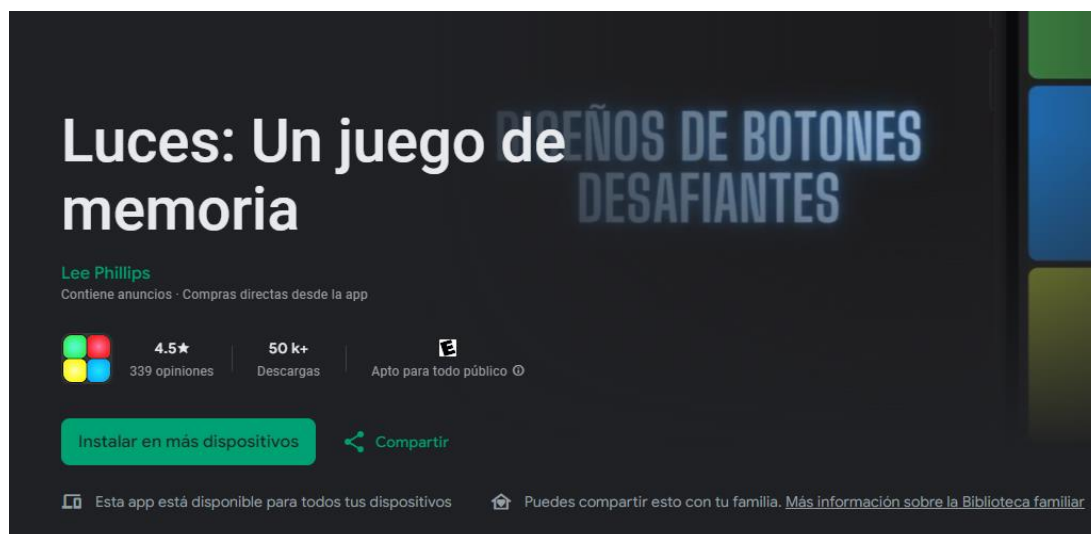
serias implicaciones para la salud cognitiva a largo plazo, especialmente entre los jóvenes que están cada vez más expuestos a pantallas desde edades tempranas (Journal of Child and Family Studies, 2020).

Mantenerse cognitivamente activo se ha reconocido como fundamental para preservar la salud cerebral y compensar los efectos del envejecimiento y diversas enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer (McCombs School of Business, University of Texas at Austin, 2020). En este contexto, los juegos de memoria han demostrado ser herramientas efectivas para ejercitar y mejorar las habilidades cognitivas, proporcionando un método accesible y entretenido para mantener la mente activa (López-Gómez & Rodríguez-Rodríguez, 2016). En respuesta a estas preocupaciones y necesidades, se plantea el desarrollo de **MEMORIZE-NUZIT**, un juego de memoria digital diseñado específicamente para contrarrestar los efectos negativos de la amnesia digital y promover el entrenamiento cognitivo positivo. Este juego innovador no solo busca estimular la memoria y la concentración de los usuarios, sino también ofrecer una experiencia de juego educativa y atractiva que aproveche las capacidades tecnológicas disponibles (Daniel, 2015; Ortiz-Clavijo & Giraldo Gutiérrez, 2018).

Vigilancia Tecnológica

1. Luces:

Este juego desafía la habilidad cognitiva y la memoria del jugador al poner a prueba su capacidad para seguir y recordar patrones específicos de casillas. El objetivo es reproducir secuencias de órdenes cada vez más largas y complejas proporcionadas por el software a medida que avanzas en el juego. Una de las características principales del juego son las estadísticas detalladas que ofrece, las cuales incluyen el puntaje más alto alcanzado, el tiempo empleado en recordar y reproducir las secuencias, y otros datos útiles para mejorar el rendimiento del jugador.



Observaciones y análisis:

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE MEMORIZE-NUZIT

El juego presenta una mecánica interesante pero aún incompleta debido a la ausencia de funcionalidad multijugador, originalmente prometida como una característica clave. Aunque resulta muy entretenido en las primeras partidas, carece de elementos como la competencia entre jugadores, niveles de dificultad claramente definidos y un sistema de progresión satisfactorio.

A pesar de que el juego ofrece estadísticas sobre la jugabilidad del usuario, estas carecen de un propósito definido debido a la falta de estabilidad y de un objetivo claro. Sin una misión o meta específica, es probable que los usuarios pierdan interés con el tiempo.

Implementación

Para mejorar la experiencia de (memorize), hemos considerado la implementación de modos de juego que incluyan un modo competitivo como (Luces), donde los jugadores puedan seguir secuencias y competir entre sí. Además, se seguirá proporcionando estadísticas detalladas para ofrecer un análisis profundo de la actuación del usuario.

Enlace de juego: https://play.google.com/store/apps/details?id=us.leephillips.lights&hl=es_CO&pli=1

2. Lumosity:

Lumosity: Juegos Mentales

Lumos Labs, Inc.

Compras directas desde la app

Ejercita tu memoria y razona con el popular programa de entrenamiento cerebral.



4.4★

279K opiniones

10 M+

Descargas

E

Apto para todo público

Instalar en más dispositivos



Un juego excepcionalmente diseñado para ejercitar la mente no solo ofrece un sistema de información robusto que proporciona informes precisos sobre el rendimiento del jugador, sino que también presenta una variedad de modos de juego diseñados para desarrollar diversas habilidades cognitivas. Además, cuenta con una función de guardado de progreso multiplataforma que permite a los usuarios recuperar su avance en cualquier dispositivo simplemente iniciando sesión con su cuenta.

Observaciones y análisis

Este juego ha ampliado nuestras posibilidades de implementación gracias a su sistema completo de jugabilidad e información. Satisface los requisitos esenciales al ofrecer la opción de crear una cuenta para registrar el progreso del jugador, lo cual es una característica fundamental que estábamos

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE MEMORIZE-NUZIT

buscando. A pesar de su gran nivel de completitud, aún falta una funcionalidad crucial: el modo multijugador.

Implementación

Durante las fases de desarrollo, evaluaremos la viabilidad de integrar diversas habilidades cognitivas en diferentes modos de juego. Cada modo permitirá al usuario obtener puntuaciones individuales basadas en la habilidad específica que esté practicando. Además, se analizará la capacidad del sistema para generar informes detallados sobre estas puntuaciones, proporcionando una visión completa del rendimiento del usuario en cada habilidad.

Enlace de juego: https://play.google.com/store/search?q=Lumosity&c=apps&hl=es_CO

3. Memory Booster by number

Memory Booster by number

Code Play
Contiene anuncios

100+
Descargas

E
Apto para todo público

Instalar en más dispositivos

Compartir



Memory booster by number es una aplicación diseñada específicamente para potenciar la memoria numérica y mejorar la capacidad cognitiva. Esta plataforma ofrece juegos diseñados para entrenar el cerebro en la memorización de secuencias numéricas, superando el límite típico de 7 números en la memoria a corto plazo. Las características destacadas de la aplicación incluyen:

- Un sistema de pruebas dividido en 17 etapas para fortalecer progresivamente la memoria.
- Juegos simples y accesibles tanto para niños como para adultos.
- Funcionamiento offline, ideal para disfrutar en cualquier lugar.
- Mejora del coeficiente intelectual y desarrollo de la concentración.

Observaciones y análisis

Esta aplicación está perfectamente alineada con los requisitos originales, enfocándose principalmente en la memorización de secuencias numéricas. Aunque su interfaz gráfica es básica, está diseñada para ser funcional y cumple de manera efectiva con los objetivos de desarrollo, ofreciendo una experiencia

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE MEMORIZE-NUZIT

que potencia las habilidades de memoria. Actualmente, es la opción más cercana a Memorize disponible, aunque no incluye características para multijugador ni juego en línea.

Implementación

Smarter - Brain Training Games se presenta como una herramienta efectiva y personalizable para incrementar la memoria numérica de manera entretenida.

Enlace de juego: https://play.google.com/store/apps/details?id=memory.booster.number&hl=es_CO

Objetivos

Nuestro objetivo general es investigar y analizar exhaustivamente los juegos de memoria disponibles en el mercado para identificar sus fortalezas, debilidades y áreas de mejora potencial. Definiremos y diseñaremos un conjunto diverso de desafíos y actividades de memoria que abarquen diferentes aspectos cognitivos, como la retención, asociación y recuperación de información. Desarrollaremos una interfaz de usuario intuitiva y atractiva que facilite la participación activa de los jugadores y mejore su experiencia de juego. Implementaremos estrategias y técnicas de gamificación, como sistemas de recompensas, niveles de dificultad progresivos y tablas de clasificación en línea, con el objetivo de motivar y comprometer a los usuarios. Además, integraremos características de juego social que fomenten la interacción y la competencia entre los jugadores mediante desafíos en tiempo real, cooperativos y competitivos. Finalmente, prepararemos y lanzaremos el juego al mercado, promocionándolo de manera efectiva para alcanzar a una amplia audiencia y maximizar su impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas de los usuarios

Metodología

METODOLOGIA DE DESARROLLO

- **Investigación y Desarrollo:** Realizar investigaciones exhaustivas y aplicar el aprendizaje adquirido mediante autoaprendizaje, práctica experimental y consultas regulares con instructores y expertos.
- **Planificación de Tiempos:** Establecer horarios flexibles que incluyan jornadas laborales, fines de semana y sesiones nocturnas según sea necesario para optimizar el avance del proyecto.
- **Toma de Decisiones:** Implementar un proceso estructurado para la selección de lenguajes y tecnologías adecuadas que mejor se alineen con los objetivos y requisitos del proyecto.

METODOLOGIA DEL JUEGO

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

- **Mnemotecnia**

Las técnicas mnemotécnicas utilizan asociaciones, imágenes y acrónimos para hacer que la información sea más memorable. Por ejemplo, para recordar una secuencia de palabras, puedes crear una historia que las incluya todas en el orden correcto.

- **Método de Loci (Palacio de la Memoria)**

El método de loci es una técnica antigua que implica imaginar un recorrido familiar (como tu casa) y asociar cada elemento de la secuencia con un lugar específico en ese recorrido. Al recorrer mentalmente el camino, puedes recordar cada elemento en el orden correcto.

- **Visualización**

Visualizar la información en tu mente puede hacer que sea más fácil de recordar. Por ejemplo, si estás tratando de memorizar una secuencia de números, puedes imaginar cada número como una imagen específica.

- **Asociación**

Asociar la información nueva con algo que ya conoces puede ayudar a anclarla en tu memoria. Por ejemplo, si estás memorizando una lista de palabras, puedes asociar cada palabra con una imagen mental o un concepto familiar.

Recursos

Recurso no materiales:

- Educación
- Material (api)

Recursos materiales

- Computadores
- Internet
- Servicios

Resultados Esperados

Los resultados esperados del MEMORIZE-NUZIT" son:

1. **Análisis exhaustivo de juegos de memoria:** Documentación detallada que identifique las fortalezas y debilidades de los juegos de memoria existentes en el mercado, así como áreas

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

específicas para mejoras potenciales.

2. **Diseño de desafíos y actividades de memoria:** Desarrollo de un conjunto diverso de desafíos y actividades diseñados para mejorar diferentes aspectos cognitivos, como la retención, asociación y recuperación de información.
3. **Interfaz de usuario intuitiva y atractiva:** Implementación de una interfaz de usuario que facilite la participación activa de los jugadores, mejorando significativamente su experiencia de juego.
4. **Estrategias de gamificación efectivas:** Integración exitosa de sistemas de recompensas, niveles de dificultad progresivos y tablas de clasificación en línea, diseñados para motivar y comprometer a los usuarios en el juego.
5. **Características de juego social:** Implementación de funcionalidades que fomenten la interacción y la competencia entre los jugadores, incluyendo desafíos en tiempo real, cooperativos y competitivos.
6. **Lanzamiento y promoción efectiva:** Preparación y lanzamiento exitoso del juego al mercado, con una estrategia de promoción efectiva que asegure una amplia difusión y adopción por parte del público objetivo.
7. **Impacto en el desarrollo de habilidades cognitivas:** Evaluación del impacto del juego en la mejora de habilidades cognitivas, basada en datos recopilados sobre el rendimiento y la participación de los usuarios.
8. **Feedback y mejora continua:** Recopilación de feedback de los usuarios para realizar mejoras iterativas en el juego, asegurando su relevancia y efectividad a lo largo del tiempo.

Impactos y Beneficios

Impactos:

1. **Mejora de habilidades cognitivas:** El juego está diseñado específicamente para estimular la memoria, concentración y otras habilidades cognitivas clave. Esto puede traducirse en una mejora medible en la capacidad de retención y procesamiento de información de los usuarios.
2. **Contrarrestar la amnesia digital:** Al proporcionar una herramienta interactiva y educativa, MEMORIZE-NUZIT ayuda a contrarrestar los efectos negativos de la dependencia creciente en dispositivos electrónicos para recordar información cotidiana, como números de teléfono y tareas diarias.
3. **Promoción del entrenamiento cerebral:** Contribuye a la promoción de un estilo de vida más activo cognitivamente, crucial para preservar la salud cerebral y reducir el riesgo de deterioro cognitivo relacionado con la edad.
4. **Estimulación de la actividad cerebral:** La participación en desafíos y actividades diseñadas para diversos aspectos cognitivos promueve una mayor actividad cerebral y puede ayudar a mantener el cerebro ágil y adaptable.

Beneficios:

1. **Educación y entretenimiento combinados:** Ofrece una experiencia de juego educativa y entretenida que aprovecha la tecnología disponible para mejorar habilidades cognitivas de manera efectiva y accesible.

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

2. **Motivación y compromiso:** La implementación de estrategias de gamificación, como recompensas, niveles de dificultad progresivos y competiciones en línea, motiva a los usuarios a participar activamente y a mejorar continuamente.
3. **Interacción social:** Las características de juego social, como desafíos en tiempo real y modos cooperativos/competitivos, fomentan la interacción entre jugadores, fortaleciendo la comunidad de usuarios y mejorando la experiencia global del juego.
4. **Accesibilidad global:** El despliegue en la nube permite que MEMORIZE-NUZIT esté disponible globalmente, asegurando que una amplia audiencia pueda acceder y beneficiarse de sus características educativas y de entrenamiento cerebral.
5. **Promoción de la salud cognitiva:** Contribuye a la concienciación y práctica de mantener una mente activa y saludable, lo cual es crucial no solo para individuos de todas las edades, sino también para instituciones educativas y centros de cuidado de la salud.

consideraciones éticas y legales

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE **MEMORIZE-NUZIT**

Consideraciones Éticas

1. **Privacidad de los Usuarios:** Es fundamental garantizar la privacidad y seguridad de los datos personales de los usuarios que participen en **MEMORIZE-NUZIT**. Se deben implementar políticas claras y transparentes sobre la recolección, almacenamiento y uso de información personal, asegurando el consentimiento informado de los usuarios.
2. **Equidad y Accesibilidad:** El juego debe ser diseñado de manera inclusiva, asegurando que todos los usuarios, independientemente de sus habilidades o limitaciones, puedan participar y beneficiarse de manera equitativa de las funciones y desafíos propuestos.
3. **Impacto en los Usuarios:** Considerar el impacto psicológico y emocional de los desafíos competitivos y la gamificación en los usuarios, asegurando que las dinámicas de juego promuevan el bienestar y el desarrollo cognitivo sin generar dependencias negativas o estrés indebido.
4. **Transparencia en la Finalidad del Juego:** Es esencial comunicar claramente los objetivos educativos y de entrenamiento cognitivo de **MEMORIZE-NUZIT** para mantener la confianza y la credibilidad entre los usuarios y la comunidad educativa.

Consideraciones Legales

1. **Propiedad Intelectual:** Garantizar que todos los elementos gráficos, audiovisuales y de software utilizados en **MEMORIZE-NUZIT** estén debidamente protegidos por derechos de autor y otras formas de propiedad intelectual. Se deben obtener todas las licencias necesarias para el uso de contenido protegido por terceros.
2. **Cumplimiento Normativo:** Asegurar que el juego cumpla con todas las regulaciones y leyes aplicables en materia de protección de datos personales, seguridad informática y derechos del consumidor. Esto incluye estar alineado con normativas como el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR) en Europa o leyes locales de privacidad en otras regiones.
3. **Publicidad y Promoción:** Cuidar que cualquier forma de publicidad o promoción asociada a **MEMORIZE-NUZIT** sea honesta, clara y respetuosa con los principios éticos y legales, evitando prácticas engañosas o manipuladoras que puedan afectar la percepción pública del juego.
4. **Accesibilidad y Derechos de los Usuarios:** Asegurar que el juego sea accesible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con discapacidades, y respetar sus derechos a acceder y modificar sus datos personales según lo establecido por la legislación vigente.

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

Bibliografía

Guevara, A. D. (2011). Sistema de Gestión Académica para Institutos Tecnológicos.

LARA, B. N. (2020). SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN ACADÉMICA. 189.

Maragall, F. P. (s.f.). *fpmarallag*. Obtenido de fpmarallag: <https://blog.fpmaragall.org/juegos-memoria-adultos#:~:text=Funcionan%20tambi%C3%A9n%20como%20juegos%20de,concentraci%C3%B3n%20y%20la%20coordinaci%C3%B3n%20visomotora>.

MARCELO, S. A., & ORLANDO, S. Z. (s.f.). CONTROL Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN . 112.

Pan-American. (s.f.). *palig*. Obtenido de palig: <https://www.palig.com/es/blog/dr-palig/2018/03/perdida-de-la-memoria-podria-ser-amnesia-digital>

Sistema de Gestión Académica. (2018). 12.

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT

ANTEPROYECTO ENFOCADO EN LA CONSTRUCCION Y PLANEACION DE
MEMORIZE-NUZIT