

TRABAJO DE FIN DE GRADO

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB



LUCKYLOOP

Luckyloop es ese rincón donde el juego se siente como en casa. Aquí no solo apostamos, nos divertimos, aprendemos y sobre todo nos fiamos el uno del otro, ¿te unes?

Alumnos: Darío Collar, Alejandro Cernada y Omar Daza

Tutor: Gustavo Millán

Curso académico: 2024-2025

Centro: IES Cañaveral

Ciclo: Desarrollo de Aplicaciones Web

Fecha de presentación: junio 2025

RESUMEN PROYECTO

Luckyloop es más que un casino, es el desarrollo completo de una plataforma de un casino online, implementando desde los juegos básicos hasta los sistemas de seguridad y gestión de usuarios. El objetivo es crear una experiencia de juego segura, atractiva y totalmente funcional que demuestre el dominio de las tecnologías web.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
• 1.1. Descripción y contexto del proyecto	3
• 1.2. Motivación del proyecto	3

• 1.3. Beneficios esperados	3
2. OBJETIVOS DEL PROYECTO	3
3. CONTEXTO ACTUAL	4
4. ANÁLISIS DE REQUISITOS	5
• 4.1. Estado del arte	5
• 4.2. Conceptos clave	5
5. DISEÑO DE LA APLICACIÓN	8
• 5.1. Mockups y prototipos	8
• 5.2. Arquitectura del sistema	8
• 5.3. Diagramas de clases y entidad-relación	9
• 5.4. Diseño de la base de datos	9
6. DESARROLLO DE LA APLICACIÓN	10
• 6.1. Tecnologías y herramientas utilizadas	10
• 6.2. Funcionalidades principales	11
7. PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	12
• 7.1. Metodología de desarrollo	12
• 7.2. Temporalización y secuenciación	12
8. PRUEBAS Y VALIDACIÓN	13
9. RELACIÓN CON LOS MÓDULOS DEL CICLO	14
10. CONCLUSIONES	15
11. PROYECTOS FUTUROS	16
12. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS	17
13. ANEXOS	18

1. INTRODUCCION:

En el mundo del entretenimiento los casinos online han experimentado una transformación y crecimiento a nivel online. Y este proyecto nace de la fascinación por crear experiencias que combinen ocio, entretenimiento, seguridad y la tecnología más moderna.

1.1 DESCRIPCION Y CONTEXTO DEL PROYECTO:

Consiste en el desarrollo de una plataforma de casino online, abarcando desde la implementación de juegos clásicos de toda la vida como ruleta, blackjack hasta creación de juegos actuales de los casinos convencionales hoy en día, ya que el gaming online ha crecido.

Además, creación de un sistema de gestión de usuarios, transacciones seguras, y administración de la plataforma.

Aportamos una plataforma buscando la experiencia digital y ocio disponible 24/7.

1.2 MOTIVACION DEL PROYECTO:

La motivación principal en este proyecto fue la necesidad de enfrentarse a un desafío técnico de alta complejidad que unía tanto un complejo sistema backend con gestión de usuarios, seguridad, fiabilidad de nuestro sistema, etc. Por otra parte, en el frontend una gran variedad y compleja visualización de cada juego, interfaces atractivas e interactivas, etc.

Además el proyecto nos permitió profundizar y aprender más de los casinos online actuales, ya que tuvimos que investigar cómo hacer muchos de los juegos que queríamos implementar en nuestro proyecto, así como el backend para estos, o para transacciones

1.3 BENEFICIOS ESPERADOS:

Podríamos decir varios beneficios que querríamos tener, pero a nivel educativo el dominio de tecnologías modernas y su implementación, comprensión de los procesos de desarrollo de un proyecto, experiencia en manejo de seguridad en proyectos. Por otra parte, a nivel profesional ojalá un posicionamiento gaming en la industria que hoy en día tiene una gran demanda, demostrar competencias de tener una capacidad de trabajar con tecnologías modernas.

Y a nivel proyecto que se puede tener una gran confianza en cuanto seguridad de gestión de usuarios, password, y transacciones.

2. OBJETIVO/S GENERALES DEL PROYECTO:

Nuestro objetivo fue desarrollar una plataforma de un casino online que ofrezca una experiencia de juego seguro, y sea atractiva al usuario. Implementando tecnologías modernas e intentando mejores prácticas de desarrollo para crear un sistema confiable y escalable. Englobando la creación digital que no solo sea entretenimiento de calidad si no que demuestre un dominio de las tecnologías trabajadas. Por otra parte, somos estudiantes que nos gusta los desafíos complicados.

3. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Para alcanzar esos objetivos propuestos hemos desarrollado la siguiente estructura.

3.1 ANALISIS Y PLANIFICACION:

Analizar y definir los requisitos funcionales y no funcionales de nuestro sistema, identificando las necesidades de usuarios y estableciendo un desarrollo sostenible de nuestra plataforma.

Investigar y evaluar tecnologías más adecuadas para el desarrollo de este.

3.2 DISEÑO DEL SISTEMA:

Diseñar la arquitectura de entidad-relación y modelos de datos de nuestro proyecto para que este se vea de forma clara y eficiente todas las relaciones que nuestro proyecto contiene.

Desarrollar el diseño de la base de datos que sea optima, y represente de forma clara la integridad de datos y facilidad para realizar consultas entre las diferentes entidades de nuestro proyecto.

3.3 DESARROLLO DE LA INTERFAZ DE USUARIO:

Diseñar y desarrollar la interfaz de usuario que sea atractiva para estos y fácil de utilizar, que proporcione una experiencia fluida.

Implementar un diseño responsive que garantice la experiencia de dispositivos tanto de escritorio, como móviles.

Crear interfaces para cada tipo de juego que contiene nuestra plataforma manteniendo la coherencia, pero también adaptando a las necesidades de entretenimiento que queremos aportar.

3.4 DESARROLLO DEL BACKEND Y LOGICA DEL PROYECTO:

Implementar la lógica del casino desarrollando la parte de atrás, la parte “oculta” de nuestro proyecto.

Desarrollar un sistema de gestión de usuarios robusto que incluya registro y login, como autorización y privacidad.

Crear u sistema de gestión financiera dentro de nuestra plataforma con la que trabajamos con tecnologías nuevas, que suelen usar en proyectos grandes. En el cual contiene retiros, depósitos, saldos de usuario etc.

3.5 SEGURIDAD Y CALIDAD:

Implementar medidas de seguridad avanzadas con las cuales también hemos trabajado con otra tecnología moderna que suelen trabajar en pymes y empresas grandes. Previniendo SQL injection, XSS entre otros.

3.6 TESTING Y VALIDACION:

Realizar pruebas de nuestro sistema para garantizar que todas las funcionalidades operen correctamente.

Validar que la experiencia del usuario sea fácil y entretenida.

4. CONTEXTO ACTUAL:

4.1 ESTADO DEL ARTE:

