**ANALISIS**

**PROYECTO – XXXXX**

****

**Alumnos: XXXXXXXX**

**YYYYYYYYYY**

**CONTROL DE DOCUMENTACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REALIZADO POR:** | **Nombre** | **Fecha** | **Firma** |
| **Jefe de Proyecto** | **Carlos A. Ortiz** | **08.04.20** |  |
| **Analistas:** | **Alejandro García**  **Ángel Mac Donald**  **Vicky Bernaola** | **08.04.20** |  |
| **Control de Calidad** | **Carlos A. Ortiz**  **David Alonso** | **08.04.20** |  |

**CONTROL DE CAMBIOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Modificación** | **Realizada por** | **Fecha** | **Firma** |
| 1.1 | Correcciones varias | David Alonso | 5-5-2020 |  |
| 1.2 | Corrección punto 1.9 | Carlos A. Ortiz | 6-5-2020 |  |

INDICE

1. Abstract.

[1. Descripción del proyecto (parte técnica y no técnica) 5](#_Toc72224985)

[1.1 AMBITO 5](#_Toc72224986)

[1.2 ALCANCE 5](#_Toc72224987)

[1.3 OBJETIVOS A CORTO, MEDIO Y LARGO PLAZO. ESTRATEGIAS 5](#_Toc72224988)

[1.4 ALTERNATIVAS DEL MERCADO 5](#_Toc72224989)

2. Estudio de mercado.

2.1. Estudio del sector.

2.2. Análisis de la competencia.

2.3. Estudio de los clientes.

2.4. Análisis DAFO sobre la idea y promotores. Conclusiones y estrategias.

[2. Definición de Requisitos del Sistema 5](#_Toc72224990)

[2.1. Identificación de Requisitos 5](#_Toc72224991)

[2.2 Catalogación de Requisitos 5](#_Toc72224992)

[2.3 Casos de Uso 5](#_Toc72224993)

[2.3.1 DEFINICION DE ACTORES 5](#_Toc72224994)

[2.3.2 DIAGRAMAS DE LOS CASOS DE USO 5](#_Toc72224995)

#### 2.3.2.1 IDENTIFICACIÓN DE LAS CLASES

#### 2.3.2.2 DESCRIPCION DE LAS CLASES

#### 2.3.2.3 DIAGRAMAS DE SECUENCIA

[2.3.3 DESCRIPCION DE LOS CASOS DE USO 5](#_Toc72224996)

## [2.3.3.1. Modelo UML](#_Toc260399028) de clases del Sistema

## [2.3.3.2.](#_Toc260399028) Anotaciones al modelo

[3. Definición de la Base de Datos del Sistema 6](#_Toc72224997)

[3.1. Modelo Entidad-Relación 6](#_Toc72224998)

[3.2. Modelo Relacional 6](#_Toc72224999)

[4. Definición de la estructura de Clases del Sistema 6](#_Toc72225000)

[4.1. Modelo UML de clases del Sistema 6](#_Toc72225001)

[4.2. Anotaciones al modelo 6](#_Toc72225002)

[5. Estudio y Valoración de Alternativas de Solución 6](#_Toc72225003)

[5.1. Preselección de alternativas de solución 6](#_Toc72225004)

[5.2. Descripción de las alternativas de solución 6](#_Toc72225005)

[5.3. Estudio de la inversión 6](#_Toc72225006)

5.3.1 Presupuesto de materiales, mano de obra, gastos generales, total.

5.3.2 Fuentes de financiación

5.3.3 Estrategia de precios a aplicar

[5.4. Estudio de los riesgos 6](#_Toc72225007)

[6. APENDICE 6](#_Toc72225008)

[6.1 CICLO DE VIDA DEL PROYECTO 6](#_Toc72225009)

[6.2 OTROS DOCUMENTOS 6](#_Toc72225010)

8. CONCLUSIONES

[9. BIBLIOGRAFIA 7](#_Toc72225011)

1. **ABSTRACT**

En la actualidad, los fotógrafos profesionales enfrentan dificultades para conectar con clientes potenciales y gestionar eficientemente sus servicios. La falta de una plataforma especializada que centralice la exhibición de portafolios, la reserva de sesiones y la gestión de pagos limita la visibilidad de los fotógrafos y la accesibilidad de los clientes a servicios personalizados. A su vez, los clientes enfrentan problemas para encontrar fotógrafos adecuados a sus necesidades y presupuesto, lo que dificulta la contratación de estos servicios.

El presente estudio tiene como objetivo el diseño y desarrollo de Framing, una aplicación móvil que facilita la conexión entre fotógrafos y clientes mediante una plataforma digital eficiente y segura. La aplicación busca optimizar la gestión de sesiones fotográficas, mejorar la visibilidad de los fotógrafos y proporcionar un sistema confiable para la reserva y pago de servicios.

Para el desarrollo de la aplicación, se utilizó una arquitectura basada en microservicios con un backend en Spring Boot y una base de datos en PostgreSQL, alojados en la nube para garantizar escalabilidad y rendimiento. La aplicación móvil fue desarrollada con React Native, siguiendo principios de diseño centrados en el usuario. Se llevaron a cabo pruebas de usabilidad y rendimiento para validar la funcionalidad del sistema y optimizar la experiencia del usuario.

Como resultado del proyecto, se desarrolló una plataforma que permite a los fotógrafos crear perfiles personalizados, exhibir su portafolio, gestionar reservas y recibir pagos de manera segura. Además, se implementó un sistema de calificaciones para mejorar la confianza y transparencia en la contratación de servicios. Las pruebas realizadas indicaron que la aplicación facilita significativamente la interacción entre fotógrafos y clientes, reduciendo los tiempos de búsqueda y contratación de servicios fotográficos.

Los resultados obtenidos demuestran que Framing es una solución innovadora para la industria de la fotografía, promoviendo un ecosistema digital que optimiza la conexión entre profesionales y clientes. La implementación de esta plataforma tiene el potencial de transformar la manera en que se contratan servicios fotográficos, proporcionando una herramienta accesible y eficiente tanto para fotógrafos como para clientes.

1. **ABSTRACT**

Currently, professional photographers face challenges in connecting with potential clients and efficiently managing their services. The lack of a specialized platform that centralizes portfolio showcasing, session booking, and payment management limits photographers' visibility and makes it difficult for clients to access personalized photography services. At the same time, clients struggle to find suitable photographers that fit their needs and budget, complicating the hiring process.

This study aims to design and develop Framing, a mobile application that facilitates the connection between photographers and clients through an efficient and secure digital platform. The application seeks to optimize the management of photography sessions, enhance photographers' visibility, and provide a reliable system for booking and payment processing.

The application was developed using a microservices-based architecture, with a Spring Boot backend and a PostgreSQL database hosted in the cloud to ensure scalability and performance. The mobile application was built using React Native, following user-centered design principles. Usability and performance tests were conducted to validate system functionality and optimize the user experience.

As a result of the project, a platform was developed that allows photographers to create personalized profiles, showcase their portfolios, manage bookings, and receive payments securely. Additionally, a rating system was implemented to improve trust and transparency in service hiring. Testing results indicated that the application significantly facilitates interaction between photographers and clients, reducing the time required for finding and booking photography services.

The obtained results demonstrate that Framing is an innovative solution for the photography industry, promoting a digital ecosystem that optimizes the connection between professionals and clients. The implementation of this platform has the potential to transform how photography services are hired, providing an accessible and efficient tool for both photographers and clients.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
   1. OBJETIVOS A CORTO, MEDIO Y LARGO PLAZO. ESTRATEGIAS

* **CORTO PLAZO: FEBRERO – MARZO -> Backend estable y base de la app**
  + **Objetivos**
    - Completar el **backend** con todas las funcionalidades esenciales.
      * Registro/login con autenticación segura, a través de JWT.
      * Gestión de fotógrafos (perfil y portafolio).
      * Gestión de clientes (perfil, reservas, historial)
      * Sistema de calificación y reseñas
      * Implementación de pasarelas de pago, en entornos de prueba
    - Definir la API para que el frontend pueda consumirla
    - Empezar el frontend, usando React Native, creando los primeros componentes y estableciendo la estructura de la aplicación móvil.
    - Integrar la autenticación en la APP (login y registro de usuarios)
  + **Estrategias**
    - Para ello, podríamos ir desarrollando en paralelo los distintos componentes de la aplicación, mientras unos se encargan de ajustar el lado del servidor, otros pueden ir empezando a crear las primeras piezas de la parte visual de la APP.
    - Podemos integrar herramientas útiles del desarrollo backend, como Postman o Swagger, que nos permitirán documentar y testear la API
    - Uso de GIT y pipelines de CI/CD para integrar los cambios de forma controlada
* **MEDIO PLAZO: ABRIL – MAYO -> Desarrollo avanzado de la app y optimización**
  + **Objetivos**
    - Integrar las funcionalidades principales en la app móvil:
      * Reservas de sesiones
      * Calificación y reseñas
      * Gestión de perfil del usuario
      * Sistema de búsqueda y filtrado de fotógrafos
    - Implementación de la navegación entre pantallas y optimización de la UX
    - Pruebas con usuarios reales, para identificar fallos.
    - Implementación de mejoras en seguridad y rendimiento en el lado del servidor.
  + **Estrategias**
    - Revisiones periódicas en dispositivos físicos y emuladores, tanto Android como iOS.
    - Implementación de tecnologías que nos permitan controlar la gestión de estado (por ejemplo Redux).
    - Integración de herramientas para notificaciones push de la APP (como Firebase).
    - Implementación de test unitarios para reducir bugs antes de la entrega
* **LARGO PLAZO: JUNIO -> Presentación del Proyecto de Fin de Grado**
  + **Objetivos**
    - Asegurar que la aplicación esté **100% funcional y estable** para la entrega del TFG.
    - Realizar **pruebas finales** y corregir cualquier bug crítico.
    - Terminar de redactar la **documentación técnica** del TFG.
    - Preparar una **presentación** de la aplicación.
    - Documentar qué mejoras se pueden hacer después de la entrega del TFG.
  + **Estrategias**
    - Evitar cualquier cambio en los últimos días que pueda afectar seriamente al funcionamiento de la aplicación
    - Preparar un guion de presentación bien estructurado
    - Realizar pruebas finales, tanto en Android como en iOS, para garantizar la compatibilidad.
* **LARGO PLAZO: DESPUÉS DE JUNIO -> Infraestructura y lanzamiento**
  + **Objetivos**
    - Migración a una infraestructura de cloud, como AWS.
    - Refinar la estrategia de monetización por suscripción premium en la APP.
    - Desarrollo de una versión web, con objetivo de expandir la audiencia
    - Implementación de mejoras avanzadas como edición en la nube o incluso una IA para retoques fotográficos, con ayuda de servicios de AWS (Rekognition, Sagemaker)
    - Diseño de una estrategia de **marketing** para el lanzamiento oficial.
    - Explorar la posibilidad de buscar inversores o socios estratégicos
  + **Estrategias**
    - Optimización y diseño de la arquitectura cloud, para manejar la carga de usuarios.
    - Buscar contactos y referentes fotográficos que puedan dar a conocer nuestra aplicación.
    - Revisión y mejora de medidas en cuanto a seguridad y privacidad de datos, antes de expandir oficialmente la aplicación.