LOCMABAR

Índice

1. Descripción del Proyecto

LocMaBar es una aplicación móvil que ha sido desarrollada en Kotlin con Android Studio facilitando el descubrimiento de bares y restaurantes locales. La app permite a los usuarios consultar establecimientos, ver información detallada, dejar valoraciones y proponer nuevos locales. Para garantizar una experiencia segura, los comentarios e imágenes pasan por un filtro de contenido y validación. LocMaBar busca ofrecer una plataforma de fácil acceso y fiable para mejorar la visibilidad de los negocios locales y la experiencia de los usuarios, integrando geolocalización del usuario y que se hagan recomendaciones en base a esta localización del usuario.

1. Justificación del Proyecto
2. Análisis de demanda(estado del arte empresarial) **REVISAR**

Existen varias aplicaciones que ofrecen funcionalidades similares a LocMaBar, aunque muchas están enfocadas en grandes ciudades y no en localidades pequeñas como es el objetivo de LocMaBar.

Algunas de las principales aplicaciones del sector son:

-TripAdvisor: Aplicación global que permite a los usuarios ver reseñas y valoraciones de restaurantes, bares y hoteles. Su enfoque es amplio y depende de las contribuciones de la comunidad.

-Google Maps: Permite encontrar locales cercanos, ver reseñas y obtener indicaciones, pero en zonas con menos actividad digital, la información suele ser escasa y no se centra como en el caso de LocMaBar en bares y restaurantes, es mucho más amplio.

-ElTenedor (TheFork): Aplicación centrada en reservas y descuentos en restaurantes, pero no incluye bares ni lugares informales.

1. Estado del mercado, empresas

Se ha identificado varias empresas y aplicaciones similares a LocMaBar que operan en el sector de recomendaciones de bares y restaurantes. Entre ellas se encuentran:

Google Maps: Una de las aplicaciones más utilizadas para buscar lugares de interés, incluyendo bares y restaurantes. Su principal ventaja es su integración con la navegación GPS y la gran cantidad de reseñas de usuarios. Sin embargo, su enfoque es amplio y no está especializado en municipios pequeños, lo que puede dificultar la visibilidad de bares menos conocidos.

TripAdvisor: Esta plataforma se centra en la recomendación de restaurantes y lugares turísticos, con un sistema de valoraciones detallado por los usuarios. Su alcance es internacional, pero su enfoque principal son destinos turísticos populares, dejando de lado muchas opciones en localidades menos conocidas.

Al analizar estas aplicaciones existentes, hemos identificado tendencias comunes en el mercado, como la creciente dependencia de las valoraciones de usuarios para la toma de decisiones y la integración de mapas interactivos con opciones de geolocalización.

1. Viabilidad del Proyecto(DAFO)

**D(debilidades):**

Como principal debilidad, sería la falta de conocimiento de la marca al ser nueva en el sector, luego el depender de administración y validación manual de lo que se sube a la aplicación.

**A(amenazas):**

-Competencia con aplicaciones ya consolidadas y con reconocimiento en el mercado como Google Maps o Tripadvisor.

-Dependencia inicial en la monetización de la publicidad puede afectar a la experiencia del usuario.

-La falta de interés de los bares o restaurantes para participar en la aplicación.

**F(fortalezas):**

-Ofrecer información en municipios donde otras plataformas no llegan.

-Geolocalización que permite encontrar los bares y restaurantes cercanos con facilidad y rapidez.

-El control y validación de los comentarios o las imágenes que se suban a la aplicación.

**O(oportunidades):**

-Posibilidad de asociación con bares o restaurantes para añadir más información sobre ellos como puede ser el menú.

-Desarrollo de nuevas funciones como la reserva en un bar o restaurante o promociones.

-Posibilidad de expansión también a las ciudades, no solo municipios.

1. Estado del arte tecnológico y normativa
2. Tecnologías disponibles

-Base de Datos:

Firebase Firestore: La base de datos en tiempo real de Firebase permite almacenar y gestionar la información de manera eficiente, garantizando sincronización instantánea entre dispositivos y alta disponibilidad.

-Lenguaje de Programación y Entorno de Desarrollo:

Kotlin: La aplicación ha sido desarrollada con Kotlin, el lenguaje oficial para Android, asegurando una experiencia de usuario fluida y moderna.

Android Studio: Se ha usado Android Studio como entorno de desarrollo principal, lo que permite optimizar el rendimiento y la compatibilidad de la aplicación con distintos dispositivos.

-Autenticación y Servicios en la Nube:

Firebase Authentication: Para la gestión de usuarios, se ha utilizado Firebase Authentication, facilitando el inicio de sesión para los usuarios y su registro en la aplicación.

Firebase Store: Se almacenan las imágenes y datos de los bares y restaurantes relacionados con los establecimientos directamente en Firebase Store, garantizando un acceso rápido y seguro a los nuevos bares y restaurantes.

1. Normativa que aplica

**-Reglamento General de Protección de Datos (RGPD):**

El RGPD es una normativa de la Unión Europea que regula la protección de datos personales y la privacidad. Es aplicado a cualquiera aplicación que recopile, procese o almacene datos de usuarios pertenecientes a la Unión Europea.

LocMaBar debe obtener el consentimiento de los usuarios para recoger datos como geolocalización, nombres o imágenes, garantizar transparencia en su uso, ofrecer derechos como acceso, rectificación o supresión, implementar medidas de seguridad en Firebase y notificar cualquier violación de datos a la Agencia Española de Protección de Datos.

**-Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD):**

Esta ley adapta el RGPD(reglamento general de protección de datos) a la normativa española y añade los derechos y obligaciones específicas en el ámbito de protección de datos.

Complementa RGPD con requisitos de transparencia en el tratamiento de datos y regula aspectos digitales, como la gestión de cuentas de usuario y el contenido en plataformas digitales, garantizando los derechos digitales de los usuarios.

**-Ley 34/2002, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico(LSSI-CE):**

Esta ley regula las actividades realizadas a través de internet en España, incluyendo las aplicaciones móviles como LocMaBar.

Información clara sobre la identificación del prestador de servicios, protección de datos personales, consentimiento previo de las cookies, requisitos para la contratación electrónica y las condiciones para enviar comunicaciones comerciales.

**-Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios(Real Decreto Legislativo 1/2007): (**PREGUNTAR POR ESTA**):**

Esta ley protege los derechos de los consumidores en todo tipo de transacciones comerciales, incluyendo servicios digitales como aplicaciones móviles. Garantiza que la información proporcionada sobre los servicios sea clara y veraz, evitando cualquier tipo de publicidad engañosa que pueda confundir a los usuarios. También asegura que existan canales accesibles para resolver dudas o reclamaciones, promoviendo la confianza y la transparencia en el uso de plataformas y servicios.

**-Ley de Propiedad intelectual-Real Decreto Legislativo 1/1996:**

Esta ley protege los derechos de autor sobre sus creaciones originales. Respetar los derechos de autor y obtener los premisos necesarios para utilizar material ajeno tanto en el desarrollo de la aplicación como en el contenido subido por los usuarios.

1. Justificación de tecnologías elegidas

En LocMaBar, han sido seleccionadas las siguientes tecnologías para su capacidad para cubrir las necesidades funcionales, de seguridad y escalabilidad de una aplicación móvil cuyo objetivo es hacer llegar los bares y restaurantes cercanos al usuario, garantizando así una experiencia única y una gestión eficaz de los datos:

**-Android Studio y Kotlin**: se ha optado por usar Kotlin como lenguaje de programación por la claridad, seguridad y por su soporte dentro del entorno de desarrollo de aplicaciones móviles. Es el lenguaje más adecuado para crear una app fluida y fácil de mantener. Android Studio, como entorno de desarrollo, que nos permite crear una interfaz sencilla y optimizada para diferentes dispositivos, garantizando una experiencia cómo al usuario.

**-Firebase**:

•Firebase Authentication: Es usado para gestionar el registro y la autenticación de los usuarios a la aplicación LocMaBar, ofrece un sistema seguro y sencillo protegiendo las cuentas de los usuarios, tanto estándar como administradores.

•Firebase Firestore: Es la base de datos usada donde se ha almacenado la información de los bares o restaurantes, valoraciones y propuestas de nuevos locales. Tiene una sincronización a tiempo real que garantiza que los datos estén siempre actualizados para los usuarios.

•Firebase Storage: Es la base de datos donde se almacenarán las imágenes de manera segura, permitiendo que se carguen y validen antes de hacerse públicas, para mantener el control sobre el contenido que se pretende publicar.

**-Figma**: Es una plataforma online que ha sido utilizada para crear la interfaz de la aplicación y mediante un plugin de la plataforma, convertir el diseño de la interfaz a código en lenguaje “Kotlin” para su posterior traslado a Android Studio.

**-Google AdMob**: Se ha usado para la monetización, permitiendo incluir anuncios no intrusivos a la aplicación. Es una solución que permite generar ingresos sin comprometer la experiencia del usuario, permitiendo así mantener la aplicación gratuita.

**-Geolocalización**: FALTA POR VER SI SE PONE O NO

1. Solución Técnica
   1. Entornos de desarrollo y tecnología (arquitectura, patrón de diseño elegido)
   2. Análisis (requisitos funcionales y no funcionales, casos de uso)
   3. Diseño e implementación (si la hay) de la persistencia de los datos
   4. Diagramas: componentes, clases y diagrama de flujo
   5. Interfaces (desarrollados o mocks)
   6. Planes de pruebas
2. Metodología y estimación de costes
   1. Diagrama de Gantt
   2. SW, HW, horas, amortización

Para la estimación del coste del proyecto, se han considerado los siguientes elementos:

**Software(SW):**

-IDE (Android Studio): Gratuito.

-Firebase(Authenticacion, Firestore, Storage): Gratuito.(en caso de expansión de la app, alrededor de 50€/año para expandir almacenamiento)

-Sistema de Gestión de Código-Git(GitHub): Gratuito.

-Google AdMob: Integrar anuncios desde Google AdMob es gratuito.

-Herramienta de diseño(Figma): LocMaBar usa la versión gratuita.

**Hardware(HW):**

-Equipo de desarrollo: Portátil ASUS VivoBook Go 14/15 con procesador Ryzen 5 7000 Series y gráficos AMD Radeon, ideal para programar en Android Studio y gestionar el desarrollo de LocMaBar. Su costo estimado es de 700€, amortizado en 3 años, lo que supone 233€/año.

-Dispositivo de prueba: Xiaomi Redmi 12C 3/64GB Gris. Su costo es de 170€, amortizado en 3 años, lo que supone 56,60€/año.

**Horas de Trabajo:**

•Desarrolladores:

16€/h

Horas estimadas:200 horas

Coste total:3200€

•Diseñador:

16€/h

Horas estimadas:10 horas

Coste total:160€

•Administrador:

20€/h

Horas estimadas: 30 horas

Coste total: 600€

**Amortización:**

Hardware: 289,60€/año

* 1. Otros detalles de planificación

Además de los costes directos, se han considerado otros gastos relacionados con el proyecto, como:

Equipo de Proyecto:

Desarrolladores: 2

Diseñadores: 1

Administradores: 1

Herramientas de gestión:

GitHub: Para la gestión del código fuente y control de las versiones.

Discord: Para las reuniones y comunicación del equipo.

* 1. Seguimiento y control del desarrollo

Para el seguimiento y control del desarrollo de la aplicación, han sido utilizadas las plataformas Trello y Discord. Estas herramientas nos permiten:

Gestión de Tareas: asignar, priorizar y seguir el progreso de las tareas a desarrollar para LocMaBar.

Colaboración en Equipo: comunicación en tiempo real, añadir comentarios, notificar cambios.

Informes y Análisis: Se generan informes de progreso y se analiza el rendimiento para identificar áreas donde se puede mejorar.

Control de Calidad: Control de que todas las etapas del desarrollo se cumplan con los estándares de calidad establecidos.

Bibliografía

- [Agencia Española de Protección de Datos | AEPD](https://www.aepd.es/)

- [BOE.es - Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado](https://www.boe.es/)

-https://www.bing.com/ck/a?!&&p=e0603e44dac48b58357507cef84b747aca18cc374e6feaf064a1d43f1022c82bJmltdHM9MTc0NDY3NTIwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=00551e7b-5f15-6bfb-2e7b-0b765efe6ac8&psq=cuanto+cobra+un+desarrollador+de+aplicaciones+moviles+por+hora+en+espa%c3%b1a&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cua2l3aXJlbW90by5jb20vc3VlbGRvL2Rlc2Fycm9sbGFkb3ItZGUtYXBsaWNhY2lvbmVzLW1vdmlsZXMvIzp-OnRleHQ9VW4lMkZhJTIwRGVzYXJyb2xsYWRvciUyRmElMjBkZSUyMEFwbGljYWNpb25lcyUyME0lQzMlQjN2aWxlcyUyMGNvYnJhJTIwZGUlMjBtZWRpYSxlbXBsZW8lMjBwdWJsaWNhZGFzJTIwZW4lMjBLaXdpJTIwUmVtb3RvLiUyMCVDMyU5QWx0aW1hJTIwYWN0dWFsaXphY2klQzMlQjNuJTNBJTIwMjIlMkYwMSUyRjIwMjUu&ntb=1