Estudio de Viabilidad económica, humana y técnica para el proyecto Love 4 Code



1. Introducción

Nuestro equipo de 4 estudiantes de programación ha propuesto desarrollar "Love 4 Code", una aplicación móvil que mezcla lo mejor de una app de citas con una red social profesional enfocada en programadores. La idea es que los usuarios hagan swipe en perfiles de otros programadores según sus habilidades, experiencia y tecnologías que manejan. El objetivo es conectar a personas con intereses similares en la programación, ya sea para trabajo, colaboración en proyectos o incluso algo más.

El desarrollo de la app se llevará a cabo en un sprint de 2 semanas, dentro del horario de clases. En este estudio analizamos la viabilidad del proyecto en términos económicos, humanos y técnicos.

2. Viabilidad Económica

Presupuesto disponible: 0€. Contamos solo con recursos gratuitos y lo que nos proporcionen en Florida.

Infraestructura: Podemos usar AWS para hosting, GitHub para control de versiones, y plataformas de desarrollo gratuitas como Eclipse y Expo Snack.

Costes de publicación: Subir la app a Google Play tiene un costo de 25\$, pero como es un proyecto académico, podemos distribuirla en formato APK o usar TestFlight para pruebas en iOS.

Alternativa: Si queremos lanzar la app a más personas sin costos extra, podemos hacer una versión web con React y alojarla en AWS.

Conclusión económica: Viable si usamos solo herramientas gratuitas y no buscamos lanzar la app en tiendas oficiales en esta fase.

3. Viabilidad Humana

Equipo:

- **Desarrollador 1:** Backend y base de datos.
- **Desarrollador 2:** Frontend y UI/UX.
- **Desarrollador 3:** Autenticación, conexiones entre usuarios.
- **Desarrollador 4:** Testing, documentación y soporte general.

Disponibilidad:

- Solo tenemos 2 semanas, lo que limita el desarrollo.
- Para agilizar, podemos dividir tareas dentro del sprint en ciclos más cortos de 2-3 días.

Dificultades humanas:

- Sin experiencia previa en apps de citas o redes sociales, necesitaremos aprender sobre lógica de matchmaking.
- La sincronización entre backend y frontend podría ser un reto si no nos organizamos bien.

Conclusión humana: Viable, pero requerirá buena organización y distribución de tareas para evitar bloqueos.

4. Viabilidad Técnica

Lenguajes y herramientas:

- Frontend: React Native (Expo Snack para facilitar el despliegue rápido).
- **Backend:** Springboot y AWS (para manejar la lógica del servidor y hosting).
- **Base de datos:** MongoDB.
- Autenticación: AWS Cognito (para evitar manejo complejo de contraseñas).
- **Matchmaking:** Algoritmo simple basado en coincidencias de tecnologías y experiencia.
- Mockups y diseño: Figma.

Pantallas principales:

- 1. **Pantalla de inicio:** Login, registro y recuperación de contraseña.
- 2. **Pantalla de swipe:** Donde los usuarios pueden deslizar perfiles a la derecha si les gusta o a la izquierda si no.
- 3. **Pantalla de perfil:** Para modificar información personal y preferencias.
- 4. **Pantalla de chats:** Para conversar con otros usuarios después de hacer match.
- 5. **Pantalla de modo premium:** Sección exclusiva para usuarios profesionales (a implementar en futuras versiones).
- 6. **Opciones de personalización:** Permite cambiar entre modo claro y oscuro, y elegir el idioma entre inglés y español.

Funcionalidades estrella:

- **Swipe:** Los usuarios pueden deslizar hacia la derecha si les gusta un perfil o hacia la izquierda si no.
- **Chats:** Una vez que dos usuarios hacen match, pueden iniciar una conversación dentro de la app.
- Modo claro/oscuro: Opción para cambiar la apariencia de la app.
- Cambio de idioma: Opción para elegir entre inglés y español.

Desafíos técnicos:

- Implementar correctamente la integración entre React Native y AWS.
- Implementar el swipe de forma fluida requiere usar librerías como React Native Gesture Handler.
- Manejar bien las conexiones y la lógica de emparejamiento en poco tiempo.
- Implementar la configuración de idioma y modo oscuro sin afectar la experiencia del usuario.

Futuras mejoras:

• **Funcionalidad premium para profesionales:** En futuras versiones, queremos incluir una opción premium con características avanzadas para usuarios profesionales.

Conclusión técnica: Viable si simplificamos la funcionalidad y nos enfocamos en lo esencial.

5. Conclusión General

"Love 4 Code" es un proyecto viable dentro del tiempo y recursos disponibles, siempre que:

- Seamos estratégicos con la división de tareas.
- Nos enfoquemos en lo esencial: perfiles, autenticación, swipe y chats.
- Optemos por herramientas que agilicen el desarrollo (React Native, AWS, Springboot, MongoDB).
- Evitemos funcionalidades avanzadas como pagos dentro de la app en esta fase inicial.