# Propuesta para aplicación Musync

#### Descripción

El objetivo es desarrollar una aplicación de búsqueda de músicos y bandas para la integración en éstas, participar como refuerzo en algún evento ocasional o incluso encontrar amigos con los que quedar a tocar por la zona. Será como tener un tablón de anuncios en el que poder buscar y publicar tanto oferta como demanda, con opciones de filtrado, por ejemplo: instrumento, zona o disponibilidad.

#### Análisis de viabilidad

Hay muchos eventos de música y celebraciones en las cuales se necesitan bandas, y la probabilidad de la baja de un participante es alta. Nuestro software permite conectar con muchas personas que se dedican a la música para poder completar esa baja y poder participar en los eventos.

También, estimamos que será muy utilizada en usuarios no profesionales, por las posibilidades de conectar con otros músicos para practicar y montar un grupo.

Existen 3 tecnologías parecidas a este proyecto:

<u>Bandmix</u> es una página web para buscar miembros de grupos de música o bandas a las que unirse. Permite buscar por categorías (grupo o miembro, localidad, instrumento, etc) y visualizar perfiles del usuario, en los que habrá rellenado con sus datos. Además, permite subir archivos de audio para promocionarse, linkear un *soundcloud id*, chats para comunicarte con la gente, etc. Éstas últimas funcionalidades requieren una suscripción de pago de 12.95\$ al mes.

Bandfriend es una aplicación de Android e IOS enfocada a ponerte en contacto con otros músicos. Posee un feed estilo Instagram para que los usuarios suban sus piezas de SoundCloud o Youtube, permite buscar usuarios por diferentes categorías, incluye chats integrados, una bandeja de entrada de mensajes y otra de notificaciones. Esta aplicación no incluye pagos.

<u>Vampr</u> es una aplicación de Android e IOS al estilo Tinder. Eliges las preferencias de músicos que necesitas y te salen en el feed con la opción de hacer swipe a la derecha (para contactar con él) y a la izquierda (para pasar al siguiente). Esta aplicación no incluye pagos.

Estas tres soluciones parten de la misma problemática pero con distinto enfoque. El de **Bandmix** es el más parecido al nuestro, con la diferencia de que tiene un plan mensual (nosotros usaremos un sistema de anuncios por el momento) y consta de pocos usuarios en nuestro país. Además está más enfocado a grupos consolidados, más que a unir a gente a tocar por otras circunstancias. Luego está **Bandfriend**, que está más enfocada a usuarios y no a bandas. Tanto que es más una red social de músicos, por las características de su feed, mientras que **Vampr** es la más orientada a búsqueda casual de músicos, con búsqueda de uno en uno en lugar de en lista. Siendo la más casual de todas.

### Análisis de riesgos

Riesgos detectados	Probabilidad	Impacto	Efecto del riesgo	Plan de Contingencia y Minimización
Un integrante abandona el proyecto.	Medio	Alto	Mayor volumen de trabajo para el resto de participantes y reorganización del proyecto.	Llevar un buen ambiente de equipo.  Llevar un ritmo de trabajo estable para evitar los agobios de las entregas a última hora.
La calidad del producto no es la esperada.	Alto	Bajo (al ser un método incremental)	Insatisfacción el cliente y probabilidad de que no lo acepte.	Consultar todo cuanto sea necesario al cliente durante el desarrollo.  Al ser un desarrollo incremental, mejoraremos los aspectos que durante el desarrollo nos destaque el cliente.
Falta de tiempo.	Medio	Alto	No terminar el proyecto.	Tratar de desarrollar un mínimo de funcionalidades imprescindibles.  Entregar un proyecto funcional con las funcionalidades imprescindibles.
Cambios de requisitos.	Alto	Medio	Aumento del tiempo de desarrollo.	Tener los requisitos lo más claro posible desde un principio.
El uso de una tecnología inadecuado.	Medio	Medio (Alto si es a largo plazo)	Tener que implementar una nueva tecnología que alomejor no funciona.	Estudio de proyectos ya implementados con esa tecnología y su viabilidad.  (En este caso solo podemos hablar de minimización).
La herramienta que utilizamos deje de funcionar.	Bajo	Medio (Alto si es a largo plazo)	Tener que rehacer todo el proyecto.	Estudio de otras opciones viables para desarrollarlo.
Tiene que quedarse cada integrante en su casa debido a la situación actual (Covid19)	Alto	Bajo	Será más difícil la comunicación si no podemos reunirnos físicamente.	Reuniones por Discord, Skype o similares.

#### Plan de trabajo

Al ser un proyecto enfocado a poner en práctica lo aprendido, seguiremos un plan de desarrollo ajustado a las competencias que vayamos adquiriendo durante el avance de la asignatura, dedicándose a aspectos como la ingeniería de requisitos o el modelado conforme se vean en clase.

Para desarrollar el software vamos a repartir las tareas necesarias, asignando roles a los miembros del equipo. Aun así, todos los miembros trabajaran en todos los aspectos del desarrollo, pero cada uno tendrá responsabilidad en su área.

A continuación se detallan los miembros del equipo y sus roles correspondientes:

- Jefe de proyecto Omar Serrano Doukkali
- Requisitos Adrián Laguna Machuca
- Analista de datos Juan Manuel Salas Pèrez
- Diseñadora Francesca Ugazio

- Programadores Oscar Diaz Saldaña y Rubén Castro Ruiz
- Tester Óscar Bracero Ramírez

## Proceso de desarrollo y metodología

Vamos a utilizar la metodología de trabajo de desarrollo iterativo incremental. Debemos tener en cuenta que es una aplicación a la que se le pueden ir añadiendo nuevas funcionalidades en base a cómo vaya funcionando la aplicación.

Es mejor asegurarnos primero lanzando un producto mínimo viable, centrándonos en sus respectivos requisitos y una vez estén cubiertos, en función del tiempo disponible y los resultados, añadir funcionalidades a la aplicación y mejorar la vista para ofrecer una imagen más intuitiva y presentable.

#### Herramientas software y/o hardware

#### Software

- Ionic como framework que permite el desarrollo de aplicaciones con tecnologías web, es decir, estándares abiertos altamente conocidos por la comunidad: HTML, CSS, ... Con Ionic y una única base de código puedes compilar apps que funcionan en distintas plataformas, como iOS y Android.
- Angular como framework de desarrollo back-end para desarrollar la aplicación web. Está desarrollado en TypeScript, es open-source y aumenta las capacidades de Modelo-Vista-Controlador.
- Firebase como API para guardar y sincronizar datos en la nube en tiempo real. De ella utilizamos los módulos que pertenecen a Develop para poder utilizarlos para desarrollar la base de datos, autentificación de usuarios, almacenamiento de archivos, ...
- Github como plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de computadora.
  - Lo utilizaremos para trabajar ambos con la última versión del proyecto, poder compartir los cambio con comentarios para saber que modifica cada uno.
- Visual Studio Code como editor de código fuente. Es compatible con varios lenguajes de programación y un conjunto de características disponibles para aportar funcionalidad al IDE.
- Sinnaps como herramienta web para planificar y gestionar proyectos colaborativos. Permite la priorización lógica de las actividades, prioriza las tareas y calcula la ruta de trabajo optimizada.