



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

FACULTAD REGIONAL CORDOBA
INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

PAPER



PROYECTO FINAL MUSICAPP

Cátedra: Proyecto Final

Docentes:

- o Ing. Cecilia Ortiz
- o Ing. Irene MacWilliam
- o Ing. Aide Mendelberg

Integrantes del Grupo:

- | | |
|----------------------------------|-------|
| o De la Fuente, Nicolás | 60057 |
| o Niño, Jeremias Ariel | 64371 |
| o Parra, Facundo | 64628 |
| o Patiño Fernandez, Elias Samuel | 65453 |
| o Pérez, Emilio | 64416 |

MusicApp

**De la Fuente, Nicolás - Niño, Jeremías Ariel - Parra, Facundo -
Patiño Fernández, Elías Samuel - Pérez, Emilio**

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract

Hoy en día muchas bandas surgen con la finalidad de perseguir una carrera musical creciente, pero se enfrentan con una barrera en su proceso de desarrollo debido a la falta de difusión de sus trabajos en el mercado. Por otra parte, existen distintos establecimientos dedicados al entretenimiento que están en permanente búsqueda de talentos para realizar espectáculos o eventos en sus locales para dar un valor agregado a sus servicios.

MusicApp está diseñado para responder a las necesidades de las bandas de música emergentes, artistas independientes, los establecimientos de entretenimiento en los diferentes mercados locales y aquellos que disfrutan escuchar música. MusicApp proporciona un medio que permite la difusión de música producida por las bandas, facilita el contacto entre artistas, bandas y establecimientos, como así también gestiona la generación y posterior difusión de eventos musicales incluyendo a cada individuo que desee asumir el rol de oyente de música. El único condicionante para poder usar MusicApp, es contar con un dispositivo Android.

Para la gestión del proyecto se utiliza la metodología agile y como marco de trabajo Scrum, el cual permite al equipo autogestionar su trabajo, y es adecuada en situaciones donde los requerimientos son complejos y sufren cambios frecuentemente.

Palabras Clave

Banda, Artista, Establecimiento, Oyente, Música, Streaming¹, Eventos, Agile, Scrum, Android.

Introducción

El proyecto tiene su origen cuando se detectó que existe un gran número de bandas en el mercado musical local (Córdoba, Argentina) que no disponen de los medios para lograr promocionarse en forma simple y eficiente, ya que no cuentan

con la trayectoria o los recursos suficientes para poder afrontar este objetivo.

Además, existen artistas que buscan insertarse en el mercado musical y que necesitan contactarse entre ellos a fin de conformar nuevas bandas o sumarse a bandas ya existentes.

Por otro lado, hay en la actualidad un auge de establecimientos dedicados al entretenimiento en vivo (bares, peñas, afters, etc.), que necesitan encontrar artistas musicales locales para realizar eventos para promocionar sus negocios y poder brindar de esta manera mejores servicios a sus clientes.

Actualmente, existen distintos sistemas que intentan dar solución a cada uno de estos problemas por separado. Algunos resuelven la conformación de bandas, otros el contacto entre bandas y artistas. Pero ninguno logra dar una solución de software completa.

MusicApp busca resolver todos estos problemas de una manera conjunta, constituyendo un único sistema que abarca la solución a todas estas problemáticas añadiendo funcionalidades, como lo es el streaming de música nueva proveniente de las diferentes bandas encontradas en la aplicación.

Elementos del Trabajo y metodología

Para la gestión del proyecto se decidió utilizar la metodologías ágiles aplicando el framework Scrum, donde se designa un Scrum Master y un Equipo de trabajo compuesto por cuatro personas.

¹ Distribución digital de contenido multimedia a través de internet

Cada sprint² se considera de un mes de duración en los que el equipo debe adecuarse y autoorganizarse para afrontar el desarrollo de las user stories a realizar. Durante la ejecución del sprint, el Scrum Master coordina el trabajo del equipo y propicia el cumplimiento de al menos 2 daily meetings por semana dentro de los días hábiles.

La herramienta utilizada para el seguimiento de la gestión del proyecto es Jira de la empresa Atlassian el cual se enfoca en equipos que desarrollan con metodología ágil de maneras prácticas, simples y rápidas. Desde esta herramienta también se obtienen dos métricas consideradas por el equipo como esenciales para seguir el avance del proyecto y del equipo (burndown chart y velocity chart respectivamente).

El sistema es desarrollado para dispositivos móviles con sistemas operativos Android 5.0 o superiores, utilizando Android Studio como entorno de desarrollo y el lenguaje de programación Java.

Para el desarrollo del servidor del sistema, se utiliza el lenguaje de programación Java, y además se utiliza el framework Spring, del cual se aprovechan las funcionalidades incluidas para proveer servicios REST³.

En cuanto al manejo y almacenamiento de datos se utiliza MySQL como sistema de gestión de base de datos relacional, la cual se conecta con el servidor antes mencionado.

Todo el código desarrollado para la aplicación se administra y controla desde la herramienta Bitbucket (git). Esto permite, además tener un versionado y registro de las diferentes etapas por las que la aplicación va pasando hasta convertirse en un producto final.

Respecto a la documentación se aprovecha las facilidades de acceso y disponibilidad que Google Drive ofrece a sus usuarios.

Resultados

El sistema permite el streaming de música a todos aquellos que manifiesten el deseo de escucharla y, cuya autoría es propia de las bandas registradas en el mismo.

También facilita información de contacto entre artistas y bandas para la creación de vínculos entre ellos. Para esto, el sistema posibilita a los artistas brindar información de sus habilidades y capacidades, así también como exposición de demos que avalen su talento frente a los demás usuarios.

A su vez, permite que los establecimientos se comuniquen con las distintas bandas para coordinar la realización de eventos que posean a ambas partes como partícipes.

Respecto a los eventos, estos pueden ser generados y publicados por los establecimientos en primera instancia, pero deben vincular el mismo a una banda determinada a fines de fomentar el uso de la aplicación en ambos lados del evento.

Todos los usuarios de MusicApp tienen la posibilidad de suscribirse a aquellas bandas de su preferencia de las cuales desean mantenerse informado de nuevas canciones y eventos.

MusicApp se planteó como una aplicación móvil teniendo en cuenta que los dispositivos de este tipo nunca se alejan del usuario y por ende, la aplicación, puede estar siempre disponible.

Con lo previamente expresado, podemos decir que se obtiene un producto de software que se facilita la difusión y por ende el crecimiento de las pequeñas bandas emergentes, así como también proporciona a los establecimientos un medio más para publicitarse y atraer a más clientes que consuman sus servicios.

Discusión

En la actualidad existen aplicaciones, páginas web y sistemas que brindan apoyo al rubro de la música, pero lo que distingue a MusicApp es que integra las funcionalidades de éstos, buscando un

² Iteración

³ REpresentational State Transfer- transferencia de representación de estado

nicho específico a la vez, como es el ambiente local (departamental o bien puede alcanzarse un nivel provincial).

Se pueden encontrar actualmente aplicaciones de streaming, otras de contacto de músicos con locales, de seguimiento de conciertos, pero ninguna que integre todas las funcionalidades dando un producto único y completo, lo que permite la inserción MusicApp como un gran competidor.

MusicApp es un producto que puede crecer constantemente y adaptarse al entorno donde se encuentre a pesar de haber competencia de otros productos como se mencionó en el párrafo anterior. Pero es necesario mencionar que para ello depende de lograr el uso constante (y adquirir una retroalimentación de ese uso) de los diferentes usuarios. Por ello, MusicApp debe atraer y conquistar al usuario para que permanezca en la aplicación y logre una experiencia que haga que dicho usuario difunda la app en su entorno.

Por último, destacamos como principal punto de mejora y evolución del producto el garantizar que la música y los perfiles creados no puedan violar derechos de autor o copyright.

Conclusión

Se persigue el constante objetivo que aquellos usuarios que usen MusicApp, puedan encontrar todo lo que necesitan y buscan de la app (streaming, contactos, publicitar eventos, etc).

Como equipo de trabajo buscamos constantemente que Musicapp pueda llegar a los usuarios como un producto de calidad que como profesionales debemos entregarles.

Consideramos a MusicApp no solo como un resultado de un trabajo final, sino como un producto que logrará un impacto en el mercado musical local.

Agradecimientos

Un agradecimiento a todas las personas que de una forma u otra nos han brindado su ayuda en el progreso de este proyecto.

Mucha gratitud a nuestras familias por apoyarnos a lo largo de la carrera y darnos la posibilidad de realizar éste camino que elegimos.

Referencias

[1]Scrum Guide: <http://www.scrumguides.org/>

[2]JIRA Software:

<https://es.atlassian.com/software/jira>

Datos de Contacto:

Eliás Samuel Patiño Fernández.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.

Email: elias.samuel.p95@outlook.com

Nicolás De la Fuente.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.

Email: nico.dlf@outlook.com

Jeremías Ariel Niño.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.

Email: jeremiasariel@hotmail.com

Facundo Parra.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.

Email: facuparra_94@hotmail.com

Emilio Pérez.

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba.

Email: emi-p3@hotmail.com