

Proyecto Music gigs

Fecha de asignación: 30 de Junio, 2022
Grupos: 2 personas

Fecha de entrega: 21 de Julio, 2022
Profesor: Jason Leitón, Nelson Méndez

1. Objetivo

Diseñar una solución computacional que sea capaz de integrar web, aplicaciones móviles y almacenamiento en disco con el fin de fomentar la modularidad utilizando una arquitectura en capas.

2. Motivación

La mayoría de las empresas utilizan tecnologías relacionadas con API, servidores, Web y aplicaciones móviles, ya que solucionan de una manera eficiente gran cantidad de problemas aplicando buenas prácticas de programación como la modularidad y la disponibilidad. Para un Informático Empresarial es fundamental que se relacione con este tipo de arquitecturas debido a que gran cantidad de proyectos involucran este tipo técnicas y tecnologías.

3. Descripción

La empresa UCRMUSIC está interesada en implementar una solución integral que le ayude en la **administración de los eventos musicales para Semana U**. La idea fundamental es que los administradores crean los eventos musicales desde la web, mientras que los estudiantes utilizan la aplicación móvil para suscribirse a los diferentes conciertos entre otras acciones (se detallan más adelante).

3.1. Web

La página web **es utilizada por los administradores de la empresa para crear un evento musical de alguna banda o cantante. También se podrá eliminar y actualizar un evento.** Cuando se crea un evento se debe de ingresar una **foto del artista, la canción popular del artista, nombre, lugar del evento, hora de inicio y hora de finalización, así como la cantidad de personas que pueden asistir.**

La página web **mostrará en su portada el conjunto de eventos que están programados, así como los que ya están vencidos.** Se debe mostrar la **imagen del artista o banda, junto a la información del evento de una manera userfriendly.**

Cada vez que se cree o elimine un evento se deberá notificar por twitter (Se debe utilizar el API), con el fin de que los usuarios estén enterados de cada concierto.

Cuando se muestra los eventos y los artistas, se deberá proporcionar un mecanismo para mostrar los comentarios sobre los artistas que hacen los estudiantes desde la aplicación móvil.

Es importante destacar que la página deberá poseer una sección de About, en la cual se debe de incluir la información de los desarrolladores y la misión de la empresa.

La página deberá proporcionar un filtro para buscar y ver los datos de eventos específicos, por artista, sede, ubicación, o por nombre.

Por último, la página debe contar con la posibilidad de ver un video relacionado a conciertos del mismo tipo de acuerdo con un evento. Esto se hará por cada uno de los eventos.

3.2. Aplicación móvil

La aplicación móvil la utilizarán los estudiantes con el fin de registrar su asistencia en los eventos que están disponibles. La aplicación móvil tendrá la posibilidad de registrar el usuario, registrarse para un evento específico y colocar un comentario para cada artista dentro de un evento, ya que dentro de un evento se pueden tener más de un artista. El usuario podrá tener la posibilidad de calificar a cada artista y a cada banda.

La aplicación tendrá una sección de recomendación, en donde se le proporcionará al usuario una sugerencia de eventos de acuerdo con la ubicación o sede matriculada.

La aplicación deberá mostrar los eventos y la información asociada a cada uno, como por ejemplo, el conjunto de artistas, así como las canciones asociadas a cada artista o banda.

También se tendrá una sección de resumen, la cual se encarga de mostrar los eventos que el usuario se registró.

Además, se debe proporcionar un filtro para buscar algún evento específico.

La idea del proyecto es utilizar todos los conceptos que se han visto en la teoría y en los laboratorios, con el fin de crear un software robusto y aplicar cada uno de los conocimientos.

3.3. Requerimientos técnicos

- Cualquier duda o ambigüedad debe ser aclarada con el cliente, en la parte de web será el profesor Nelson y en la parte de Aplicación será el profesor Jason .
- La solución debe ser por medio de la arquitectura en capas.
- El lenguaje de desarrollo debe ser el indicado por el profesor.
- La base de datos debe ser SQL.
- La solución debe ser online, puede utilizar AWS, Azure, Hadoop o cualquier otra herramienta o servidor.

4. Artículo Científico- Estilo IEEE-Trans (máximo 5 páginas)

- Abstract: Es un resumen de máximo 200 palabras, que debe contener la idea fundamental del paper, el principal hallazgo, qué se hizo y cómo se hizo lo implementado.
- Introducción: Breve descripción del proyecto, contextualización y qué es lo que se espera en el escrito.
- Background: Teoría necesaria para entender el proyecto.
- Implementación: Se explica el proyecto y como se hizo, se brinda detalles del diseño, diagramas UML, arquitectura y secuencia.
- Resultados y Análisis: en esta sección se presenta los resultados del experimento y se discute sobre los mismos, se debe hacer una contraste entre la teoría y práctica.
- Conclusiones: Se debe proporcionar al menos dos conclusiones relacionadas al proyecto.
- Referencias

5. Entregables

- Código fuente con documentación interna.
- Artículo científico.
- Archivos necesarios para ejecutar el programa.

6. Evaluación

- Aplicación móvil: 20 %
- Web: 20 %
- Backend 20 %
- Base de datos 10 %
- Artículo: 20 %

7. Entrega

Fecha de entrega: 21 de Julio 13:00 por mediación.

8. Otros aspectos administrativos

- Para la revisión del proyecto se debe de entregar tanto la documentación como la implementación del software.
- No se reciben trabajos después de la hora indicada.
- En la revisión del proyecto pueden estar presentes el coordinador y asistente.
- Es responsabilidad del estudiante proveer los medios para poder revisar la funcionalidad del software, por ejemplo, si no se realiza la interfaz, se debe de proporcionar otro medio para la verificación, de lo contrario la nota será cero en los rubros correspondientes a la funcionalidad faltante.