



Instituto Politécnico Nacional
Profesional interdisciplinaria en ingeniería y
tecnologías avanzadas



Ingeniería telemática

2TM4 – Ingeniería web

1er departamental

“Análisis de Requerimientos”

Alumna:

Danna Paola Suarez Angeles

Diego Márquez González

Profesor:

Francisco Antonio Polanco Montelongo

Fecha de entrega:

2 / Octubre / 2024

1. Introducción

Este documento describe los requerimientos funcionales y no funcionales para el sistema de venta de boletos de conciertos. El objetivo es proporcionar una página web eficiente, segura y fácil de usar que permita a los usuarios comprar boletos para eventos en vivo de manera ágil, así como ofrecer a los organizadores de conciertos la capacidad de gestionar sus eventos y la venta de entradas de forma óptima.

1.2. Alcance

El objetivo principal de la página web es facilitar a los usuarios la compra de entradas de manera rápida, segura y conveniente. A través de la plataforma, los clientes pueden acceder a una amplia variedad de eventos musicales, explorar opciones según sus preferencias, comparar precios y asegurarse un lugar en sus conciertos favoritos, todo en un solo lugar. Además, el sitio busca generar ingresos mediante la venta de boletos, promociones exclusivas y la oferta de servicios adicionales como merchandising, experiencias VIP y más.

1.3. Publico objetivo

El público objetivo de la página web dedicada a la venta de boletos para conciertos en vivo son personas apasionadas por la música y los eventos en directo, de todas las edades, aunque principalmente jóvenes y adultos entre 18 y 45 años. Estos usuarios valoran la comodidad de comprar en línea, buscan mantenerse actualizados con los últimos conciertos de sus artistas favoritos y están dispuestos a invertir en experiencias únicas. También incluye a aquellos que buscan eventos musicales específicos, desde géneros populares como pop, rock y música electrónica hasta conciertos de nicho o festivales.

1.4. Personal involucrado

Nombre	Danna Paola Suarez Angeles.
Rol	Analista, documentador y programador.
Ocupación	Estudiante de ingeniería telemática.
Responsabilidad	Análisis de información, toda la documentación y desarrollo de la página web.
Contacto	dsuareza2201@alumno.ipn.mx

Nombre	Diego Márquez González.
Rol	Analista, diseñador y administrador de la base de datos y servidor.
Ocupación	Estudiante de ingeniería telemática.
Responsabilidad	Análisis de información, diseño de la página web, conexión a la base de datos y servidor.
Contacto	dmarquez1901@alumno.ipn.mx

1.5. Descripción general

Este proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma web dedicada a la venta de boletos para conciertos en vivo. Su principal función es ofrecer a los usuarios la posibilidad de buscar, seleccionar y comprar entradas para una amplia variedad de eventos musicales de manera rápida y segura.

Entre sus principales características se incluyen:

- **Búsqueda personalizada** por artista, género, ubicación y fecha.
- **Sistema de pago seguro** que acepta diferentes métodos, incluyendo tarjetas de crédito, débito y plataformas de pago digital.

- **Notificaciones personalizadas** que alertan a los usuarios sobre conciertos de sus artistas favoritos o próximos eventos en su área.
- **Ofertas y promociones exclusivas**, como acceso a preventas, descuentos y paquetes VIP.
- **Sistema de soporte al cliente** en tiempo real para resolver dudas o problemas durante la compra.

Este proyecto busca ofrecer una experiencia de usuario óptima, enfocada en la conveniencia y la satisfacción de los amantes de la música en vivo, mientras maximiza las ventas y fideliza a los clientes.

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

2.4 Restricciones

- La aplicación web funciona con un navegador web e internet.
- Lenguajes de programación: JavaScript.
- El sistema operativo será Ubuntu 24.04.1
- El servidor será Apache 2.0 y debe ser capaz de atender consultas concurrentemente.
- La base de datos será MySQL
- La aplicación web se diseñará según un modelo cliente / servidor.

Requerimientos funcionales (RF)

ID	Descripción	Categoría	Prioridad	Comentarios
RF1	Registro de usuario	Autenticación	Alta	Necesario para que los usuarios accedan a las funcionalidades.
RF2	Inicio de sesión	Autenticación	Alta	Permite a los usuarios acceder a sus cuentas registradas.
RF3	Recuperación de contraseña	Autenticación	Media	Mejora la experiencia del usuario ante pérdida de acceso.
RF4	Perfil de usuario	Gestión de usuarios	Media	Los usuarios pueden actualizar su información personal.
RF5	Visualización de conciertos disponibles	Catálogo de eventos	Alta	Parte esencial para que los usuarios vean los conciertos.
RF6	Búsqueda de conciertos	Catálogo de eventos	Alta	Facilita a los usuarios encontrar conciertos específicos.
RF7	Filtrado de conciertos	Catálogo de eventos	Media	Mejora la navegación mediante filtros específicos.
RF8	Compra de tickets	Transacciones	Alta	Core del sistema, permite la adquisición de tickets.

RF9	Carrito de compra	Transacciones	Alta	Facilita la compra de varios tickets a la vez.
RF10	Métodos de pago	Transacciones	Alta	Diversifica opciones de pago para los usuarios.
RF11	Confirmación de compra	Transacciones	Alta	Confirmación inmediata es crucial tras una transacción.
RF12	Historial de compras	Gestión de usuarios	Media	Permite a los usuarios revisar transacciones pasadas.
RF13	Reseñas de conciertos	Interacción social	Media	Fomenta la interacción entre los usuarios.
RF14	Notificaciones de eventos	Interacción social	Media	Informa a los usuarios sobre eventos que les interesan.
RF15	Descuentos y promociones	Marketing	Media	Incentiva la compra con ofertas especiales.
RF16	Gestión de eventos por organizadores	Gestión de eventos	Media	Da control a los organizadores sobre sus propios eventos.
RF17	Asignación de asientos	Transacciones	Media	Facilita la selección de asientos en conciertos numerados.

RF18	Cancelación de compra	Transacciones	Baja	Opción de cancelación dentro de un tiempo límite.
RF19	Integración con redes sociales	Interacción social	Baja	Permite compartir eventos y promociones en redes sociales.
RF20	Registro de administradores	Autenticación	Alta	Requerido para administrar la plataforma.
RF21	Inicio de sesión de administrador	Autenticación	Alta	Acceso seguro al panel administrativo.
RF22	Panel de control de administradores	Administración	Alta	Herramienta clave para la gestión de la plataforma.
RF23	Gestión de conciertos	Administración	Alta	Permite a los administradores modificar eventos.
RF24	Gestión de tickets	Administración	Media	Control sobre la disponibilidad de tickets.
RF25	Gestión de categorías y géneros musicales	Administración	Baja	Facilita la organización y clasificación de eventos.
RF26	Gestión de usuarios	Administración	Alta	Requiere supervisión de cuentas y comportamiento de usuarios.

RF27	Gestión de promociones y descuentos	Administración	Media	Herramienta clave para fomentar ventas.
RF28	Visualización de estadísticas	Administración	Media	Proporciona métricas importantes para la toma de decisiones.
RF29	Aprobación de eventos de organizadores	Administración	Alta	Impide la publicación de eventos no verificados.
RF30	Gestión de organizadores	Administración	Media	Supervisión de organizadores y sus eventos.
RF31	Notificaciones para administradores	Administración	Alta	Notifica cambios o problemas importantes.
RF32	Gestión de soporte al cliente	Soporte al cliente	Media	Herramienta para resolver problemas reportados.
RF33	Gestión de pagos y reembolsos	Transacciones	Media	Supervisa pagos y procesa reembolsos de tickets.
RF34	Auditoría de actividades	Seguridad	Alta	Asegura la trazabilidad de acciones críticas.
RF35	Gestión de contenido estático	Administración	Baja	Facilita la actualización de información no dinámica.

RF36	Sistema de recompensas por compra	Marketing	Baja	Fomenta la lealtad de usuarios a través de puntos o recompensas.
RF37	Soporte para varios tipos de tickets	Transacciones	Media	Permite mayor flexibilidad en la oferta de tickets.
RF38	Confirmación y recordatorio de asistencia	Interacción social	Media	Mejora la experiencia del usuario mediante recordatorios.
RF39	Integración con mapas	Interacción social	Media	Facilita al usuario la localización del evento.

Requerimientos no funcionales (RNF)

ID	Descripción	Categoría	Prioridad	Comentario breve
RNF1	Rendimiento	Rendimiento	Alta	Carga rápida es crucial para la experiencia del usuario.
RNF2	Escalabilidad	Rendimiento	Alta	La plataforma debe soportar un crecimiento sin problemas.
RNF3	Disponibilidad	Disponibilidad	Alta	La plataforma debe estar operativa casi todo el tiempo.
RNF4	Seguridad	Seguridad	Alta	Imprescindible para proteger los datos de los usuarios.
RNF5	Usabilidad	Usabilidad	Alta	La interfaz debe ser fácil de entender para todo tipo de usuarios.
RNF6	Tiempo de respuesta de búsqueda	Rendimiento	Media	Importante para evitar retrasos en la búsqueda de conciertos.
RNF7	Respaldo y recuperación de datos	Seguridad	Alta	Previene la pérdida de datos críticos en caso de fallo.

RNF8	Capacidad de manejo de transacciones	Rendimiento	Alta	Necesario para manejar transacciones durante picos de tráfico.
RNF9	Interfaz gráfica de usuario	Usabilidad	Media	Asegura una experiencia visual coherente y atractiva.
RNF10	Mantenimiento	Mantenimiento	Media	La arquitectura debe permitir actualizaciones sin interrumpir el servicio.
RNF11	Soporte para distintos navegadores	Usabilidad	Alta	Asegura compatibilidad con los navegadores más populares.
RNF12	Optimización para motores de búsqueda	SEO	Media	Mejora la visibilidad de la plataforma en motores de búsqueda.
RNF13	Consumo de recursos	Rendimiento	Media	La plataforma debe ser eficiente en el uso de recursos del servidor.
RNF14	Notificaciones en tiempo real	Comunicación	Alta	Mejora la inmediatez de las confirmaciones y alertas.

RNF15	Tolerancia a fallos	Seguridad	Alta	Garantiza que el sistema siga operando, incluso si parte del mismo falla.
RNF16	Seguridad para administradores	Seguridad	Alta	Autenticación extra garantiza protección adicional.
RNF17	Control de acceso basado en roles	Seguridad	Alta	Solo los administradores autorizados deben tener acceso a funciones críticas.
RNF18	Copia de seguridad de eventos y datos administrativos	Seguridad	Alta	Asegura la continuidad en caso de pérdida de datos.
RNF19	Logs de actividad	Seguridad	Alta	Proporciona registros detallados para monitoreo.
RNF20	Respaldo de políticas y permisos	Seguridad	Media	Permite la restauración de configuraciones si es necesario.
RNF21	Tiempo de respuesta del panel administrativo	Rendimiento	Media	Clave para evitar retrasos en la gestión de la plataforma.
RNF22	Disponibilidad del sistema administrativo	Disponibilidad	Alta	El sistema administrativo

				debe estar siempre operativo.
RNF23	Protección contra accesos no autorizados	Seguridad	Alta	Protección extra contra intentos de acceso no autorizados.
RNF24	Notificaciones de seguridad para administradores	Seguridad	Alta	Mejora la respuesta rápida ante potenciales amenazas.