**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO CIBERTEC**

Icono

Descripción generada automáticamente con confianza media

**PROYECTO “Futuro Nombre”**

**CURSO:**

Desarrollo de Aplicaciones Web II

**PROFESOR:**

**SEMESTRE:**

6° Ciclo

**COORDINADOR**

Marcial Junior Aybar Napan

**INTEGRANTES:**

**Sección:**

**T5EC**

**Lima – Perú**

**2023 – II**

***ESTRUCTURA DEL PROYECTO***

**5.1 Resumen**

Este proyecto consiste en desarrollar una aplicación web para una tienda de instrumentos musicales. La aplicación permitirá a los usuarios explorar un catálogo de instrumentos, realizar compras en línea, gestionar sus cuentas y visualizar el historial de compras. Se implementará utilizando Spring Framework para el backend y Angular para el frontend. El alcance del proyecto incluye el desarrollo del backend, frontend, y la integración de ambos con una base de datos segura.

**5.2 Introducción**

El proyecto de la tienda de instrumentos musicales surge de la necesidad de proporcionar una plataforma en línea accesible y segura para la compra de instrumentos musicales. El objetivo es facilitar a los usuarios la búsqueda y adquisición de instrumentos, mejorando la experiencia de compra y aumentando las ventas para la tienda. Este proyecto impactará positivamente en la comunidad musical, ofreciendo una solución eficiente y moderna para la adquisición de instrumentos.

**5.3 Diagnóstico**

Para identificar una oportunidad de mejora, se realizó un análisis SEPTE utilizando las variables Social, Económica y Tecnológica:

* Social: Creciente interés en la música y aumento del número de músicos aficionados y profesionales que buscan instrumentos de calidad.
* Económica: Aumento del comercio electrónico y la preferencia de los consumidores por comprar en línea.
* Tecnológica: Disponibilidad de tecnologías avanzadas como Spring y Angular que permiten desarrollar aplicaciones web seguras y eficientes.

Se recopilaron datos estadísticos, legales y noticiosos de fuentes confiables para determinar las oportunidades de mejora y las amenazas que pudieran agravar la situación.

**5.4 Objetivos**

Se enumeran los objetivos del proyecto elaborado, cumpliendo con los criterios SMART:

*OBJ 1:* Desarrollar una aplicación web para la tienda de instrumentos musicales que implemente servicios REST y persista datos en una base de datos con autenticación segura.

*OBJ 2:* Aplicar buenas prácticas y patrones de diseño en la implementación del proyecto para asegurar un código mantenible y escalable.

*OBJ 3:* Lograr una aplicación que sea valorada positivamente por los usuarios, teniendo en cuenta lo llamativo y dinámico que será la aplicación web.

**5.5. Justificación del Proyecto**

El proyecto es aplicable y beneficioso porque facilita el acceso a una amplia gama de instrumentos a través de una plataforma en línea, lo cual es conveniente tanto para los clientes como para los vendedores.

**Beneficiarios Directos:**

* Usuarios que comprarán los instrumentos.
* Desarrolladores del proyecto.
* Tienda de instrumentos musicales que verá un incremento en sus ventas.

**Beneficiarios Indirectos:**

* Comunidades musicales.
* Proveedores de instrumentos.

**5.6 Definición y Alcance**

La aplicación web permitirá a los usuarios registrarse, iniciar sesión, explorar un catálogo de instrumentos, agregar productos a un carrito de compras, y realizar pagos. También contará con un panel de administración para gestionar productos y usuarios.

Documentación entregada:

* Código fuente de la aplicación web.
* Base de datos configurada y poblada con datos de prueba.
* Manual de usuario.
* Manual de administrador.
* Documentación técnica (diagramas de clase, secuencia, etc.).

**5.7 Productos y Entregables**

**5.8 Conclusiones**

- La aplicación mejora significativamente la experiencia de compra de instrumentos musicales en línea.

- La implementación de buenas prácticas y patrones de diseño asegura un código mantenible y escalable.

- La plataforma tiene el potencial de aumentar las ventas y la satisfacción del cliente.

**5.9 Recomendaciones**

Realizar una investigación de mercado para ajustar el catálogo de productos a las preferencias de los usuarios.

Implementar funcionalidades adicionales como reseñas de productos y chat en línea para mejorar la interacción con los clientes.

Considerar la integración de métodos de pago locales y globales para facilitar las transacciones.

5.10. Glosario

Spring Framework: Un marco de trabajo para el desarrollo de aplicaciones en Java.

Angular: Una plataforma y marco de trabajo para el desarrollo de aplicaciones web de una sola página utilizando TypeScript.

BCryptPasswordEncoder: Una clase de Spring Security que proporciona funciones de hashing seguro para contraseñas.

5.11. Bibliografía

<https://www.puromarketing.com/53/9929/empresas-cuenta-pagina-crecen>

5.12. Anexos

Diagramas de flujo de datos: Detalles sobre cómo la información se mueve a través de la aplicación.

Mockups de la interfaz de usuario: Visualizaciones preliminares del diseño de la interfaz de usuario.

Ejemplos de código: Fragmentos de código que ilustran la implementación de funcionalidades clave.