

SUONO

Sebastian Balderrama Alvarado
Diego Octavio Salgado Saldaña



Ingeniería de Software II



Objetivo del Proyecto:

Brindar la mejor experiencia al momento de buscar información sobre un equipo de car audio, ya sea para comparar equipos, precio o realizar una compra.

¿Qué problema o necesidad pretende resolver?

Busca facilitar la búsqueda de equipo de audio, ya que estos varían dependiendo del equipo en el que se quiere instalar, muchas veces los precios no son los correctos, los equipos llegan incompletos o simplemente no se encuentran como deberían. Suono pretende acabar con todos estos problemas mostrando los mejores equipos de audio, comparación de precios, reseñas, tutoriales, entre otras opciones.

¿Cuál es el público objetivo del software?

Compradores de equipo de car audio

¿Quiénes son los usuarios finales del software y cuáles son sus necesidades?

Compradores de equipo de car audio, con necesidad de encontrar el mejor equipo de car audio o encontrar alguna información acerca de algún equipo en específico.

¿Cuáles son las funcionalidades que debe tener el software?

Mostrar los mejores equipos de audio, tutoriales de las piezas, realizar acciones de compra de equipo. Resolver cualquier duda que tenga el usuario sobre un equipo, instalación, precio, etc. (la pagina cuenta con un apartado donde se podrán realizar preguntas relacionadas a los equipos de car audio.)

¿Qué tareas debe ser capaz de realizar el software para cumplir con sus objetivos?

El software contará con una base de datos donde se tendrán registradas las piezas, los equipos y cada acción relacionada con los mismos. Tendrá un Api Rest con cada funcionalidad de cada pieza. Botones funcionales incluyendo los de compra que estarán directamente relacionados con distintos bancos dependiendo el tipo de pago.

¿Existen otros softwares similares en el mercado?

Existen algunos similares pero no tan completos, existen páginas con tutoriales y softwares con piezas, pero no son tan completos como el nuestro, estos no muestran las características específicas de cada pieza, no muestran varias opciones de piezas o no permiten a los usuarios agregar su opinión de un producto.

¿Qué hace que este software sea diferente y mejor que los demás?

Su estructura permite que sea fácil de utilizar y es mucho más completo que cualquier otro software que trabaje dentro del mismo tema, sin mencionar que contamos con un apartado en la que el cliente pueda hacer cualquier pregunta relacionada a equipos de audio y esta será contestada.

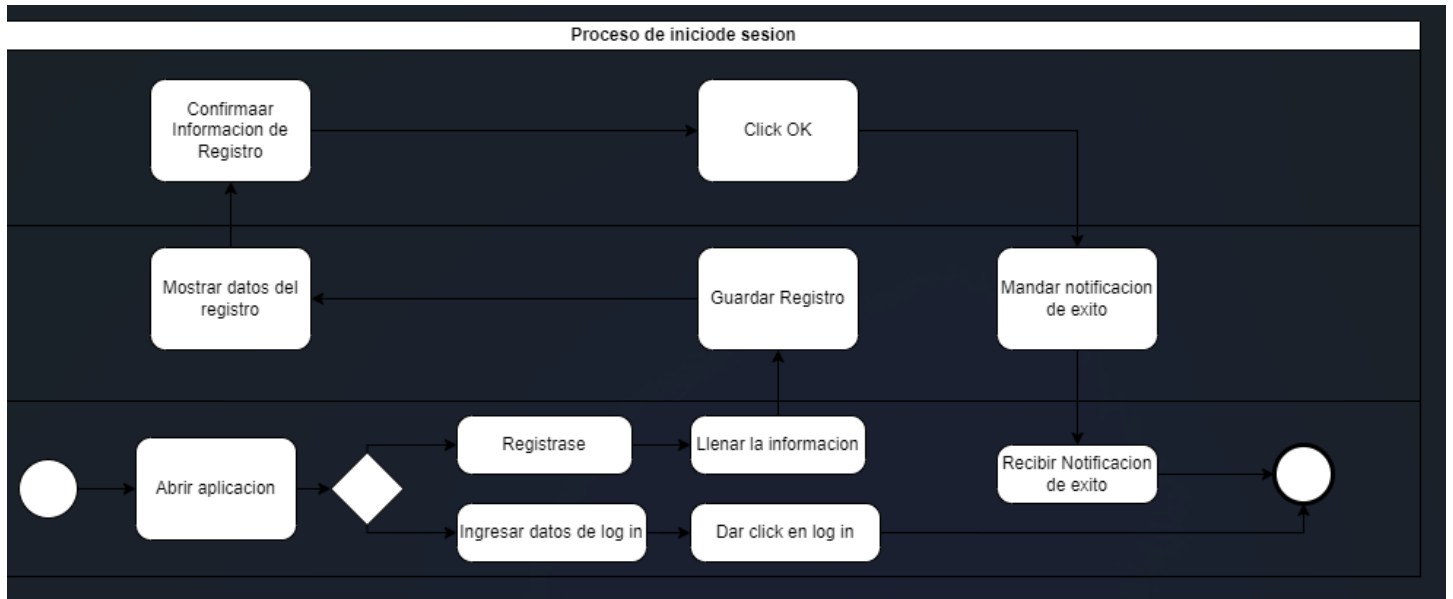
características del proyecto

- Colores principales: azul, blanco y amarillo
- Logo de Suono en cada frame de la app
- descripción en cada icono de la aplicación como el tab bar para mayor entendimiento del botón.
- Ancho y Alto de las imágenes arriba de los 200px
- Título en cada frame

Diagramas BPMN

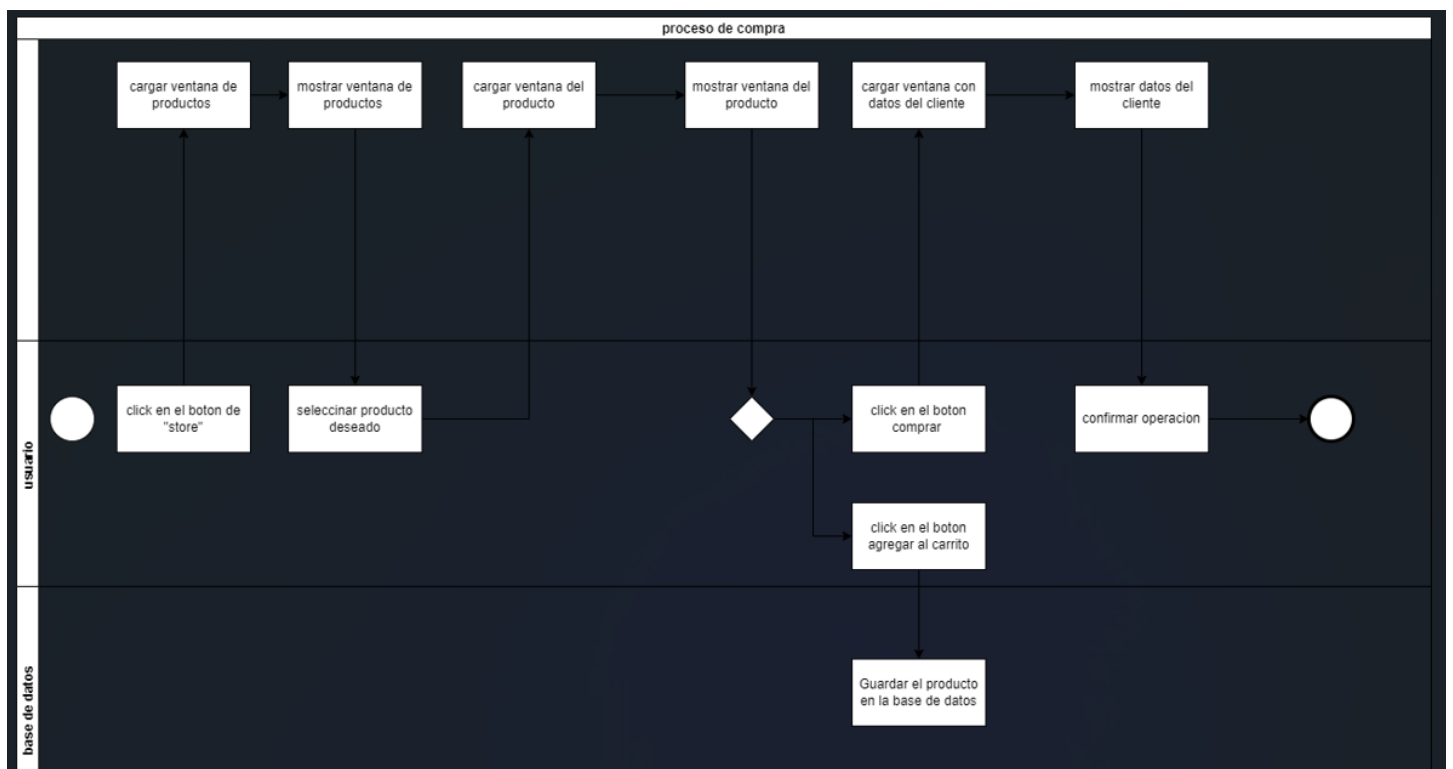
Inicio de Sesión:

(La fila de abajo representa al usuario, y las dos superiores representan el sistema)



Proceso de Compra

(La fila arriba representa el sistema)



Requisitos Tecnicos:

Sistema operativo del proyecto:

Android

Lenguaje de Programación:

Kotlin(Interfaz y funcionalidad de la aplicación), MYSQL(Base de datos),
JSON(Api Rest)

Herramientas:

Android Studio (IDE para programar en Kotlin), Laragon (Área para trabajar con la base de datos del Sistema), Visual Studio (IDE para programar en JSON)

MVVM

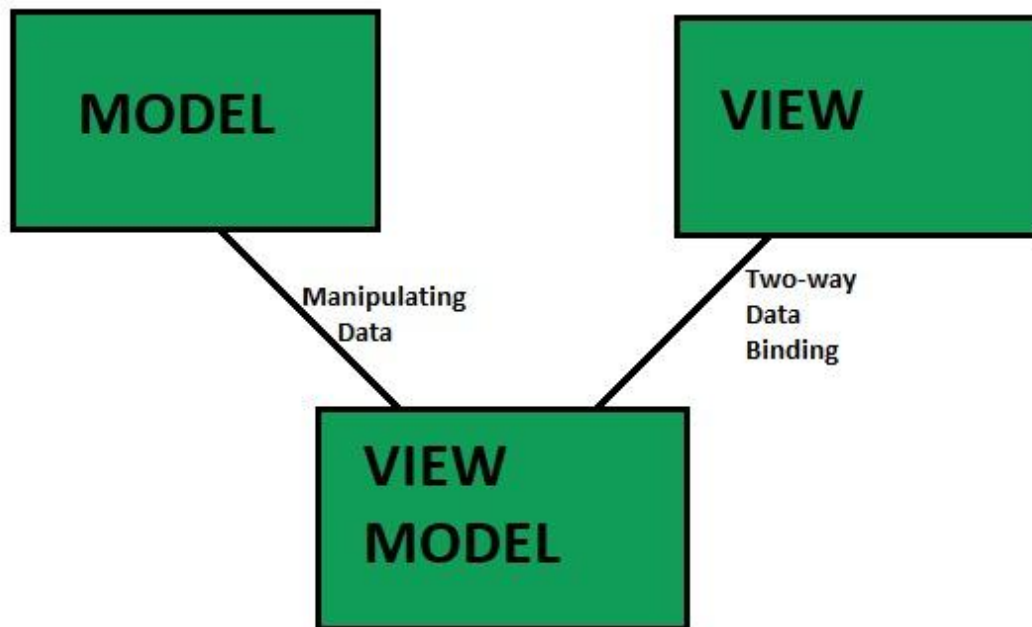
Model:

Esta clase contiene todo el diseño y los atributos a utilizar, que dependen de la pantalla que se esté visualizando, algunos ejemplos de estos modelos son:Producto, que contiene varios atributos como: información del producto, nombre del producto, precio, etc. Otro Modelo es el de Usuario, el cual contiene toda la información de usuario: Nombre, apellido, correo, contraseña, etc.

View-Model:

En esta etapa del modelo se maneja la lógica del programa, que pasa cuando damos click a un botón, a qué página nos lleva, que nos muestra, etc.

View: Esta Clase es la que define como las funcionalidades y la información se mostrarán gráficamente, define la interfaz de la aplicación. Esta muestra el tab bar, los menús, botones, imágenes, etc.



Arquitectura Cliente servidor:

Inicio de sesión y realizar una compra, al realizar la compra se piden los datos previamente de la tarjeta más los datos de usuario previamente ingresados(estos se pasan de manera automática), es en ese momento que se realiza el cambio de datos con el protocolo cliente servidor.

Mínima versión de Android que corre la aplicación:

Base de usuarios: Android 8 es una versión, pero aún tiene una base de usuarios significativa. Al elegir Android 8 como versión mínima, se asegura de que su aplicación sea compatible con un gran número de dispositivos y pueda llegar a una audiencia más amplia.

Estabilidad: Android 8 lleva varios años y ha pasado por varias actualizaciones y correcciones de errores. Esto significa que es una versión relativamente estable y madura en comparación con las versiones más nuevas.

Inversión:

Equipo de cómputo: El costo del equipo de cómputo dependerá de las necesidades específicas del proyecto y las preferencias del equipo de desarrollo. Como mínimo, se requerirá una computadora con capacidades de desarrollo y pruebas. En general, se recomienda invertir en una computadora con buen rendimiento y capacidad de procesamiento para garantizar un desarrollo eficiente. Los precios pueden variar según la marca y las especificaciones, pero un presupuesto aproximado podría oscilar entre \$15,000 MXN y \$30,000 MXN.

Licencia de Play Store: Para publicar una aplicación en la Google Play Store, se requiere una licencia de desarrollo de Google Play. Actualmente, la tarifa única para obtener una licencia de desarrollador de Google Play es de \$25 USD. Este costo es válido para toda la vida útil de la cuenta de desarrollador.

Costo por hora de programadores involucrados y el total de horas estimadas: El costo por hora de los programadores puede variar según la experiencia y el nivel de habilidad. Según la información proporcionada, un desarrollador Jr. cobra entre \$100 MXN y \$200 MXN por hora aproximadamente.

Es importante destacar que estos costos son solo estimaciones, esto puede variar dependiendo la experiencia de los desarrolladores y otros factores específicos del proyecto.