

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



Ingeniería en Sistemas Computacionales

APLICACIÓN PARA ORDENAR Y ENTREGA DE PIZZAS

Práctica IX

DESARROLLO DE APLICACIONES MÓVILES NATIVAS

Alumno:

Saucedo Moreno César Enrique.

Profesora:

Morales Guitrón Sandra Luz.

Grupo 7CV1

26 / Noviembre / 2024

2025 ~ 1

| INTRODUCCIÓN | |
|----------------------------------|---|
| DESARROLLO | 2 |
| Diseño de la interfaz de Usuario | 2 |
| Implementación en kotlin | 3 |
| Pruebas en el dispositivo móvil | 4 |
| CONCLUSIÓN | 7 |

INTRODUCCIÓN

Para el desarrollo de aplicaciones móviles, la implementación de interfaces intuitivas y visualmente atractivas es esencial para mejorar la experiencia del usuario. Algunos de los elementos para el desarrollo de esta práctica fue la utilización de recursos cómo el reloj y el calendario, los cuales permiten a los usuarios seleccionar de manera sencilla y visual una fecha o una hora. Estos componentes no solo facilitan la interacción, sino que también aportan un diseño funcional a la aplicación.

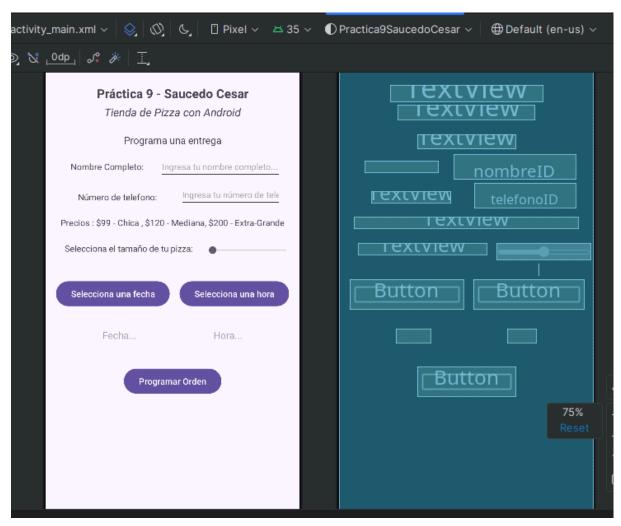
Para integrar estos recursos gráficos en nuestra aplicación utilizando kotlin mediante el uso de componentes como el DatePicker y el TimePicker, aprenderemos a construir interfaces funcionales y visualmente atractivas para los usuarios.

Su uso no solo nos permite agilizar el desarrollo de la aplicación, sino que también nos permite realizar buenas prácticas en el diseño de interfaces y aprovechamiento de las herramientas que nos ofrece el ecosistema de Android para poder desarrollar. Además, comprenderemos cómo estos elementos forman parte de una interfaz más grande, integrándose con otros recursos visuales y funcionales para crear aplicaciones robustas, modernas y personalizables.

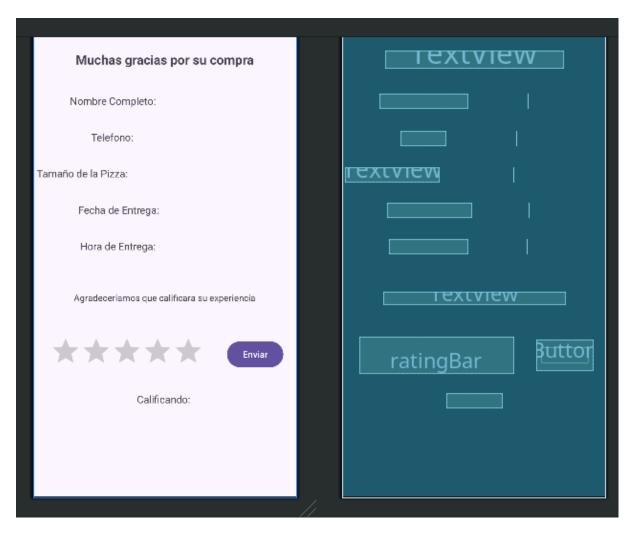
DESARROLLO

Diseño de la interfaz de Usuario

La aplicación fue desarrollada en dos interfaces del usuario, la primera fue diseñada para facilitar la selección de una fecha y una hora mediante componentes visuales cómo el DataPicker y el TimePicker, esto nos lo permitió mediante el uso de botones, sin embargo, estos permiten al usuario interactuar de manera intuitiva, asegurando una experiencia accesible y moderna.



Mientras que la segunda interfaz fue más orientada a la utilización de textVIew a modo de que el usuario sea capaz de visualizar la información que introdujo anteriormente para poder realizar una confirmación del pedido a realizar.



Estos elementos permiten al usuario interactuar de manera intuitiva, asegurando una experiencia accesible y moderna.

El diseño de las interfaces se llevo a cabo utilizando archivos XML en conjunto con la programación en Kotlin, asegurando que la estructura se adaptable a diferentes dispositivos.

Implementación en kotlin

El componente SeekBar se utilizó para que el usuario pueda seleccionar visualmente el tamaño de su pizza. El valor del tamaño seleccionado se muestra en un TextView que se actualiza dinámicamente cada vez que el usuario interactúa con el SeekBar.

Se implementó un botón que, al ser presionado, despliega un DatePickerDialog para que el usuario pueda seleccionar una fecha de manera visual. Una vez seleccionada, la fecha se muestra en un TextView.

De forma similar al DatePickerDialog, se utilizó un TimePickerDialog para permitir la selección de una hora específica. El valor seleccionado también se muestra en un TextView.

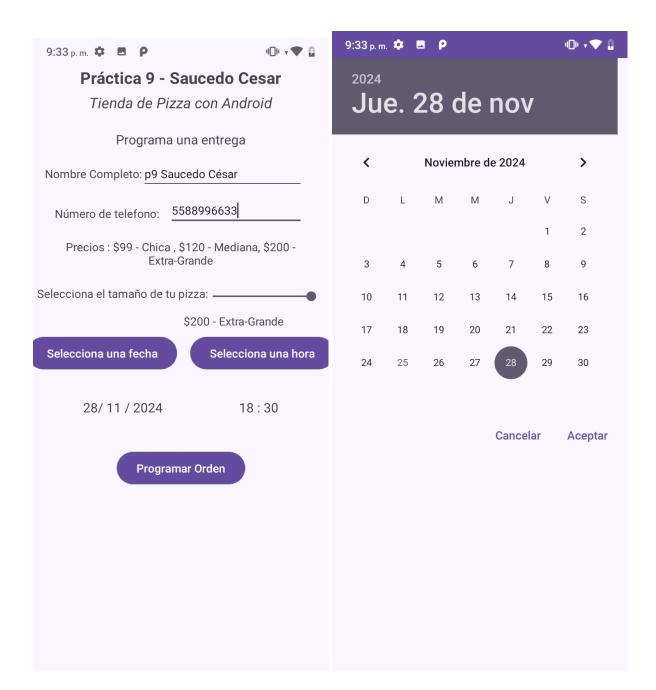
La funcionalidad de enviar información entre actividades se implementó utilizando Intent. La actividad principal captura los datos ingresados por el usuario y los envía a una segunda actividad donde se presentan los resultados.

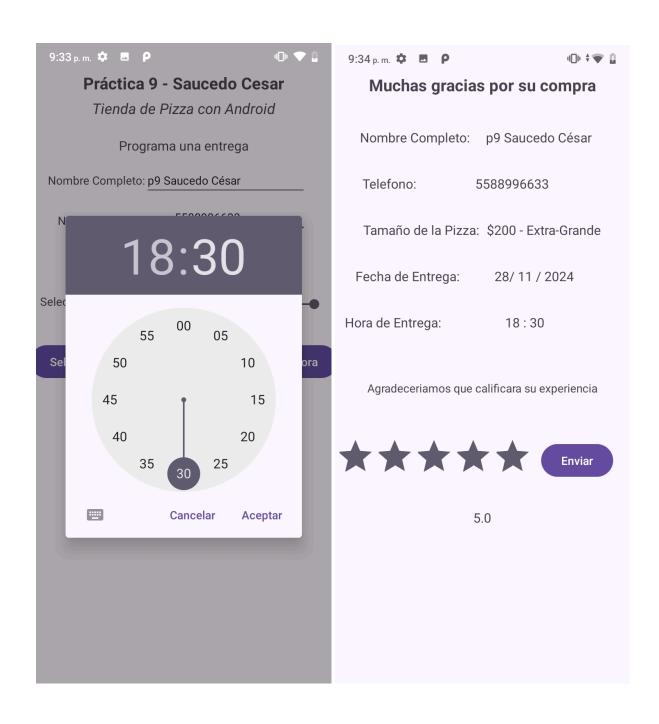
Mientras que en la segunda interfaz o actividad, recuperamos los datos enviados y se presentan en un formato organizado. Además, se añadió un sistema de calificación para la experiencia del usuario.

Pruebas en el dispositivo móvil

Para garantizar el correcto funcionamiento de la aplicación, se realizaron pruebas en un dispositivo físico, durante las pruebas se validó que el DatePicker y el TimePicker mostrarán las fechas y horas seleccionadas de manera precisa.

Además, se intentó comprobar que la interfaz se adapta a pantallas pequeñas y grandes, sin afectar la experiencia del usuario.





CONCLUSIÓN

Esta práctica nos permitió aplicar recursos de Kotlin cómo Seekbar, DataPickerDialog y TimePickerDialog para crear una interfaz funcional para este caso sencillo cómo lo es una simple aplicación de ordenar pizzas, esto nos puede ser útil para construir aplicaciones cómo lo sera para nuestro proyecto, esto nos permitirá adquirir habilidades en el desarrollo de nuestro proyecto.