#### PROGRAMACIÓN MULTIMEDIA Y DISPOSITIVOS MÓVILES

# Tarea 2: Creando una app para una hamburguesería.

JESÚS MARTÍN ROBLES

DAM a distancia Curso 23-24

# ÍNDICE:

Descripción de Componentes	2	<u>)</u>
Capturas de Pantalla	3	3
Dificultades	6	S
Consideraciones y decisiones	_	7

#### **Descripción de Componentes**

Mi tarea se compone de una clase por cada una de las siete actividades más una clase Pedido. Todas tienen una Toolbar y entre uno y tres botones para navegar por la aplicación además de espacios donde corresponden para su mejor distribución. Todas las pantallas cuentan con dos archivos xml para la vista en vertical y apaisada. Además las vistas, tienen los siguientes componentes:

- MainActivity (ConstraintLayout): Actividad principal con un NestedSrcollView y con una ImageView del logo, un botón y un menú de desbordamiento en la esquina superior derecha con dos ítems.
- Registro (ConstraintLayout): Actividad con un NestedSrcollView en la que introducimos los datos personales, con campos TextView, EditText y un Spinner.
- Hamburguesas (ConstraintLayout): Actividad con un ScrollView, en la que seleccionar las hamburguesas que se quieren pedir, formado por tres CardView en los que se incluye un LinearLayout horizontal para introducirlo todo, campo ImageView para mostrar la foto de la hamburguesa, campos TextView para presentar nombres y precios dentro de un LinearLayout vertical, botones para añadir hamburguesa y TextView con la cantidad elegida dentro de otro LinearLayout horizontal y debajo de los CardView, un CheckBox para especificar si el cliente es o no vegano.
- **Bebidas** (ConstraintLayout): Actividad con un ScrollView en la que seleccionar las bebidas que se quieren pedir, con un LinearLayout vertical que lo engloba todo, y varios LineraLayout horizontales y verticales y CardView con los que he ido jugando para que quede como quería, además campos TextView para presentar nombres, precios y cantidades, campos ImageView para mostrar las fotos de las bebidas y botones para añadir bebidas.
- **Resumen** (ConstraintLayout): Actividad con un NestedSrcollView dentro del cual se incluye un LinearLayout vertical que presenta el logo de la hamburguesería, un ScrollView más un TextView con el resumen de los datos recogidos y un LinearLayout con el botón de volver.
- **Ayuda** (ConstraintLayout): Actividad para leer ayuda sobre la aplicación con un TextView y un botón para volver.
- AcercaDe (ConstraintLayout): Actividad con un TextView para saber datos básicos sobre la app y un botón para volver.
- Pedido: Clase de datos que almacena toda la información relativa al pedido que el cliente realiza.

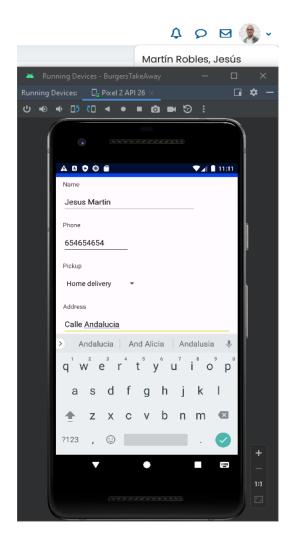
En recursos, además, tiene:

- En la carpeta drawable, archivos de imagen para las fotos de las hamburguesas, bebidas y logo.
- Un archivo mainmenu.xml para el menú de la pantalla inicial.
- Un archivo strings.xml por defecto y otro para dispositivos configurados en inglés.
- Archivos colors.xml, styles.xml y themes.xml que dan la apariencia deseada a la app.

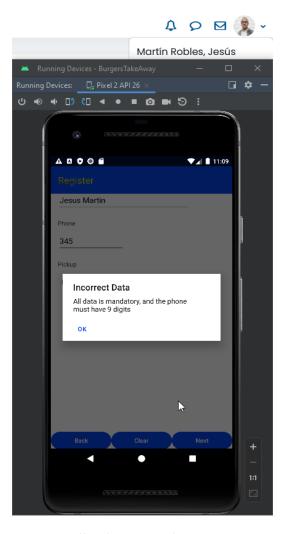
### Capturas de Pantalla



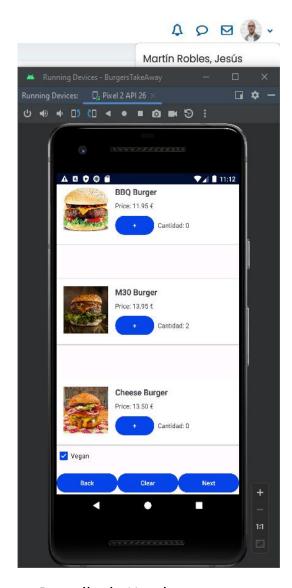
Pantalla de Inicio



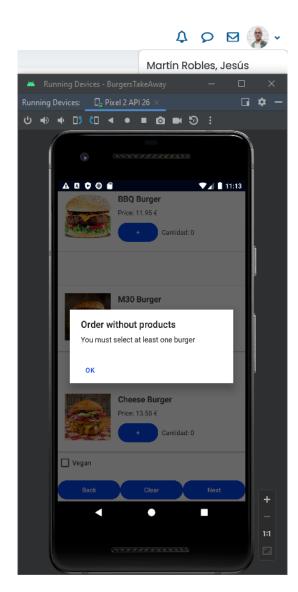
Pantalla de Registro



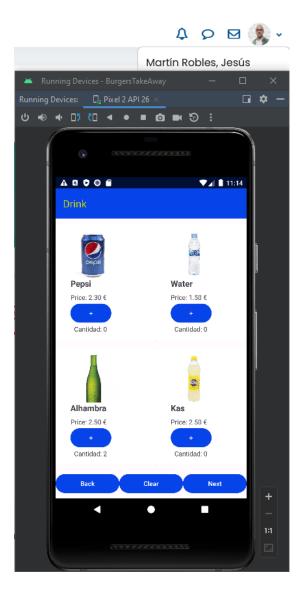
Pantalla de error de registro



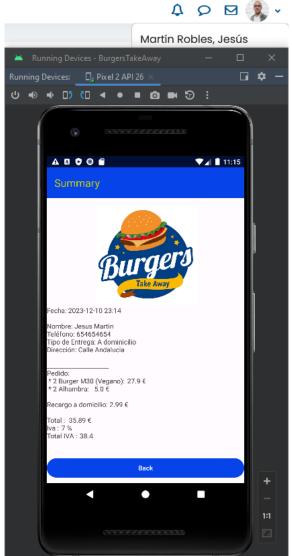
Pantalla de Hamburguesas



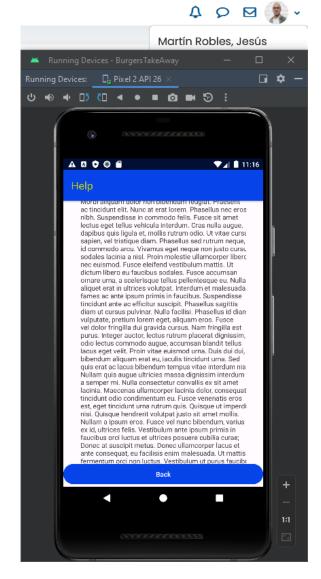
Error falta de Hamburguesas



Pantalla de Bebidas









Pantalla de Resumen

Pantalla de Ayuda

Pantalla de Acerca de

#### **Dificultades**

- La mayoría de los problemas era conseguir que en las ventanas quedara todo cuadrado cómo quería, pero usando los LinealLayout fue más sencillo.
- Algunos errores con el comportamiento de los Componentes de Tipo Actividad han sido lo que más me ha comido la cabeza, entre ellos:
  - o Intentar hacer la navegación de los botones dentro de los eventos Onclick de los mismos, no funcionaba y tras debugar y probar conseguí ver que la razón es porque no consigue interpretar bien el contexto para lanzar la siguiente actividad, la solución fue sacar esas funciones a un método aparte.
  - En algún activity se me olvidó agregarlo al fichero Manifest y la aplicación se rompía y tuve que hacer uso del log de errores "LogCat" para ver qué era lo que pasaba.
- Por otro lado, me dieron problemas las imágenes de las bebidas, al agregarlas la aplicación se rompía, pero volviendo a ver el error de LogCat y con la ayuda de StackOverflow vi que era por el tamaño de estas, y las recorté a un tamaño similar al resto.
- Y el error más complicado fue que al navegar desde la pantalla de Informe del pedido hacia la principal, si pulsabas las opciones de atrás de Android no volviera a la pantalla de Informe, ya que con el finish no era suficiente. Tras muchos intentos decidí sobrescribir la función onBackPRessed de la ActividadPrincipal para que cerrara la aplicación y así solucionar esa navegación que no tenía que hacerse.

## **Consideraciones y decisiones**

- He usado como SDK mínimo la API 26 y máximo la API 33.
- La app ha sido testeada en emuladores Pixel 2 API 26 y Pixel C (Tablet) API 26 y en ambos corre bien.
- Los colores de botones, letras y otros componentes han sido elegidos acorde con los colores del logotipo para mantener una armonía.
- He decidido exponer las capturas de pantalla en inglés para mostrar la internacionalización de la aplicación.