

Práctica: Aplicación Android Pizza

Versión 1.0 ; 25-1-2024

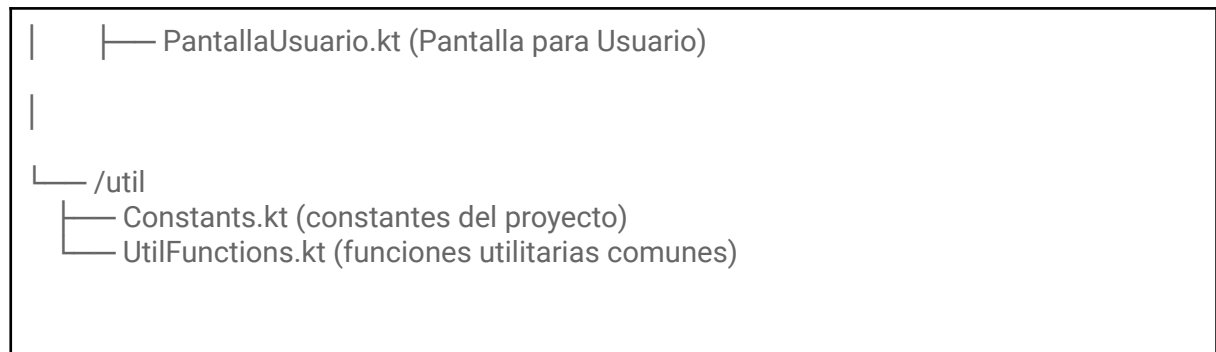
Usamos esta aplicación para incorporar cada una de las unidades temáticas que vamos viendo a lo largo del módulo.

En las primeras fases los datos los guardaremos en listas en memoria que más adelante sustituiremos por acceso a base de datos.

Tenéis que crear una estructura de paquetes que separe y ordene cada parte del proyecto

Un ejemplo típico de estructura de paquetes cuando hay base de datos:

```
com.tuapp
├── /data
│   ├── /database
│   │   ├── AppDatabase.kt (tu clase RoomDatabase)
│   │   └── Migrations.kt (opcional, para las migraciones de la base de datos)
│   ├── /dao
│   │   ├── UsuarioDao.kt (DAO para la entidad Usuario)
│   │   └── OtroDao.kt (otros DAOs según tus entidades)
│   ├── /entity
│   │   ├── Usuario.kt (entidad Usuario)
│   │   └── OtraEntidad.kt (otras entidades)
│   └── /repository
│       ├── UsuarioRepository.kt (repositorio para Usuario)
│       └── OtroRepository.kt (otros repositorios)
├── /ui
│   ├── /view
│   │   ├── MainActivity.kt (actividad principal)
│   │   └── OtraActivity.kt (otras actividades)
│   ├── /viewmodel
│   │   ├── UsuarioViewModel.kt (ViewModel para Usuario)
│   │   └── OtroViewModel.kt (otros ViewModels)
│   └── /pantallas
```



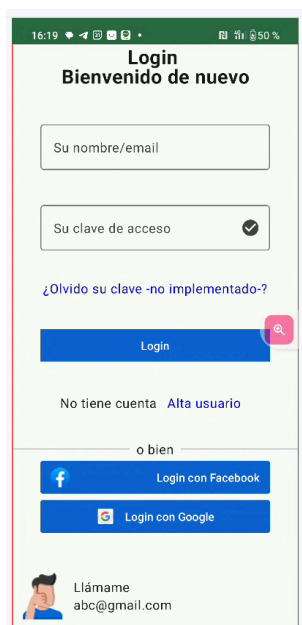
PRIMERA FASE INICIAL

Usamos para empezar el ejemplo de Login que desarrollamos en clase.

Estará formado por una **Activity** y dos pantallas:

- Pantalla de Login: Diseño de la IU según imagen (o parecido)
- Pantalla de Alta

Pantalla Login



Debe permitir:

1. Introducir usuario y clave. La clave no debe verse los caracteres introducidos . En una versión mejorada debe permitir ver y ocultar la clave (pulsando el icono)
2. En Alta de usuario pasaremos a la pantalla de alta.
3. El resto de los botones no necesitan implementarse

Pantalla de Alta de Usuario

Recoge los datos del usuario

16:36 51 %

Registro de Usuario

Su nombre(alias)
Pepe

Su correo

Su número de teléfono

Su clave de acceso
.....

Alta usuario

o bien

Login con Facebook

Login con Google

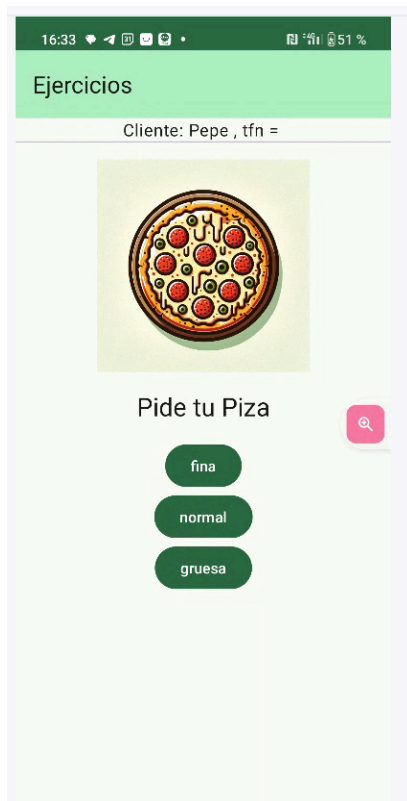
1. Se recogen los datos mostrados en la pantalla
2. La clave se trata como en el punto anterior
3. Al pulsar Alta de Usuario se añade a una lista en memoria en esta versión

FASE 2. Compra

Vamos a desarrollar nuevas ventanas y en etapas posteriores añadir técnicas como ViewModel, Navigation, etc

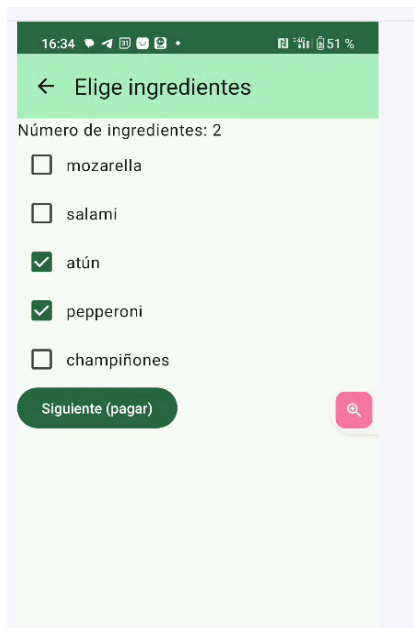
Creamos una nueva Activity: **PizaActivity**

Elegir Masa



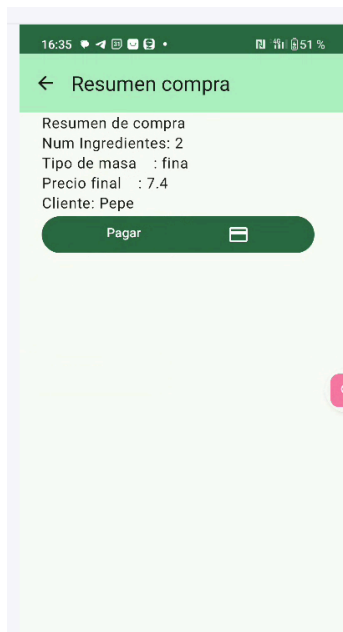
1. Diseñar pantalla similar a la imagen.
 - a. En la cabecera el cliente y su telefono
 - b. Una imagen
 - c. Tres masas a elegir uno
2. Cuando se elige la masa se pasa a la siguiente pantalla.

Elegir ingredientes



1. Crear la pantalla similar a la imagen.
 - a. Se debe permitir selección multiple
 - b. En la línea Número de ingredientes, se actualiza el contador de ingredientes elegidos
2. El botón "siguiente" lleva a la última pantalla.

Pantalla Resumen



1. Crear la pantalla similar a la imagen.
2. Mostrar las elecciones.
3. El precio se calcula:
 - a. 5 € por la base y 0,8€ por ingrediente
4. En esta fase “Pagar” sale de la aplicación

Fase 3

ViewModel y Navigation en PizzaActivity

En las pantallas de “PizzaActivity” debéis utilizar ViewModel que hemos visto en clase y en la UT4.4.

El ViewModel se puede utilizar para compartir datos entre pantallas de la misma Activity, en este caso la masa, ingredientes, usuario.

FASE 4

Añadiremos la base de datos con Room y hacemos uso de las corrutinas.