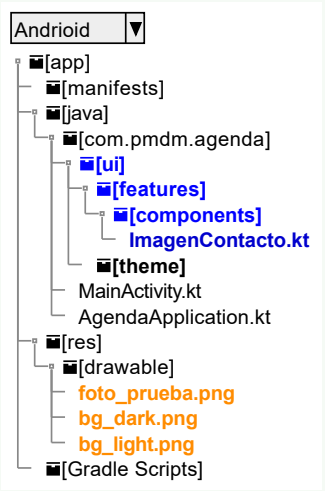
Definiendo Componente Imagen en la Agenda

Descargar estos apuntes

Ejercicio

Partiremos del **ejercicio 4 del bloque 2**. Donde definimos nuestra propia clase Aplicación a la **Agenda**.

Vamos a crear un **composable** personalizado a partir de `Image` para mostrar la foto de cada contacto de forma homogénea en diferentes contenedores. Cómo va a ser una `feature` reutilizable, lo crearemos en un paquete de componentes re-utilizables denominado `com.pmdm.agenda.ui.features.components` tal y como se muestra en el diagrama. Además, el fuente se llamará `ImagenContacto.kt` .



Además arrastraremos los siguientes recursos, para realizar las pruebas de previsualización, a la carpeta `res/drawable` :

1. **foto_prueba.png**: Una foto de prueba de un contacto.
2. **face_2_24px.xml**: Un icono para cuando no hay foto.
3. **bg_dark.png**: Un fondo para probar el componente con tema oscuro.
4. **bg_light.png**: Un fondo para probar el componente con tema claro.

Nuestro componente se denominará `ImagenContacto` y tendrá el siguiente interfaz y aspecto:

```
@Composable
fun ImagenContacto(
    modifier: Modifier = Modifier,
    foto : ImageBitmap?,
    anchoBorde : Dp = 4.dp,
)
```

La especificación de la función `ImagenContacto` es la siguiente:

1. Definirá una variable `painterFoto` que será un `Painter` que se inicializará con la `foto` del contacto si es distinta de null o con un icono de cara de Material (`face_2_24px.xml`) que también tendremos guardado en drawable, si no la tiene.
2. Definirá un *composable* `Image` con los siguientes parámetros:
   - `painter` : Será el `painterFoto` definido anteriormente.
   - `contentScale` : Será `ContentScale.Crop` .
   - `contentDescription` : Será `"Imagen contacto"` .
   - `modifier` : Será el modificador que se le pase como parámetro a la función seguido de:
     - `clip(CircleShape)` : Para que la imagen tenga forma circular.
     - `aspectRatio(ratio = 1f)` : Para que la imagen tenga un aspecto cuadrado.
     - `background(MaterialTheme.colorScheme.surface)` : Para que el fondo de la imagen sea el color de fondo de la superficie en el tema.

- `border(width = anchoBorde, color = MaterialTheme.colorScheme.inversePrimary, shape = CircleShape)` : Para que la imagen tenga un borde de color primario inverso de ancho `anchoBorde` y forma circular como el clip de la foto.

Vamos ahora a probar nuestro componente en **un primer** `@Preview`. Para ello, definiremos el composable `ImagenContactoPreviewSinFoto` que aplicará el tema `AgendaTheme` un `Box` con un fondo de color primario y un tamaño de `300dp` de ancho y `200dp` de alto. Dentro del `Box` definiremos un `ImagenContacto` con un modificador que ocupe **todo el alto** del `Box` y que no tenga foto.

Definiremos **dos** `@Preview` más, una con tema **claro** y otra con tema **oscuro**. Sobre un composable denominado `ImagenContactoPreviewConFotoYFondo` que aplicará el tema `AgendaTheme` un `Box` con un fondo de color primario y un tamaño de `300dp` de ancho y `200dp` de alto. Dentro del `Box` definiremos:

1. Un `Image` con una imagen de fondo que dependerá de si el tema es claro (`bg_light.png`) u oscuro (`bg_dark.png`). Para decidir cual aplicamos, usaremos el método `isSystemInDarkTheme() : Boolean` que está definido en **fundation**. Además, el parámetro `contentScale` será `ContentScale.FillBounds` y un modificador `matchParentSize()` .
2. Un `ImagenContacto` con un modificador que ocupe **todo el alto** del `Box` y que tenga como foto la imagen de prueba `foto_prueba.png` .

Esta última función con 2 '*previews*' me deberá producir una salida similar a la siguiente: