Definiendo Componente Imagen en la Agenda

Descargar estos apuntes

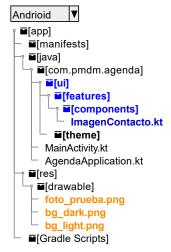
Ejercicio

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. **bg_dark.png**: Un fondo para probar el componente con tema oscuro.
- 3. **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 (Icons.Filled.Face2), si no la tiene.
- 2. Definirá un composable Image con los siguientes parámetros:
 - o painter: Será el painterFoto definido anteriormente.
 - contentScale: Será ContentScale.Crop.
 - o contentDescription: Será "Imagen contacto".
 - o 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:



