# Activitat d'avaluació 1.3 - Crea una pantalla a partir del disseny

# Desenvolupament

# Inici de l'aplicació

L'aplicació va iniciar-se desenvolupant els components de la carpeta *styles*, amb l'objectiu d'obtenir la classe *app\_styles* demanada, amb la intenció d'obtenir un codi aprofitable per a futurs desenvolupaments.

En realitat la meva història laboral dels últims vint anys està principalment centrada en aspectes de *backend* i arquitectura, amb només el contacte mínim amb les capes de *frontend* pels aspectes relacionats amb l'arquitectura de les aplicacions; a més, tampoc els aspectes bàsics relacionats amb el disseny són una de les meves aptituds, i per aquest motiu trobo força interessant l'aproximació de *Flutter* que ofereix els *temes*.

En classe s'ha objectat que en la pràctica els temes no s'ajusten al llibre d'estils que els dissenyadors estableixen en les empreses que els fan servir, i *es requereix establir valors constants específics fixats pel llibre d'estils*, en comptes de fer servir un tema de *Flutter*. En concret, s'ens proporciona una paleta estipulada per `https://coolors.co/f2f8a0-f896d8-bf63f8-3407da-181528` que ens proporciona un conjunt de cinc colors amb nou tonalitats per a cada color, entre el 100 i el 900:

```
{ 'mindaro': { DEFAULT: '#f2f8a0', 100: '#474c06', 200: '#8e980b', 300: '#d6e411', 400: '#e8f254', 500: '#f2f8a0', 600: '#f5f9b3', 700: '#f7fbc6', 800: '#fafcd9', 900: '#fcfeec' }, 'persian_pink': { DEFAULT: '#f896d8', 100: '#4b0533', 200: '#960a67', 300: '#e00e9a', 400: '#f34bbb', 500: '#f896d8', 600: '#faabdf', 700: '#fbc0e7', 800: '#fcd5ef', 900: '#feeaf7' }, 'heliotrope': { DEFAULT: '#bf63f8', 100: '#2a0342', 200: '#540684', 300: '#7e09c7', 400: '#a321f5', 500: '#bf63f8', 600: '#cc82f9', 700: '#d8a1fb', 800: '#e5c1fc', 900: '#f2e0fe' }, 'chrysler_blue': { DEFAULT: '#3407da', 100: '#0a012c', 200: '#150357', 300: '#1f0483', 400: '#2a05ae', 500: '#3407da', 600: '#5021f8', 700: '#7c59fa', 800: '#a790fc', 900: '#d3c8fd' }, 'dark_purple': { DEFAULT: '#181528', 100: '#050408', 200: '#0a0810', 300: '#0e0d18', 400: '#131120', 500: '#181528', 600: '#3b3463', 700: '#5e539e', 800: '#9289c1', 900: '#c8c4e0' } }
```

#### Com a conclusió:

- 1) El tema és una solució senzilla per a qui no vol complicacions amb el disseny, en la línia general de l'enfocament de Flutter.
  - a) També és la manera més senzilla per a **establir la font per a tota l'aplicació**, i així el fem servir.
- 2) Els dissenys personalitzats que requereixen les empreses requereixen un enfocament més personalitzat. Es construeix:
  - a) La classe *shades* per la construcció de tonalitats vinculades a un color.

- b) La classe *palette\_color* que ofereix (*extends*) un color amb totes les tonalitats definides (*shades*).
- c) D'aquesta manera es pot definir la classe *AppSrtyles* com a una senzilla enumeració de constants, que per conveniència es divideixen en dos apartats (*records*):
  - 1) *AppStyles.fonts*: un *record* que permet accedir per nom a les diferents fonts requerides; inclou el nom de la font que es farà servir per a tota l'aplicació.
  - 2) *AppStyles.colors*: un record que proporciona el color *black* i les paletes dels diferents colors (*mindaro*, *persianPink*, *heliotrope*, *chryslerBlue* i *darkPurple*)
- 3) El desenvolupament d'aquest apartat ha estat útil per familiaritzar-me amb el components del llenguatge *Dart*, components dels que he llegit i m'han explicat en classe, però en realitat entres a fer-los servir de cap quan fas servir *Flutter*, sense temps per a familiaritzar-te.

#### Propostes de millora

- 1. En aquest cas l'enunciat limita el color negre a una única tonalitat; considerar l'opció de tenir una paleta també pel color negre seria una opció, perquè la tonalitat requerida pot dependre del *background*.
- 2. Tampoc en cap moment es parla de la dualitat *dark mode / light mode*, que avui dia hi serà en qualsevol llibre d'estils amb un mínim de presència.
  - Sense pensar-ho gaire, i sense ser coneixedor d'aquests temes, una opció (probablement, una mica *xapuça*), una vegada establertes també les *shades* pel negre, podria ser treballar sempre amb una tonalitat diferent de la tonalitat per defecte (500), que permetria canviar entre els modes *dark* i *light* amb el senzill procediment de canviar tots el valors per *500-valor*, mantenint així la paleta i tots els colors; això deixaria la tonalitat per defecte (500) invariant entre els modes *dark* i el *light*.
  - S'ha d'insistir que en la pràctica seria una tasca del dissenyador, i el llibre d'estils ja incorporarà ambdós modes, que el dissenyador probablement considerarà com a dos variacions diferents del tema.
  - Fent servir els temes de *Flutter* el problema ja està resolt:

```
MaterialApp(
    title: 'App Title',
    theme: ThemeData(
        brightness: Brightness.light,
        /* light theme settings */
),
    darkTheme: ThemeData(
        brightness: Brightness.dark,
        /* dark theme settings */
),
    themeMode: ThemeMode.dark,
    /* ThemeMode.system to follow system theme,
        ThemeMode.light for light theme,
        ThemeMode.dark for dark theme
    */
    debugShowCheckedModeBanner: false,
    home: YourAppHomepage(),
);
```

### **Tipografia**

Potser caldria recordar la classificació de les mides de lletra del disseny *Material* de *Google*, que es classifiquen en cinc categories, i podem trobar en *TextTheme*. Cadascuna de les categories incorpora tres mides: *Large*, *Medium* i *Small*, formant un total de quinze diferents mides.

Categories de les mides de lletra de *Material*, per ordre:

- 1. **Display**: As the largest text on the screen, display styles are reserved for short, important text or numerals. They work best on large screens.
  - Entre tT57 i tT36, sense espaiat ni enfatitzat (*FontWeight.w400*).
- 2. **Headline**: Headline styles are smaller than display styles. They're best-suited for short, high-emphasis text on smaller screens.
  - Entre tT32 i tT24, sense espaiat ni enfatitzat (*FontWeight.w400*).
- 3. **Title**: *Titles are smaller than headline styles and should be used for shorter, medium-emphasis text.* 
  - Entre tT22 i tT14, amb espaiat mínim i enfatitzat (*FontWeight.w500*).
- 4. **Label**: Label styles are smaller, utilitarian styles, used for areas of the UI such as text inside of components or very small supporting text in the content body, like captions.
  - Entre tT14 i tT11, amb espaiat més gran que el cas de *Title*, i també amb enfatitzat (*FontWeight.w500*).
- 5. **Body**: Body styles are used for longer passages of text.
  - Entre tT16 i tT12, amb espaiat mínim per millorar llegibilitat (i sense enfatitzat *FontWeight.w400*).

#### Color de la tipografia

Quan es treballa amb temes es fa servir un TextTheme, i llavors es distingueix entre els disponibles *black* i *white*. Si volem fer-lo coincidir amb el mode del tema actual

## Importació de la font de Google Montserrat

Òbviament, la manera més senzilla d'importar una font de google és fer servir la referència a *Google Fonts*, però si volem fer servir una única font, o, com en aquest cas, una font i la seva variant en cursiva, resulta més convenient incorporar aquesta font directament en el projecte.