



INGENIERÍA DE SOFTWARE

PROGRAMACIÓN EN DISPOSITIVOS MÓVILES

PROFESOR: JORGE ALBERTO HERNÁNDEZ
TAPIA

ALUMNO: LUIS ARTURO ORTIZ SUAREZ

MATRICULA: 18100172

AI8.MAPEO DE JSON

10/07/2022

Contenido

| | |
|----------------------------|----|
| INTRODUCCIÓN..... | 2 |
| DESARROLLO | 2 |
| CAPTURAS DE PANTALLA | 3 |
| CÓDIGO MAIN | 4 |
| CÓDIGO JSON | 8 |
| CONCLUSIÓN | 11 |
| REPOSITORIO | 11 |

INTRODUCCIÓN

Para esta actividad, se realizará un archivo de tipo JSON (java script object notation) que se agregará al proyecto de manera local, el cual contiene 20 registros, y posterior se obtendrán estos datos y se presentarán dentro de la aplicación.

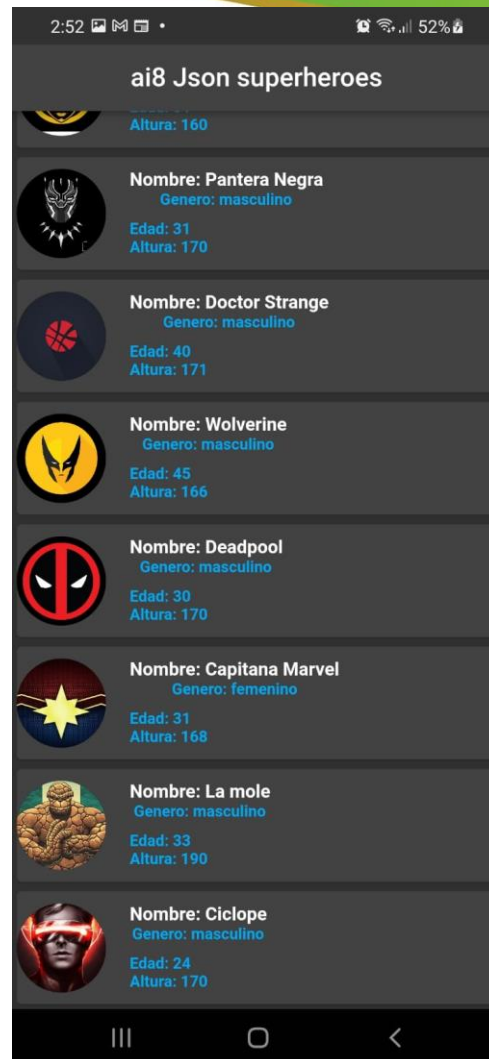
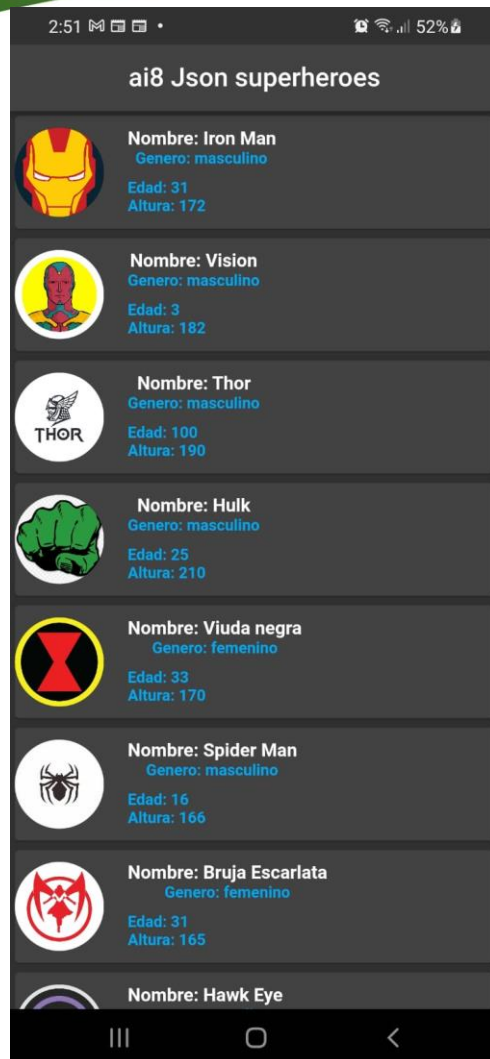
DESARROLLO

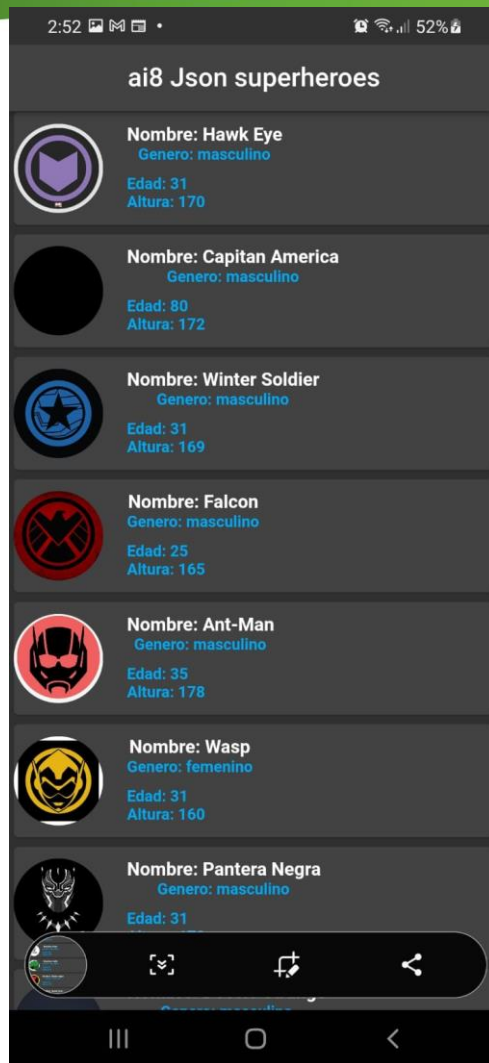
Lo primero a realizar es el archivo Json con la estructura y los datos a agregar, posterior se debe modificar en el archivo `pubspec.yaml` para configurar que detecte el archivo que contiene los datos.

Posterior dentro de nuestra aplicación, creamos la estructura visual de cada componente, como los son el nombre, edad, estatura y género, y también creamos una clase que le dará a la foto de perfil una circunferencia.

Cuando tenemos todo lo anterior finalizado, creamos el enlace para que dentro de nuestro contenedor de tipo **CARD** se presenten las estructuras y formas de los datos.

CAPTURAS DE PANTALLA





CÓDIGO MAIN

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'package:flutter/widgets.dart';
import 'dart:async';
import 'dart:convert';

void main() {
  runApp(MyApp());
}

class MyApp extends StatelessWidget {
  const MyApp({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return MaterialApp(
      debugShowCheckedModeBanner: false,
      home: HomePage(),
      theme: ThemeData.light(),
      darkTheme: ThemeData.dark(),
    );
  }
}
```

```

    }
}

class HomePage extends StatefulWidget {
  @override
  _HomePageState createState() => _HomePageState();
}

class _HomePageState extends State<HomePage> {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: const Text("ai8 Json superheroes"),
        centerTitle: true,
      ),
      body: Container(
        child: FutureBuilder(
          future:
DefaultAssetBundle.of(context).loadString("assets/datos.json"),
          builder: (context, snapshot) {
            var jsonData = json.decode(snapshot.data.toString());
            return new ListView.builder(
              itemBuilder: (BuildContext context, int index) {
                return Card(
                  child: Column(
                    crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.stretch,
                    children: [
                      CustomList(
                        foto: CircleAvatar(
                          backgroundImage: NetworkImage(
                            jsonData[index]["foto"].toString()),
                        ),
                        nombre: "Nombre:
"+jsonData[index]["nombre"].toString(),
                        edad: "Edad:
"+jsonData[index]["edad"].toString(),
                        altura: "Altura:
"+jsonData[index]["altura"].toString(),
                        genero: "Genero:
"+jsonData[index]["genero"].toString(),
                      )
                    ],
                  ),
                ),
              itemCount: jsonData == null ? 0 : jsonData.length);
            },
          ),
        ),
      );
    }
}

class _heroes extends StatelessWidget {
  const _heroes({Key? key, this.nombre, this.edad, this.altura,

```

```

this.genero))
    : super(key: key);
final String? nombre;
final String? edad;
final String? altura;
final String? genero;

@override
Widget build(BuildContext) {
  return Column(
    crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
    children: <Widget>[
      Expanded(
        flex: 1,
        child: Column(
          children: <Widget>[
            Text(
              nombre!,
              maxLines: 2,
              overflow: TextOverflow.ellipsis,
              style: const TextStyle(
                fontWeight: FontWeight.bold,
              ),
            ),
            Text(
              genero!,
              maxLines: 2,
              overflow: TextOverflow.ellipsis,
              style: const TextStyle(
                fontWeight: FontWeight.bold,
                fontSize: 12.0,
                color: Colors.lightBlue),
            ),
            const Padding(padding: EdgeInsets.only(bottom: 2.0)),
          ],
        ),
      ),
      Expanded(
        flex: 1,
        child: Column(
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
          mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.end,
          children: <Widget>[
            Text(
              edad!,
              maxLines: 2,
              overflow: TextOverflow.ellipsis,
              style: const TextStyle(
                fontWeight: FontWeight.bold,
                fontSize: 12.0,
                color: Colors.lightBlue),
            ),
            Text(
              altura!,
              maxLines: 2,
              overflow: TextOverflow.ellipsis,
              style: const TextStyle(
                fontWeight: FontWeight.bold,

```

```

        fontSize: 12.0,
        color: Colors.lightBlue),
    ),
    const Padding(padding: EdgeInsets.only(bottom: 2.0)),
  ],
))
],
);
}
}

class CustomList extends StatelessWidget {
  const CustomList(
    {Key? key, this.nombre, this.edad, this.altura, this.genero,
    this.foto})
    : super(key: key);
  final String? nombre;
  final String? edad;
  final String? altura;
  final String? genero;
  final Widget? foto;

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Padding(
      padding: EdgeInsets.symmetric(vertical: 10.0),
      child: SizedBox(
        height: 75,
        child: Row(
          crossAxisAlignment: CrossAxisAlignment.start,
          children: <Widget>[
            AspectRatio(
              aspectRatio: 1.0,
              child: foto,
            ),
            Expanded(
              child: Padding(
                padding: EdgeInsets.fromLTRB(20.0, 0.0, 2.0, 0.0),
                child: _heroes(
                  nombre: nombre,
                  edad: edad,
                  altura: altura,
                  genero: genero,
                ),
              ),
            ),
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}

Widget circleleading(String url) {
  return ListTile(
    leading: CircleAvatar(
      backgroundImage: NetworkImage(url),
    ),

```

```
);  
}
```

CÓDIGO JSON

```
[  
  {  
    "nombre": "Iron Man",  
    "edad": "31",  
    "altura": "172",  
    "genero": "masculino",  
  
    "foto": "https://cdna.artstation.com/p/assets/images/images/035/721/708/large/daniela-matsuura-marvel-iron-man-01.jpg?1615733477"  
  },  
  {  
    "nombre": "Vision",  
    "edad": "3",  
    "altura": "182",  
    "genero": "masculino",  
  
    "foto": "https://i.etsystatic.com/8200587/r/il/f5e68a/1530308635/il_fullxfull.1530308635_tgam.jpg"  
  },  
  {  
    "nombre": "Thor",  
    "edad": "100",  
    "altura": "190",  
    "genero": "masculino",  
    "foto": "https://images-platform.99static.com/jKIUoA61qTrNrZlWwri11I8Quqs=/88x97:1912x1921/500x500/top/smart/99designs-contests-attachments/105/105781/attachment_105781910"  
  },  
  {  
    "nombre": "Hulk",  
    "edad": "25",  
    "altura": "210",  
    "genero": "masculino",  
    "foto": "https://bandai.com.mx/blog/wp-content/uploads/2019/08/Logo-Hulk.jpg"  
  },  
  {  
    "nombre": "Viuda negra",  
    "edad": "33",  
    "altura": "170",  
    "genero": "femenino",  
  
    "foto": "https://i.pinimg.com/originals/c7/a9/a8/c7a9a8e87709cdc4171e0188b5373d4d.jpg"  
  },  
  {  
    "nombre": "Spider Man",  
    "edad": "16",  
    "altura": "166",  
    "genero": "masculino",
```



```

"foto": "https://i.pinimg.com/originals/c5/a9/b8/c5a9b84ff1e453186a57b2a493964064.jpg"
},
{
  "nombre": "Bruja Escarlata",
  "edad": "31",
  "altura": "165",
  "genero": "femenino",

"foto": "https://ae01.alicdn.com/kf/U3fbaa9c547aa40ddbb300bf809898e470/Calcoman-as-de-vinilo-con-logotipo-de-bruja-escarlata-para-ni-as-decoraci-n-para-ordenador.jpg_640x640.jpg"
},
{
  "nombre": "Hawk Eye",
  "edad": "31",
  "altura": "170",
  "genero": "masculino",

"foto": "https://i.pinimg.com/originals/9c/7f/07/9c7f07934174c093a4ce18946f9e9945.jpg"
},
{
  "nombre": "Capitan America",
  "edad": "80",
  "altura": "172",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://ar.pinterest.com/pin/819232988459678701/"
},
{
  "nombre": "Winter Soldier",
  "edad": "31",
  "altura": "169",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://seeklogo.com/images/W/winter-soldier-logo-649A981193-seeklogo.com.png"
},
{
  "nombre": "Falcon",
  "edad": "25",
  "altura": "165",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://wallpaperaccess.com/full/6820469.jpg"
},
{
  "nombre": "Ant-Man",
  "edad": "35",
  "altura": "178",
  "genero": "masculino",

"foto": "https://i.pinimg.com/originals/72/9c/72/729c7266379cb5c204fe5b167341fd16.png"
},
{
  "nombre": "Wasp",
  "edad": "31",
  "altura": "160",
  "genero": "femenino",

```

```

"foto": "https://i.pinimg.com/736x/a9/98/64/a998649a1ae1b9bdb59b311dbfc75664.jpg"
},
{
  "nombre": "Pantera Negra",
  "edad": "31",
  "altura": "170",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://wallpaperaccess.com/full/1238963.jpg"
},
{
  "nombre": "Doctor Strange",
  "edad": "40",
  "altura": "171",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://p4.wallpaperbetter.com/wallpaper/855/858/352/movie-doctor-strange-marvel-comics-hd-wallpaper-preview.jpg"
},
{
  "nombre": "Wolverine",
  "edad": "45",
  "altura": "166",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://www.logolynx.com/images/logolynx/68/683753a33841cfdb5b32ff044d25f7ac.png"
},
{
  "nombre": "Deadpool",
  "edad": "30",
  "altura": "170",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://i.pinimg.com/originals/dc/be/80/dcbe8061a60da1ee10dcba4f0adcef66.jpg"
},
{
  "nombre": "Capitana Marvel",
  "edad": "31",
  "altura": "168",
  "genero": "femenino",
  "foto": "https://i.pinimg.com/originals/61/df/0e/61df0e4d118e55d32751f8fc285be77c.jpg"
},
{
  "nombre": "La mole",
  "edad": "33",
  "altura": "190",
  "genero": "masculino",
  "foto": "https://static.wikia.nocookie.net/marvelall/images/9/94/La_mole.jpg/revision/latest?cb=20130827212030&path-prefix=es"
},
{
  "nombre": "Ciclope",

```

```
"edad": "24",  
"altura": "170",  
"genero": "masculino",  
  
"foto": "https://i.pinimg.com/736x/c0/9a/ed/c09aed67998495bc9c8e67667d26e843.jpg"  
}  
]
```

CONCLUSIÓN

En la actualidad los archivos json son muy utilizados para almacenar información, incluso en algunos casos utilizados como bases de datos, es por esto que es muy importante conocer la estructura de este tipo de archivos, además de saber como leer los datos y presentarlos en cualquier tipo de aplicación.

REPOSITORIO

<https://github.com/laos89/pdm-ai8>