



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

Asignatura: Computo móvil.

Profesor: Germán Santos Jaimes, Ing.

Alumnos:
Lara Sala Kevin Arturo
Espinoza Ceron Brian Arian

Semestre y fecha de entrega: 2022 - 2, 08 de Junio
de 2022.

Introducción:

Flutter es un framework que nos proporciona un toolkit (conjunto de herramientas) que tienen como finalidad el crear interfaces de software. Creado por Google, se presentó en 2015, aunque su lanzamiento no se produjo hasta 2018. En sus inicios, Flutter fue desarrollado para realizar apps que pudieran ejecutarse tanto en Android como en iOS (por tanto, estaba enfocado a desarrollar aplicaciones híbridas) con rendimiento nativo.

Objetivo:

En este trabajo se pretende hacer una app que tenga una funcionalidad interesante, por lo que en este trabajo se pretende realizar una app que haga uso de lo que se vio en clase, pretendemos realizar un login que tenga autenticamiento con backend y que a la vez puedas entrar con los biométricos de tu celular, como ya todas las apps cuentan. Una vez pasando la autenticación deberemos crear un botón que nos cierre la sesión.

Desarrollo:

Comenzamos con nuestra clase home, ya que es la principal que toda app debe de llevar, ya que es donde la aplicación se compila y se muestra al inicio.

```
4
5 class HomePage extends StatelessWidget {
6   @override
7   Widget build(BuildContext context) => Scaffold(
8     body: Padding(
9       padding: EdgeInsets.all(32),
10      child: Center(
11        child: Column(
12          mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
13          children: [
14            Text(
15              'Home',
16              style: TextStyle(fontSize: 40),
17            ),
18            SizedBox(height: 48),
19            buildLogoutButton(context)
20          ],
21        ),
22      ),
23    ),
24  );
25
```

A continuación, se muestra el login con fingerprint:

```

Widget buildAuthenticate(BuildContext context) => buildButton(
  text: 'Ingresar con Huella Dactilar',
  icon: Icons.fingerprint,
  onPressed: () async {
    final isAuthenticated = await LocalAuthApi.authenticate();

    if (isAuthenticated) {
      Navigator.of(context).pushReplacement(
        MaterialPageRoute(builder: (context) => HomePage()),
      );
    }
  },
);

```

Face ID:

```

Widget buildHeader() => Column(
  children: [
    Text(
      'Face ID Auth',
      style: TextStyle(fontSize: 28, fontWeight: FontWeight.bold),
      textAlign: TextAlign.center,
    ), // Text
    SizedBox(height: 16),
    ShaderMask(
      shaderCallback: (bounds) {
        final colors = [Colors.blueAccent, Colors.pink];

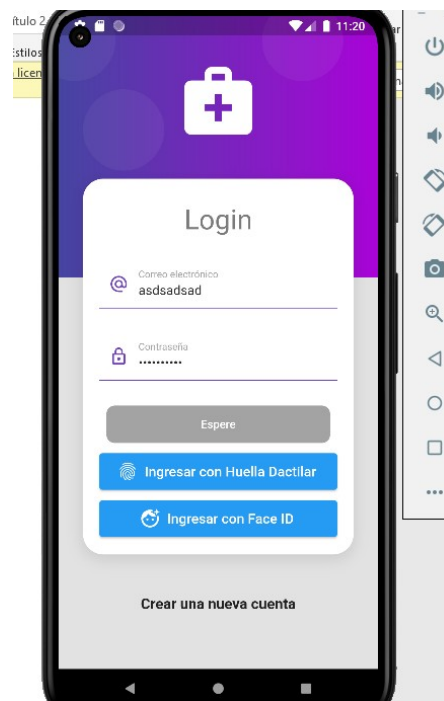
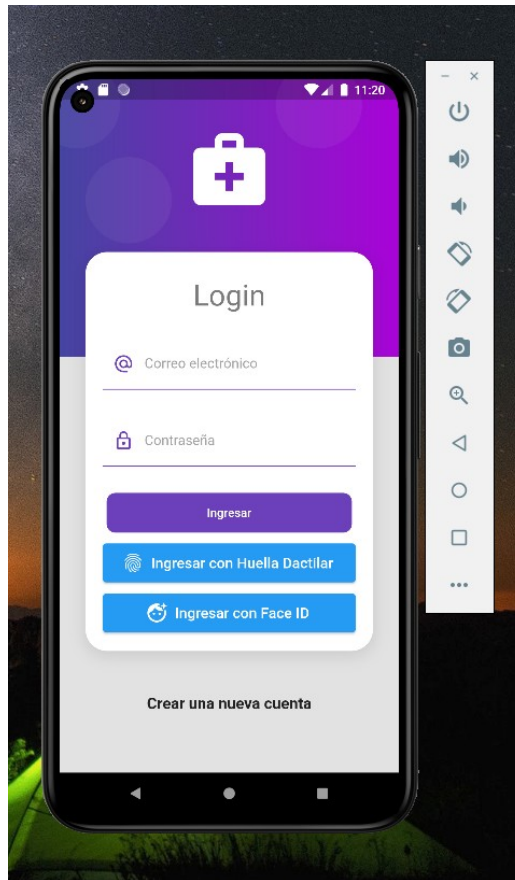
        return RadialGradient(colors: colors).createShader(bounds);
      },
      child: Icon(Icons.face_retouching_natural,
        size: 100, color: Colors.white), // Icon
    ), // ShaderMask
  ],
); // Column

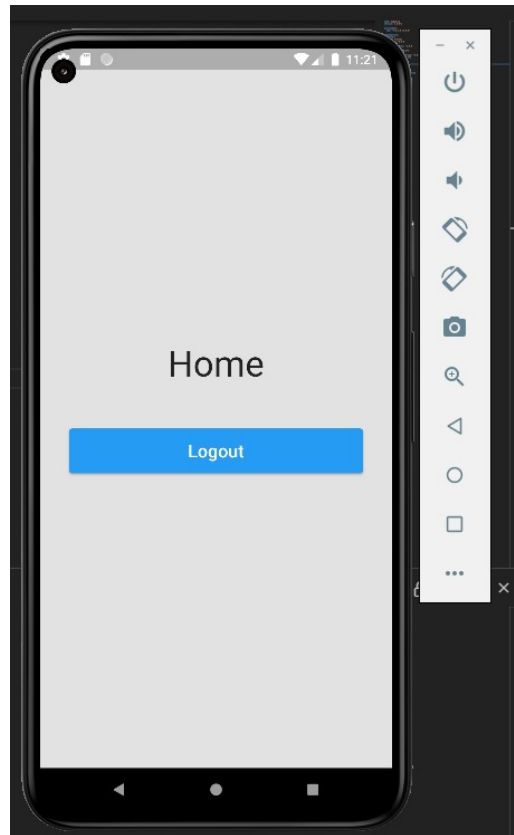
```

Para lograr este resultado tuvimos que aprender a usar las siguientes librerías:

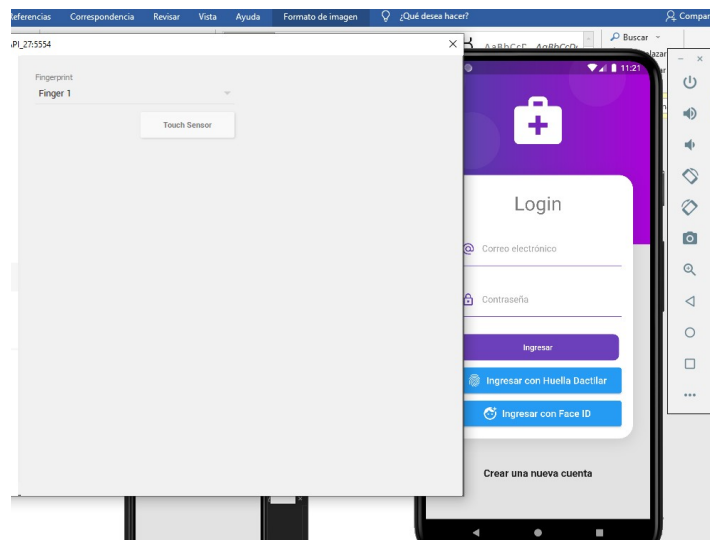
```
environment:  
  sdk: ">=2.3.0 <3.0.0"  
  
dependencies:  
  flutter:  
    sdk: flutter  
  provider: ^6.0.0  
  
  cupertino_icons: ^1.0.0  
  
  local_auth: ^0.6.3+4  
  http: ^0.13.4  
  flutter_secure_storage: ^5.0.2  
  image_picker: ^0.6.5+3  
  
dev_dependencies:  
  flutter_test:  
    sdk: flutter  
  
flutter:  
  uses-material-design: true
```

Resultados:





Con esta funcionalidad del emulador, podemos probar nuestra app.



Conclusiones: usamos todos los recursos aprendidos durante el curso para poder llevar a cabo esta aplicación, que para nosotros cumple el objetivo de tener una funcionalidad, ya que toda aplicación que maneje a usuarios, necesitará un login.