

Tutorial. Google Login

Objectiu

Loguejar-se amb google

Docu

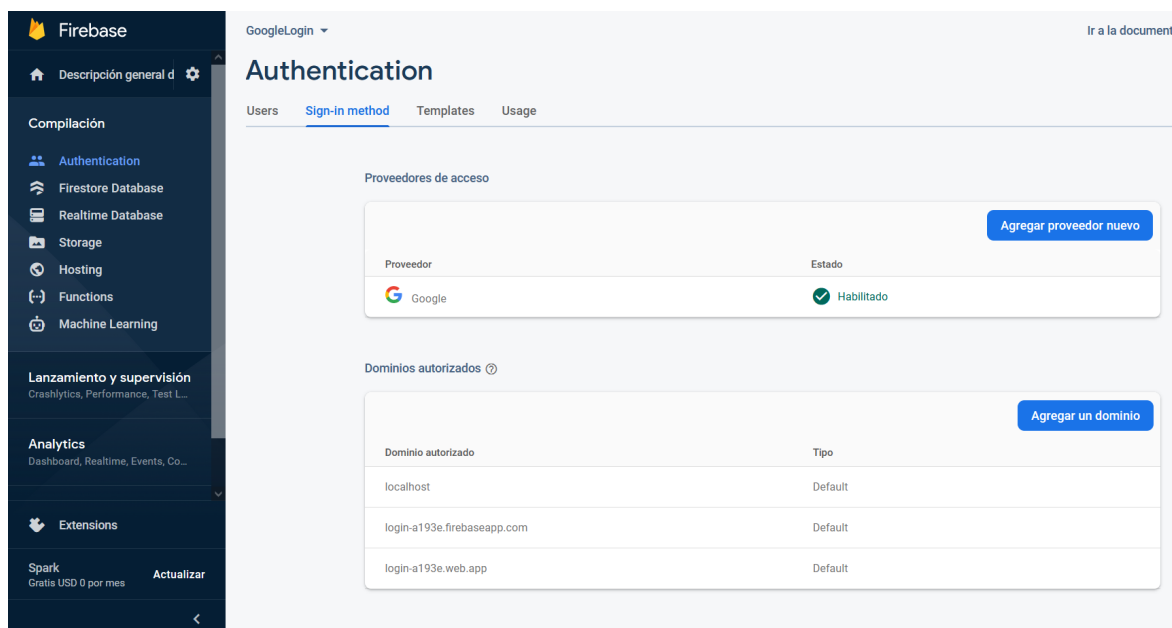
Consulta la documentació oficial [aquí](#)

Demo

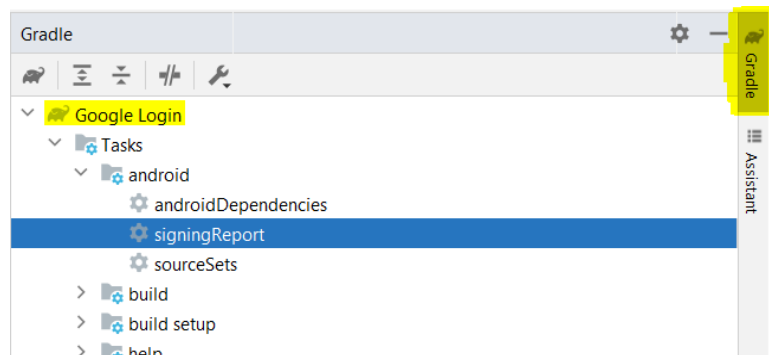
Consulta la documentació oficial [aquí](#)

Pas a pas. Connexió amb Firebase

- Per connectar el projecte amb firebase anirem a
Tools → Firebase → Authentication → Authenticate using Google Sign-in
- Crearem un nou projecte i habilitarem l'autenticació mitjançant Google.

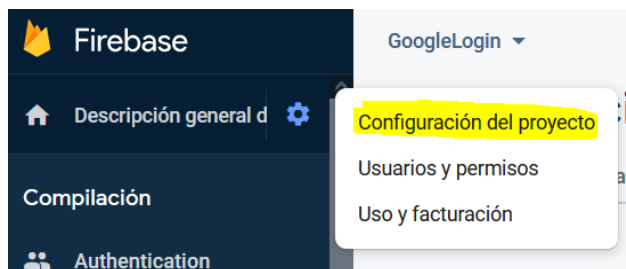


- Crearem una clau SHA-1 i l'afegirem al projecte. Des de l'Android Studio anirem a:
 - File → Settings → Experimental → Farem uncheck de l'opció "Do not build gradle task list during gradle sync" → OK
 - File → Sync project with Gradle Files
 - Gradle → Tasks → Android → Signin Report



*Si fem doble click a signingReport s'obrirà la consola i podrem veure la clau SHA1

- Tornem a Firebase i anem a "Configuración del proyecto"



- Si fem scroll down veurem un apartat titulat "Tus apps" on hauríem de veure la nostra aplicació.
- En aquest apartat farem click a "Añadir huella" i enganxarem la clau SHA1 que hem

Pas a pas. Interfície

- A l'activity o fragment del login afegirem un botó. Podeu utilitzar el botó de google.

```
<com.google.android.gms.common.SignInButton
    android:id="@+id/sign_in_button"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"/>
```

Pas a pas. Programació

- Declarem aquestes dues variables de manera global

```
private FirebaseAuth mAuth;
private GoogleSignInClient mGoogleSignInClient;
```

- Al mètode onCreate definirem 3 objectes

```
GoogleSignInOptions gso = new
GoogleSignInOptions.Builder(GoogleSignInOptions.DEFAULT_SIGN_IN)
    .requestIdToken(getString(R.string.default_web_client_id))
    .requestEmail()
    .build();
```

```
mGoogleSignInClient = GoogleSignIn.getClient(this, gso);
mAuth = FirebaseAuth.getInstance();
```

- En fer click al botó haurem de cridar a un mètode que es digui signIn. Aquest el que farà serà un intent de connectar-se i analitzarem la resposta de google firebase. La detecció de l'intent la farem mitjançant el requestCode, en aquest cas 900.

```
private void signIn() {
    Intent signInIntent = mGoogleSignInClient.getSignInIntent();
    startActivityForResult(signInIntent, 900);
}
```

- Per analitzar la resposta de l'intent sobreescrivem el mètode onActivityResult. Si el request code és 900 intentarà crear un nou compte i connectar-lo a firebase mitjançant el mètode firebaseAuthWithGoogle.

```
@Override
public void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);

    // Result returned from launching the Intent from
    GoogleSignInApi.getSignInIntent(...);
    if (requestCode == 900) {
        Task<GoogleSignInAccount> task =
        GoogleSignIn.getSignedInAccountFromIntent(data);
        try {
            // Google Sign In was successful, authenticate with Firebase
            GoogleSignInAccount account = task.getResult(ApiException.class);
```

```
        Log.d("googleSignin", "firebaseAuthWithGoogle:" + account.getId());
        firebaseAuthWithGoogle(account.getIdToken());
    } catch (ApiException e) {
        // Google Sign In failed, update UI appropriately
        Log.w("googleSignin", "Google sign in failed", e);
    }
}
}
```

- Finalment hem de definir el mètode `firebaseAuthWithGoogle`, que si és satisfactori crearà l'usuari i cridarà al mètode `updateUI`, que haureu de declarar amb les accions pertinents que voleu que faci una vegada l'usuari s'hagi loguejat

```
private void firebaseAuthWithGoogle(String idToken) {
    AuthCredential credential = GoogleAuthProvider.getCredential(idToken, null);
    mAuth.signInWithCredential(credential)
        .addOnCompleteListener(this, new OnCompleteListener<AuthResult>() {
            @Override
            public void onComplete(@NonNull Task<AuthResult> task) {
                if (task.isSuccessful()) {
                    // Sign in success, update UI with the signed-in user's
                    information
                    Log.d("googleSignin", "signInWithCredential:success");
                    FirebaseUser user = mAuth.getCurrentUser();
                    updateUI(user);
                } else {
                    // If sign in fails, display a message to the user.
                    Log.w("googleSignin", "signInWithCredential:failure",
                        task.getException());
                    updateUI(null);
                }
            }
        });
}
```

- També podeu sobre escriure el mètode `onStart` que es cridarà abans de l'`onCreate` i comprovar si ja hi ha algun usuari loguejat a l'app.

```
@Override
public void onStart() {
    super.onStart();
    // Check if user is signed in (non-null) and update UI accordingly.
    FirebaseUser currentUser = mAuth.getCurrentUser();
    updateUI(currentUser);
}
```