

Testando signin e signout

Teste o comportamento de signin e signout do Firebase Authentication.

Para garantir que o signin funcionou, confira se o usuário do Firebase Authentication é diferente de nulo.

Durante o teste de signin utilize as mesmas credenciais (e-mail e senha) usadas para criar um usuário no console.

No teste do signout, confira se o usuário fica como nulo.

Cadastrando usuário pela tela de cadastro

Modifique o código da tela de cadastro para cadastrar um usuário no Firebase Authentication. Para isso, faça o seguinte:

- Crie o repositório que receba o `FirebaseAuth` via construtor. Migré todo o código de teste feito na `MainActivity` para o repositório;
- Crie um `ViewModel` para o fragment de cadastro que receba o repositório do Firebase Authentication via construtor, então, crie um método de cadastro que receba o e-mail e senha e chame o mesmo método do repositório;
- Configure o Koin para injetar o `ViewModel` e repositório do Firebase Authentication;
- Receba as informações dos campos de cadastro e envie para o `ViewModel`, crie o `viewModel` injetando via Koin.

Após aplicar as modificações, teste o App e confira se o usuário é cadastrado no console do Firebase Authentication por meio da tela de cadastro.

Refatorando o código com LiveData e Snackbar

Ao cadastrar um usuário volte para a tela de login se der certo ou apresente uma mensagem de erro caso ocorra alguma falha. Para isso, faça os seguintes ajustes:

- Modifique o retorno dos métodos de cadastro do repositório e `ViewModel` para que devolva um `LiveData<Boolean>`;
- No repositório, atribua `true` para o `LiveData` caso o cadastro dê sucesso e `false` na falha;
- No Fragment, observe o `LiveData` e apresente uma mensagem de sucesso se o valor for `true` e uma de falha se for `false`;
- No sucesso do `LiveData`, também adicione o código que retorna para a tela de Login.

Teste o fluxo do App para ambos os casos confira se apresenta o resultado esperado.

Lembre-se que o cadastro funciona apenas para e-mails que não foram cadastrados no Firebase Authentication

Adaptando layout para o Snackbar

Modifique o Layout para que o Snackbar seja apresentado na tela mesmo que o teclado esteja aberto. Para isso, adicione as seguintes modificações no layout de cadastro e login:

```
<ScrollView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    android:layout_height="match_parent"
    android:layout_width="match_parent"
    android:fillViewport="true">

    <androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_width="match_parent">

        <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent">

            <!-- restante das views -->

        </androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>

    </androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout>
</ScrollView>
```

Faça o teste e confira se o Snackbar é apresentado mesmo com o teclado aberto.