

 05

## Adicionando o sobrenome com a migration

Implemente a migration para adicionar à coluna de sobrenome no banco de dados.

Antes de realizar qualquer implementação, primeiro realize os passos necessários para que o App volte ao estado anterior, ou seja, versão 1 e sem o atributo sobrenome.

Para isso, você precisa realizar os seguintes passos:

- Remover ou comentar o todo o código que usa o `sobrenome` do `Aluno` (Incluído a activity e o adapter para que o projeto seja executado);
- Executar o App com o fallback habilitado;
- Modificar a versão para 1 e executar o App novamente com o fallback;
- Voltar com toda a configuração que adicionava o sobrenome.

Após voltar o App ao seu estado inicial, remova a chamada do fallback.

Em seguida, chame o método `addMigrations()` durante a criação do banco de dados e envie como argumento uma instância via classe anônima da [classe abstrata Migration](#) (<https://developer.android.com/reference/android/arch/persistence/room/migration/Migration>).

A implementação exige que envie dois argumentos do tipo `int` via construtor que representam a versão antiga e a nova sucessivamente. No nosso caso, estamos migrando da versão 1 para a 2.

**Lembre-se de mudar a versão do banco de dados para a 2!**

Em seguida, sobrescreva o método `migrate()` e execute a query que adiciona a coluna nova. Para executar uma query você pode chamar o método `execSQL()` disponibilizado pelo parâmetro `SupportSQLiteDatabase`.

Por fim, antes de executar o App, adicione um aluno (mesmo que não tenha o campo para sobrenome). Rode o App, e se não apresentar problemas, confira se o aluno mantém as suas informações e se as operações de CRUD funcionam como antes.