

Buscando os alunos no banco de dados

Por enquanto ainda estamos populando nossa lista de alunos utilizando um array de strings pré-determinado. Como agora já conseguimos persistir nossos alunos no banco de dados, podemos popular nossa lista a partir do banco.

Primeiro, altere a sua classe `ListaAlunosActivity` para que ela busque a lista de alunos a partir do banco de dados. Para isso, utilize novamente a classe `AlunoDAO` como descrito abaixo:

```
public class ListaAlunosActivity extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        ...
        // String alunos = {"Daniel", "Ronaldo", "Jeferson", ... };
        AlunoDAO dao = new AlunoDAO(this);
        List<Aluno> alunos = dao.buscaAlunos();
        dao.close();
        ...
    }
}
```

Depois disso, para popular a lista, crie um novo adapter que trabalhe com o tipo `Aluno` e associe o mesmo com a lista de alunos que acabamos de recuperar:

```
ArrayAdapter<Aluno> adapter = new ArrayAdapter<>(this, android.R.layout.simple_list_item_1, alunos);
listaAlunos.setAdapter(adapter);
```

Agora, implemente o método `buscaAlunos(...)` na classe `AlunoDAO`. Neste método, você precisará recuperar novamente uma referência para o banco de dados e depois invocar o método `rawQuery(...)` nessa referência para fazer uma busca no banco de dados. O método `rawQuery` devolverá o resultado da busca na forma de um `Cursor` que você pode utilizar para percorrer os resultados e montar a lista de alunos que deve ser devolvida. Seu código deve ficar como abaixo:

```
public class AlunoDAO extends SQLiteOpenHelper {
    public List<Aluno> buscaAlunos() {
        SQLiteDatabase db = // recupere aqui a referência para o banco de dados
        Cursor c = // faça a busca no banco de dados e guarde o resultado no cursor
        List<Aluno> alunos = new ArrayList<Aluno>();
        while (c.moveToNext()) {
            Aluno aluno = new Aluno();
            // Preencha todos os dados do aluno como no exemplo da linha abaixo
            aluno.setId(c.getLong(c.getColumnIndex("id")));
            ...
            alunos.add(aluno);
        }
        c.close();
        return alunos;
    }
}
```

