Projeto de Bases de Dados (CC2005) - parte 2

1. Elementos do grupo

Grupo nº G43

Nº mecanográfico	Nome
202106985	Miguel Proença Fernandes Ramalho Amaro

2. Ajustes ao modelo da BD

Após a entrega desta primeira parte, e ter sido recebido o feedback do mesmo, foram feitas as seguintes alterações (atualizadas no ficheiro do primeiro relatório, "relatório"):

- Exclusão da coluna "dataEstabelecimento" pertencente à tabela "Intérpretes", devido a falta de informação e/ou ambiguidade de diversos casos;
- Exclusão da coluna "dataLançamento" e "género" pertencentes à tabela "Músicas", devido a redundância com a tabela "Projetos" (que também possuí estas colunas);
- Uso de strings em vez de inteiros para os identificadores de música/intérprete/projeto;
- Multiplicidade entre "Projeto" e "Música" corrigida no diagrama UML;
- Pequenos ajustes aos nomes das tabelas do modelo relacional;
- Clarificação da natureza dos dados.

3. Povoamento de tabelas

Tal como mencionado no primeiro relatório, todos os dados utilizados nesta base de dados são verídicos, desde os artistas e colecionadores até aos discos e músicas. A única porção fictícia do trabalho são os Bl's dos colecionadores, tendo sido inventados de modo a proteger a privacidade dos mesmos.

Para recolher os dados comecei por selecionar dois amigos, e obter informações pertinentes para a base de dados sobre os mesmos (nome, data de nascimento e data de início da coleção). De seguida, fiz uma lista dos discos que esses 2 amigos e eu possuímos, recolhendo informação relativa aos discos através dos websites https://genius.com/ (lista de músicas), https://genius.com/ (data de lançamento, géneros, tipo, formatos) e https://pitchfork.com/ (classificação). Para terminar, consultei o site https://www.grammy.com/ para obter informações relativas aos intérpretes (origem e grammys ganhos).

Por fim, para criar e povoar as tabelas recorri às instruções "create table" e "insert into". Envio em anexo o ficheiro "comandos.txt", no qual registei todos os comandos que usei para manipular a base de dados. Sumariando as entradas, temos a seguinte tabela:

Nome da tabela	Nº de entradas
Colecionadores	3
Interpretes	20
Projetos	25
Musicas	299
Fez	299
Possui	28

4. Aplicação Python

"Endpoint"	Funcionalidade
/	Página de entrada
/projetos	Lista de projetos
/projetos/ <string:codigop></string:codigop>	Página do projeto com código "codigoP"
/projetos/search/ <expr></expr>	Busca por projetos que contenham "expr" no nome
/musicas	Lista de músicas
/musicas/ <string:codigom></string:codigom>	Página da música com código "codigoM"
/musicas/search/ <expr></expr>	Busca por músicas que contenham "expr" no nome
/interpretes	Lista de intérpretes
/interpretes/ <string:codigol></string:codigol>	Página do intérprete com código "codigol"
/interpretes/search/ <expr></expr>	Busca por intérpretes que contenham "expr" no nome
/colecionadores	Lista de colecionadores
/colecionadores/ <string:codigoc></string:codigoc>	Página do colecionador com código "codigoC"
/colecionadores/search/ <expr></expr>	Busca por colecionadores que contenham "expr" no nome