



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE

Curso: Engenharia de Computação

Disciplina: **Banco de Dados**

Professora: Iana Daya Cavalcante Facundo Passos

PROJETO DE BANCO DE DADOS

Escola de Música

Uma **escola de música** precisa manter uma base de dados organizada com o objetivo de prover informações sobre músicos, orquestras, sinfonias e instrumentos

É importante destacar que as orquestras executam sinfonias, as mais variadas e os profundos conhecedores de música são capazes até de selecionar a orquestra que melhor desempenha uma determinada sinfonia.

As principais funcionalidades esperadas são:

1. Cadastro das Orquestras com o seu nome, cidade, país e data correspondente à sua criação;
2. Cadastro das Sinfonias com seu nome, o compositor e a data de sua criação;
3. Cadastro do Músico com seu nome, identidade, nacionalidade e data de nascimento;
4. Cadastro dos instrumentos musicais com nome, código e classificação (sopro, cordas, percussão ...).

As principais regras de negócio são:

1. Orquestras são constituídas de músicos, os mais variados, de acordo com a sua função dentro dela: maestro, flautista, violinista etc.;
2. Um músico só pode pertencer a uma orquestra;
3. Músicos tocam sinfonias, porém em alguns casos, alguns músicos podem mudar de função segundo a sinfonia (por exemplo, um violinista pode tornar-se maestro).
4. A data em que um músico apresenta uma determinada sinfonia também é importante no contexto;
5. Cada músico pode ser apto a tocar vários instrumentos, mas em cada sinfonia toca apenas um instrumento, pois depende de sua função na sinfonia.

Sugestões de consultas:

1. Nome e data de nascimento do músico mais velho cadastrado na escola;
2. Quantidade de instrumentos musicais de cada um dos tipos cadastrados;
3. Nome do músico e da sinfonia mais recentemente apresentada;
4. Nome e compositor das sinfonias mais antigas do cadastro;

5. Tipos de instrumentos que cada músico está apto a tocar;
6. Orquestras que tocaram uma determinada sinfonia;
7. Músicos que pertencem a uma determinada orquestra;
8. Função do músico tal na sinfonia tal.