

EXERCÍCIO CD 2

1. Executar os **scripts** disponibilizados para criar uma base de dados (BD) de uma coleção de CD de música, baseada no modelo relacional da Figura 1.

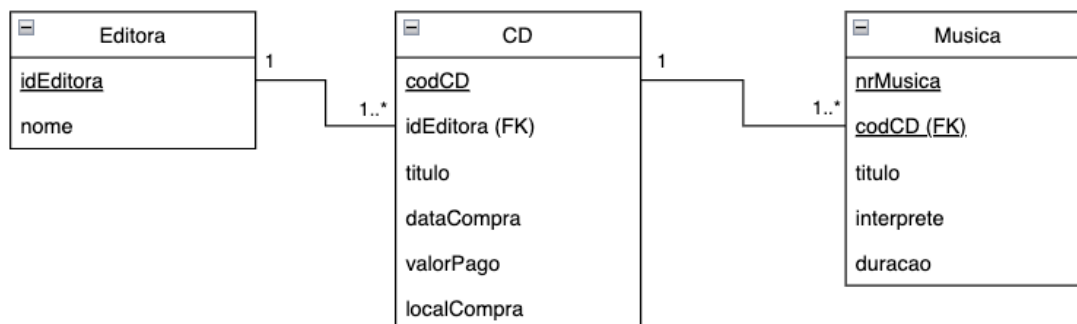


Figura 1 - Modelo Relacional

2. Criar um **script** com comandos SQL para efetuarem, sobre a BD, as seguintes **consultas**, usando a instrução **SELECT** associada a **operadores de conjuntos e junções**:
- Mostrar a quantidade de CD comprados em cada um dos locais de compra registados, incluindo os locais de compra desconhecidos.
 - Copiar e alterar o comando da alínea anterior, de forma a mostrar o resultado por ordem decrescente da quantidade de CD comprados.
 - Mostrar para cada local de compra (conhecido ou desconhecido), a quantidade de editoras diferentes que produziram os CD comprados. O resultado apresentado deve estar ordenado por ordem crescente de quantidade de editoras. No caso de ser o mesmo número de editoras, por ordem alfabética do local de compra.
 - Copiar e alterar o comando da alínea 2, de forma a mostrar também, para cada local de compra **conhecido**, o valor total pago e o maior valor pago. O resultado apresentado deve ser ordenado de forma decrescente da quantidade de CD comprados.
 - Mostrar, para cada CD e respetivos intérpretes, a quantidade de músicas do CD em que o intérprete participa. Além da quantidade referida, também deve ser apresentado o código do CD e o intérprete.
 - Copiar o comando da alínea 1 e alterar de modo a mostrar apenas os locais de compra com a quantidade superior a 2.
 - Mostrar os locais de compra, cuja média do valor pago por CD é inferior a 10, juntamente com o respetivo total do valor pago.
 - Mostrar o valor total pago nos locais de compra, cuja quantidade de CD comprados é superior a 2. O local de compra também deve ser visualizado.

- 9) Copiar o comando da alínea 5 e alterar de modo a mostrar apenas o intérprete e o código do CD em que o intérprete participa apenas em 1 música. O resultado deve ser apresentado por ordem crescente do código do CD e, em caso de igualdade, por ordem alfabética do intérprete.
- 10) Copiar o comando da alínea anterior e alterar de modo a mostrar apenas os intérpretes começados por E ou L (letras maiúsculas ou minúsculas).
- 11) Mostrar os dias de semana em que foram comprados, em locais conhecidos, pelo menos dois CD. O resultado apresentado deve ser ordenado de forma decrescente da quantidade de CD comprados.
- 12) Mostrar, para cada CD, o título e a quantidade de músicas.
- 13) Mostrar, para cada CD, o código, o título e a quantidade de músicas.
- 14) Mostrar, para cada CD que tenha músicas com duração superior a 5, o código, o título e a quantidade de músicas cuja duração é superior a 5.
- 15) Mostrar, para cada CD com menos de 6 músicas, o código, o título e a quantidade de músicas do CD.
- 16) Mostrar, para cada CD cujas músicas têm uma duração média superior a 4, o código, o título e a quantidade de músicas do CD.
- 17) Mostrar, numa coluna, o título de cada uma das músicas e o título de cada CD que tem pelo menos 3 intérpretes. O resultado apresentado deve ser ordenado alfabeticamente pelo título.
Nota: devem ser obtidos 66 registos.
- 18) Copiar e alterar o comando da alínea anterior, de modo a não mostrar os registos repetidos.
Nota: devem ser obtidos 64 registos.
- 19) Copiar e alterar o comando da alínea anterior, de modo a apresentar também o comprimento de cada título e por ordem decrescente.
- 20) Mostrar os títulos de CD com duração superior a 35 e que são iguais a títulos de músicas