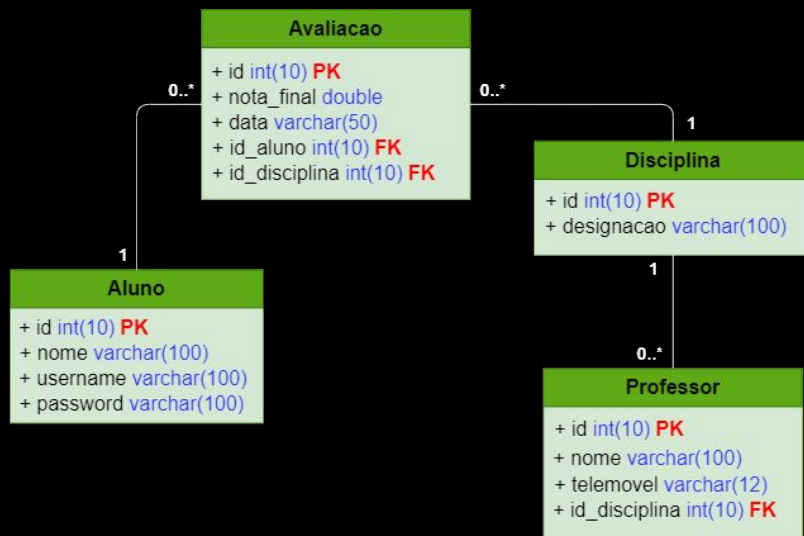


MySQL

Criar um Banco de Dados



Modelo do Banco de Dados



Vamos simular um banco de dados capaz de guardar informação relacionada com a escola. Assim sendo, o banco de dados deve guardar:

- Informação sobre os alunos (nome, username e password);
- Informação sobre os professores (nome e telemovel);
- Para cada Professor, a respectiva disciplina que leciona.
- As diferentes notas obtidas pelos alunos em cada disciplina

Criar Banco de Dados

Entrar no serviço de bancos de dados do mysql com o usuário root:

- `sudo mysql -u root`

Criar um banco de dados novo:

- `CREATE DATABASE [Nome_BD];`

Ver todas as bases de dados registradas:

- `SHOW DATABASES;`

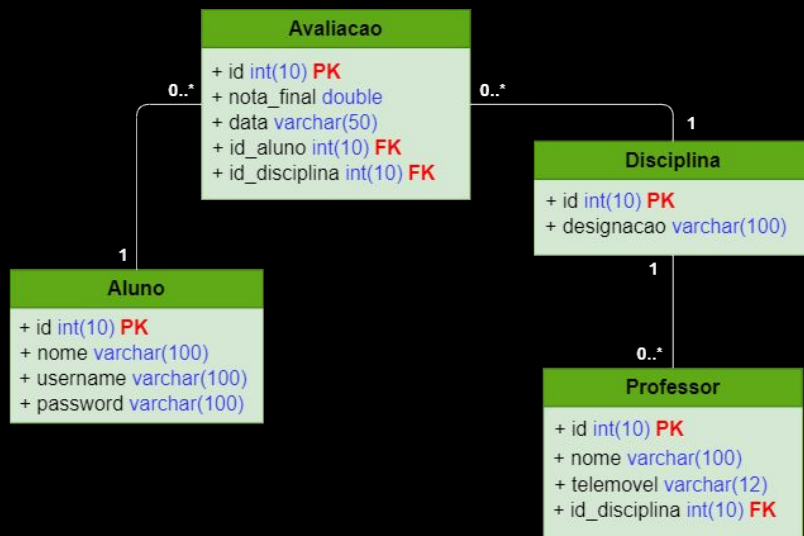
Usar o banco de dados com que queremos interagir:

- `USE [Nome_BD];`

Mostrar as tabelas do banco de dados:

- `SHOW TABLES;`

Modelo do Banco de Dados



Vamos simular um banco de dados capaz de guardar informação relacionada com a escola. Assim sendo, o banco de dados deve guardar:

- Informação sobre os alunos (nome, username e password);
- Informação sobre os professores (nome e telemovel);
- Para cada Professor, a respectiva disciplina que leciona.
- As diferentes notas obtidas pelos alunos em cada disciplina

Criar Tabelas do Banco de Dados

Criar tabela Aluno:

```
CREATE TABLE Aluno(id int(10), nome  
varchar(100), username varchar(100), password  
varchar(100), PRIMARY KEY(id));
```

- CREATE TABLE Aluno(
id int(10),
nome varchar(100),
username varchar(100),
password varchar(100),
PRIMARY KEY(id)
);

Criar tabela Disciplina:

```
CREATE TABLE Disciplina(id int(10), designacao  
varchar(100), PRIMARY KEY(id));
```

- CREATE TABLE Disciplina(
id int(10),
designacao varchar(100),
PRIMARY KEY(id)
);

Criar Tabelas do Banco de Dados

Criar tabela Avaliacao:

```
CREATE TABLE Avaliacao(id int(10), nota_final double, data varchar(50), id_aluno int(10), id_disciplina int(10), PRIMARY KEY(id), FOREIGN KEY(id_aluno) REFERENCES Aluno(id), FOREIGN KEY(id_disciplina) REFERENCES Disciplina(id));
```

- CREATE TABLE Avaliacao(
id int(10),
nota_final double,
data varchar(50),
id_aluno int(10),
id_disciplina int(10),
PRIMARY KEY(id),
FOREIGN KEY(id_aluno) REFERENCES Aluno(id),
FOREIGN KEY(id_disciplina) REFERENCES Disciplina(id)
);

Criar Tabelas do Banco de Dados

Criar tabela Professor:

```
CREATE TABLE Professor(id int(10), nome varchar(100), telemovel varchar(12), id_disciplina int(10),  
PRIMARY KEY(id), FOREIGN KEY(id_disciplina) REFERENCES Disciplina(id));
```

- CREATE TABLE Professor(
id int(10),
nome varchar(100),
telemovel varchar(12),
id_disciplina int(10),
PRIMARY KEY(id),
FOREIGN KEY(id_disciplina) REFERENCES Disciplina(id)
);

Criar Usuário para acessar o banco de dados

Criar Usuário

- `CREATE USER 'aluno_udemy'@'localhost' IDENTIFIED BY 'pass';`

Fornecer acesso ao banco de dados para o usuário criado:

- `GRANT ALL PRIVILEGES ON CursoUdemy.* TO 'aluno_udemy'@'localhost';`

Guardar alterações e atualizar privilégios:

- `FLUSH PRIVILEGES;`

Acessar ao banco de dados com DBeaver