

--DDL(linguagem de definição de dados) - para criar a estrutura do banco de dados e as tabelas.

```
CREATE DATABASE RpgBDFST2
GO
```

```
USE RpgBDFST2
GO
```

```
CREATE TABLE Usuarios(
    IdUsuario INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    Email VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    Senha VARCHAR(255) NOT NULL
)
GO
```

```
CREATE TABLE Classes(
    IdClasse INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    Nome VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    Descricao VARCHAR(255)
)
GO
```

```
CREATE TABLE Personagens(
    IdPersonagem INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    Nome VARCHAR(30) UNIQUE NOT NULL,
    IdUsuario INT UNIQUE FOREIGN KEY REFERENCES Usuarios(IdUsuario),
    IdClasse INT FOREIGN KEY REFERENCES Classes(IdClasse)
)
GO
```

```
CREATE TABLE Habilidades(
    IdHabilidade INT PRIMARY KEY IDENTITY,
    Nome VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL,
    Descricao VARCHAR(MAX)
)
GO
```

```
CREATE TABLE ClasseHabilidade(
    IdClasse INT FOREIGN KEY REFERENCES Classes(IdClasse),
    IdHabilidade INT FOREIGN KEY REFERENCES Habilidades(IdHabilidade)
)
GO
```

--DML (linguagem de manipulação de dados) - Para manipular os dados, como inserir valores, atualizar ou remover dados

```
INSERT INTO Usuarios VALUES ('email@email.com', 123456)
INSERT INTO Classes VALUES ('Bárbaro', 'Descrição da classe Bárbaro')
INSERT INTO Habilidades VALUES ('Lança Mortal', 'Descrição da Lança Mortal'),
    ('Escudo Supremo', 'Descrição do Escudo Supremo')
INSERT INTO Personagens VALUES ('DeuBug', 1, 1) -- nome do personagem, IdUsuario, IdClasse
INSERT INTO ClasseHabilidade VALUES (1, 1), (1, 2) -- IdClasse, IdHabilidade
```

```
INSERT INTO Usuarios VALUES ('outroemail@email.com', 654321)
INSERT INTO Classes VALUES ('Monge', 'Descrição da classe Bárbaro')
INSERT INTO Habilidades VALUES ('Recuperar vida', 'Descrição de Recuperar vida')
INSERT INTO Personagens VALUES ('BitBug', 2, 2)
INSERT INTO ClasseHabilidade VALUES (2, 2), (2, 3)
```

--Exemplo de atualização de dados: vamos alterar a senha do usuário cujo id é igual a 1

```
UPDATE Usuarios -- tabela
SET Senha = 1234567 -- coluna
WHERE IdUsuario = 1 -- linha/registro/instância
```

--DQL (linguagem de consulta de dados) - Para selecionar elementos e fazer consultas

```
SELECT * FROM Usuarios
SELECT * FROM Classes
SELECT * FROM Habilidades
SELECT * FROM Personagens
SELECT * FROM ClasseHabilidade
```

--Para juntar conteúdos das tabelas, vamos usar o JOIN (O termo INNER é opcional)

--Selecionando tudo

```
SELECT * FROM Personagens
INNER JOIN Classes
ON Personagens.IdClasse = Classes.IdClasse
```

--Especificando as colunas selecionadas

```
SELECT Personagens.Nome, Classes.Nome, Classes.Descricao FROM Personagens
INNER JOIN Classes
ON Personagens.IdClasse = Classes.IdClasse
```

--Abreviando os nomes das tabelas

```
SELECT P.Nome, C.Nome 'Classe', C.Descricao FROM Personagens AS P -- 'AS P' indica
que P é o apelido da tabela Personagens; o comando AS é opcional / Usamos
'Classe' para dar nome à coluna que tem o nome da classe
INNER JOIN Classes AS C
ON P.IdClasse = C.IdClasse
```

```
CREATE LOGIN jogador
WITH PASSWORD = '123456'
```

```
CREATE USER jogador FOR LOGIN jogador
```

```
GRANT SELECT TO jogador
```