**Modelando um banco de dados**

**na prática com SQL SERVE**

**- Controle de Acesso a Estrela da Morte**

- Tabelas necessárias

Planetas Pilotos Naves

- Relacionamentos

Planeta 1----------------n Pilotos

Piloto 1---------------1 Planeta

n indica onde deve ficar a chave de relação.

Piloto 1-----------------n Naves

Naves 1----------------n Pilotos

Nesse caso a relação deve ficar em uma outra tabela

Tabela PilotosNaves (que irá conter IdPiloto e IdNave)

- Criando o banco de dados

CREATE DATABASE EstrelaDaMorte

USE EstrelaDaMorte

- Criando as tabelas

CREATE TABLE Planetas(

IdPlaneta int NOT NULL,

Nome varchar(50) NOT NULL,

Rotacao float NOT NULL,

Orbita float NOT NULL,

Diamet ro float NOT NULL,

Clima varchar(50) NOT NULL,

Populacao int NOT NULL,

)

GO (este comando é só para dar uma quebra de sessão)

ALTER TABLE Planetas ADD CONSTRAINT PK\_Planetas PRIMARY KEY(IdPlaneta)

Está sendo feita uma alteração na tabela adicionando uma regra chamada PK\_Planeta que coloca a coluna IdPlaneta com uma chave primária.

CREATE TABLE Naves(

IdNave int NOT NULL,

Nome varchar(150) NOT NULL,

Modelo varchar(150) NOT NULL,

Passageiros int NOT NULL,

Carga float NOT NULL,

Classe varchar(100) NOT NULL,

Populacao int NOT NULL,

)

GO

ALTER TABLE Planetas ADD CONSTRAINT PK\_Nave PRIMARY KEY(IdNave)

CREATE TABLE Pilotos(

IdPiloto int NOT NULL,

Nome varchar(150) NOT NULL,

AnoNascimento varchar(10) NOT NULL,

IdPlaneta int NOT NULL

)

GO

ALTER TABLE Pilotos ADD CONSTRAINT PK\_Piloto PRIMARY KEY(IdPiloto);

GO

ALTER TABLE Pilotos ADD CONSTRAINT FK\_Pilotos\_Planetas FOREIGN KEY(IdPlaneta)

REFERENCES Planetas(IdPlaneta)

CREATE TABLE PilotosNaves(

IdPiloto int NOT NULL,

IdNave int NOT NULL,

FlagAutorizado bit NOT NULL,

)

GO

ALTER TABLE PilotosNaves ADD CONSTRAINT PK\_PilotosNaves PRIMARY KEY(IdPiloto IdNave);

GO

ALTER TABLE PilotosNaves ADD CONSTRAINT FK\_PilotosNaves\_Pilotos FOREIGN KEY(IdPiloto) REFERENCES Pilotos(IdPiloto)

GO

ALTER TABLE PilotosNaves ADD CONSTRAINT FK\_PilotosNaves\_Naves FOREIGN KEY(IdNave) REFERENCES Naves(IdNave)

GO

ALTER TABLE PilotosNaves ADD CONSTRAINT DF\_PilotosNaves\_FlagAutorizado DEFAULT (1) FOR FlagAutorizado

CREATE TABLE HistoricoViagens(

IdNave int NOT NULL,

IdPiloto int NOT NULL,

DtSaida datetime NOT NULL,

DtChegada datetime NULL

)

GO

ALTER TABLE HistoricoViagens ADD CONSTRAINT FK\_HistoricoViagens\_PilotoNaves FOREIGN KEY(IdPiloto, IdNave) REFERENCES PilotosNaves(IdPiloto, IdNave);

GO

ALTER TABLE HistoricoViagens CHECK CONSTRAINT FK\_HistoricoViagens\_PilotosNaves