

Apresentação proposta de modelagem para o projeto de jogo de RPG online

Aluno: Douglas Maciel

Turma: Full-Stack 1

Índice

Visão geral

Entendendo a situação

Desenvolvendo o projeto

Diagrama do projeto

Associação entre as tabelas e relacionamentos

Chaves primárias e estrangeiras

Introdução:

O Objetivo é estruturar uma apresentação, sobre a modelagem do banco de dados para o jogo de RPG online, explicando:

- a associação entre as tabelas;
- os tipos de relacionamentos;
- as chaves primária e estrangeira,;
- as entidades e os atributos (propriedades e as características).



Visão geral

Essa proposta de modelagem tem por objetivo, atender a seguinte situação problema:

Uma empresa especializada em jogos está criando um novo jogo RPG online. É preciso implementar um banco de dados que será desenvolvido para o cenário proposto que contempla os seguintes requisitos:

- Cada usuário do jogo poderá ter um personagem exclusivo;
- O personagem possuirá uma classe;
- Cada classe pode possuir uma ou mais habilidades.

Por exemplo, o usuário Aphonso possui o personagem DeuBug da classe Bárbaro, que possui as habilidades Lança Mortal e o Escudo Supremo.

DeuBug → classe Bárbaro → Lança Mortal → Escudo Supremo

O usuário Danox possui o personagem BitBug da classe Monge, que possui as habilidades Recuperar Vida e o Escudo Supremo.

BitBug → classe Monge → Recuperar vida → Escudo Supremo



Entendendo a situação.

- 01 Cada usuário do jogo poderá ter um personagem exclusivo;
- 02 O personagem possuirá uma classe;
- 03 Cada classe pode possuir uma ou mais habilidades

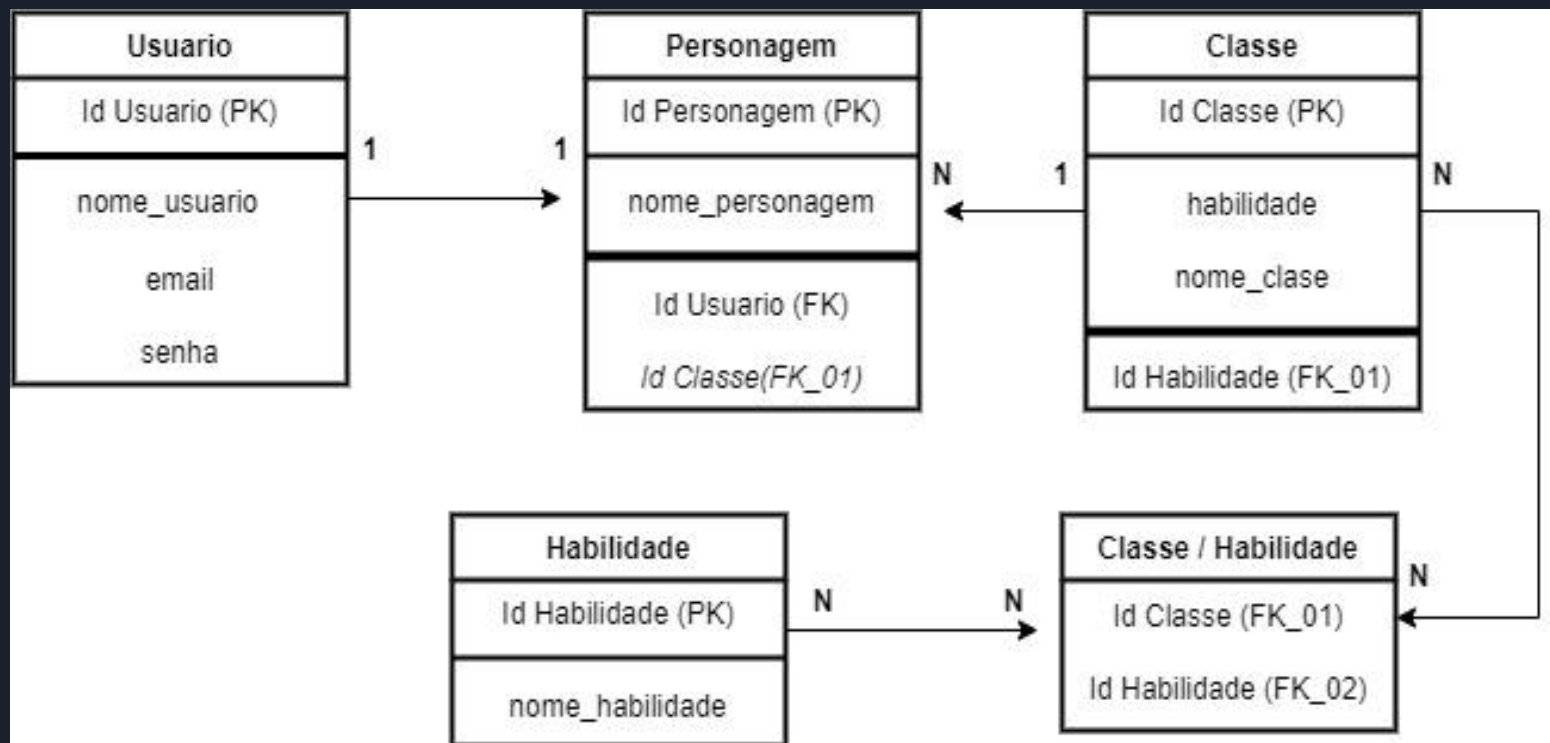


Desenvolvendo o projeto

Após análise da situação: será implementado o MODELO CONCEITUAL com os métodos MER e DER (1:1, 1:N, N:N) resultando no seguinte:

- Usuário ter um id único (1)
- O personagem também terá id único (1)
- Cada personagem tem apenas uma classe (1)
- Cada classe tem seu id, mas pode ter vários personagem (N)
- Ainda nas classes elas podem ter uma ou várias habilidades (N)
- As mesmas habilidades podem ser iguais em várias classes (N)

Diagrama do projeto





Associação entre as tabelas e relacionamentos

As tabelas estão associadas entre si por meio de um id.

O usuário tem um id exclusivo que está associado ao personagem em uma relação (1:1), um usuário só tem um personagem e um personagem só tem um usuário.

O personagem está associado a uma classe em uma relação (1:N), pois um personagem tem uma classe, mas uma classe pode ter vários personagens.

Cada classe tem várias habilidades, assim a associação é de (N:N), as habilidades não são exclusividade de uma classe. Assim uma classe pode ter uma ou várias habilidades, e uma ou mais habilidades podem estar em uma ou várias classes.



Chaves primárias e estrangeiras

Usuário tem chave primária e a fornece para personagem;

Personagem tem chave primária e recebe chave estrangeira de usuário e de classe;

Classe recebe chave estrangeira de Classe/Habilidade;

Classe/Habilidade não tem chave própria, mas recebe chave estrangeira de Classe e Habilidade, fazendo junção das duas.

Habilidade tem chave primária e fornece chave estrangeira para Classe/Habilidade.



Obrigado!

Douglas Maciel

Full-Stack turma 1

