

UC13 - BANCO DE DADOS

ATIVIDADE ONLINE 1

Escopo e Requisitos

A Dataq é uma empresa focada no desenvolvimento de software, especializada na criação, manutenção, gerenciamento e segurança em banco de dados. Ela foi contratada por uma empresa especializada em jogos que deseja desenvolver um novo RPG online (Role-Playing Game ou jogo de Interpretação de Papéis em português).

O cenário proposto contempla os seguintes **requisitos**:

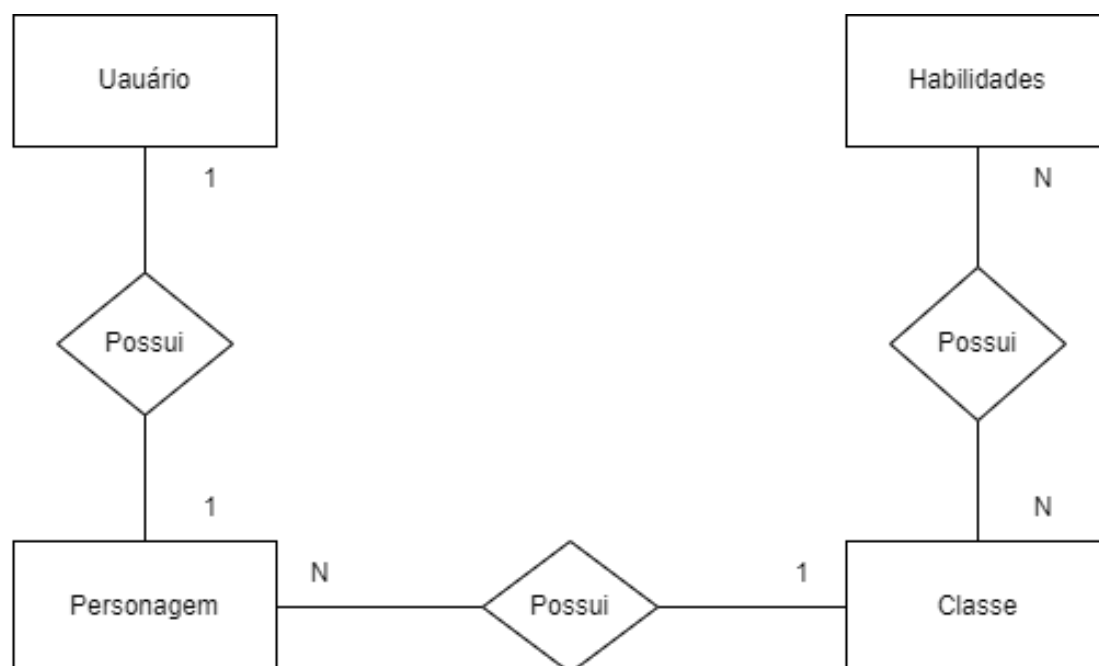
Cada usuário do jogo poderá ter um personagem exclusivo;

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.

Para isso foi desenvolvido uma Modelo de Entidade e Relacionamento (MER) e um Diagrama de Entidade e Relacionamento, como pode ser visto e descrito abaixo.

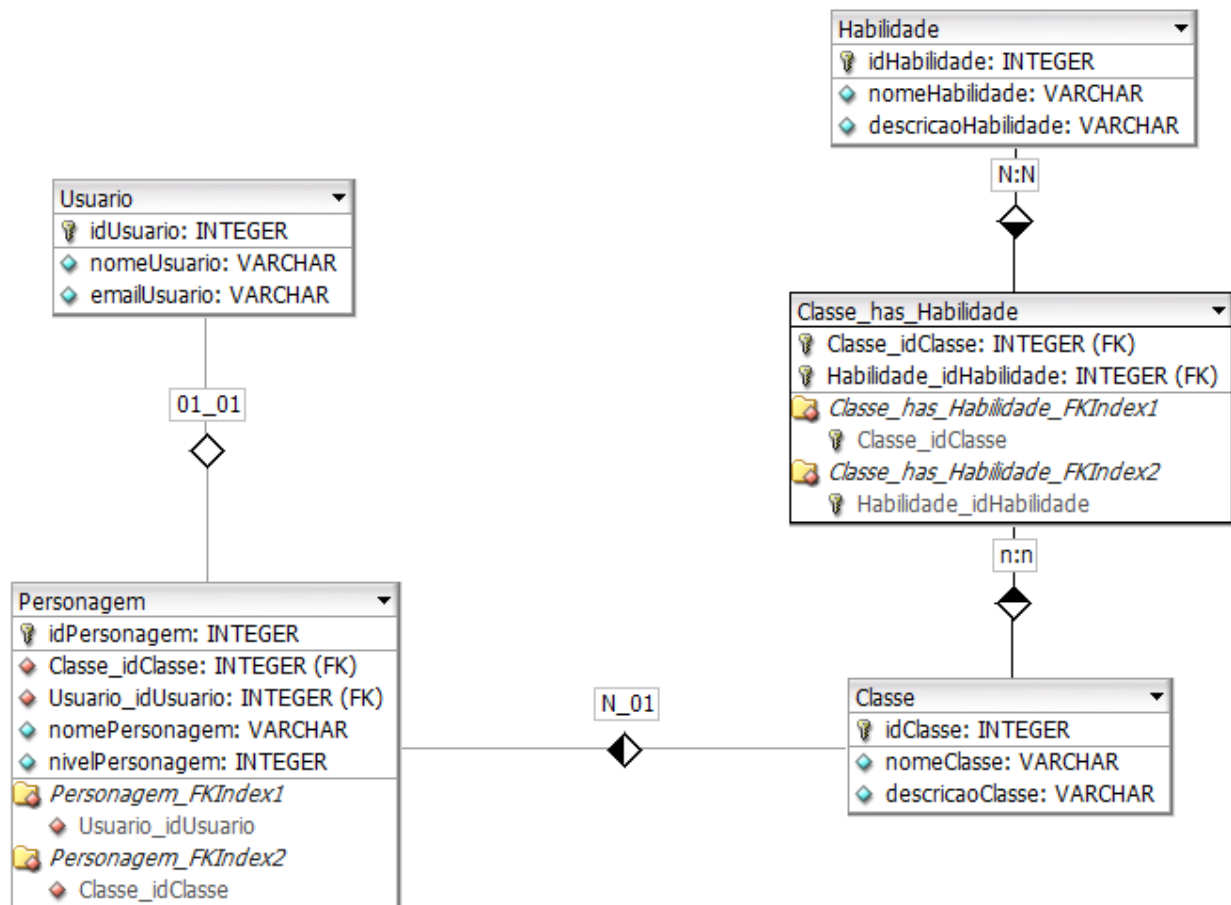


Como mostrado na imagem, um 'Usuário' só pode ter um 'Personagem', assim como também só pode haver apenas um 'Usuário' pra cada 'Personagem'.

Um 'Personagem' possui uma 'Classe', mas uma 'Classe' pode pertencer a vários Personagens diferentes.

Uma 'Classe' pode ter várias 'Habilidades', e uma mesma 'Habilidade' pode pertencer a várias Classes.

Cada entidade possui atributos, como mostrado abaixo.



Os atributos podem ser gerais e também principais, denominados como Chave Primária.

Essas chaves são exportadas de uma entidade para outra, como Chave Estrangeira, formando assim uma relação entre as entidades.

Quando o relacionamento entre entidades são de muitos pra muitos (N:N) é gerado uma entidade filha, que armazena as duas Classes Primárias envolvidas na relação. Como é o caso da 'Classe' com 'Habilidade', gerando 'Classe_has_Habilidade'.