

Trabalho: Modelo Lógico Relacional, Normalização e Massa de Dados do projeto Interdisciplinar

Disciplina: Banco de dados I

Turma: TADS Noturno - 2º Semestre de 2018

Data de Entrega: 27 de Setembro de 2018

Alunos:

Gustavo Fuzinelli - CP3001121

Paulo Belucci - CP3001369

Silvio da Col - CP300130X

DESCRIÇÃO:

Nome: Plataforma EducaAtiva

Este sistema consiste em uma plataforma de jogos educativos como uma ferramenta de apoio ao ensino (gamificação).

A plataforma dispõe de um ou mais jogos que geram dados relacionados ao desempenho dos alunos jogadores onde:

Um professor:

- Pode gerenciar várias turmas;
- Pode consultar os dados de desempenho de turmas por ele criadas, bem como de cada aluno.

Uma turma:

- Deve possuir um ID único através do qual os alunos se cadastrarão nesta turma específica;
- Deve ser gerenciada por apenas um professor;
- Deve conter um ou mais jogos;
- Pode conter vários alunos.

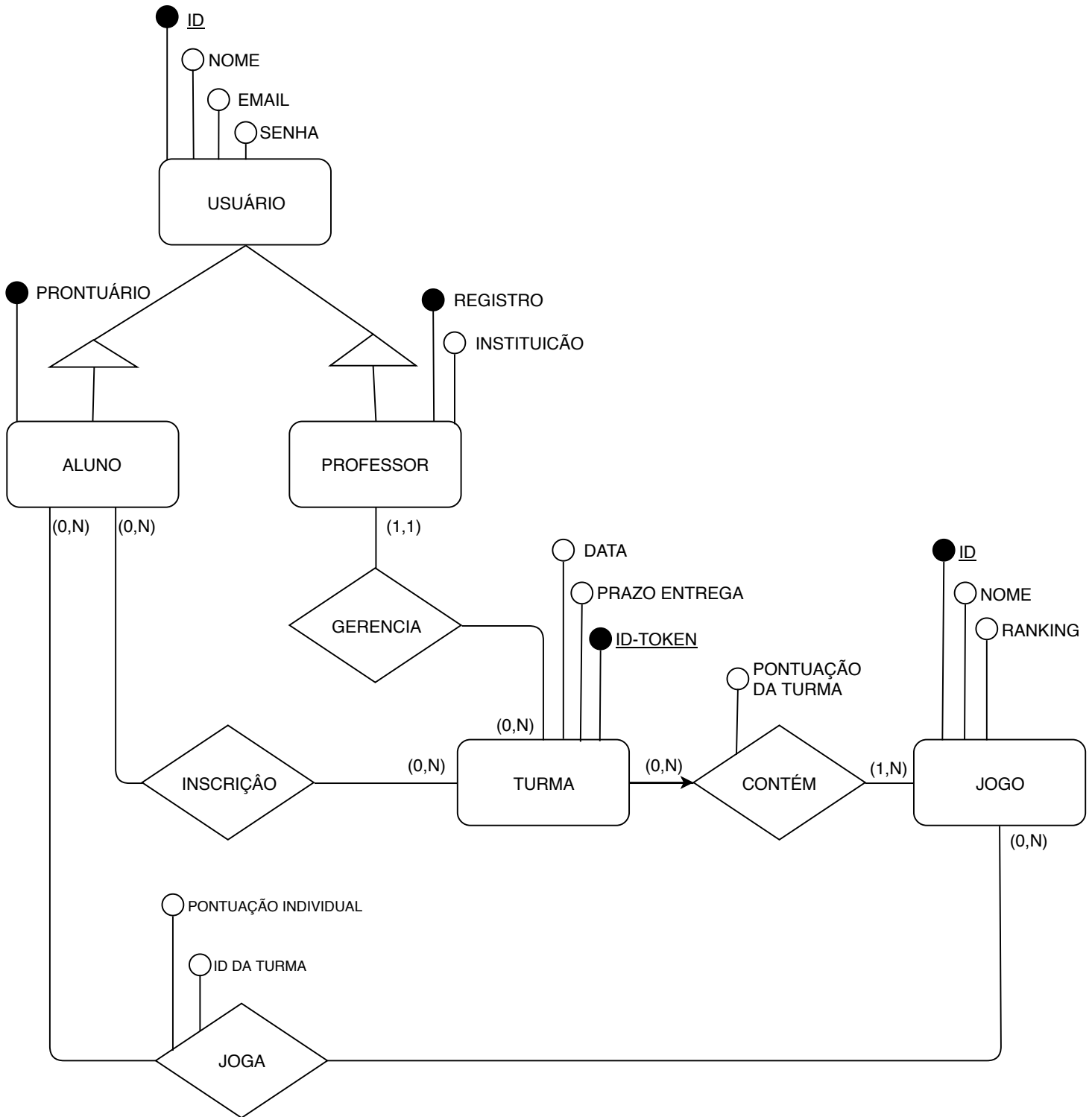
Um aluno:

- Deve se matricular somente uma vez na mesma turma;
- Pode se matricular em várias turmas.

Um jogo:

- Pode fazer parte de diversas turmas.

DIAGRAMA



Modelo Lógico Relacional (Sem Normalização)

Usuário(ID_usuario, Nome, email, senha)

Aluno(ID_usuario, Prontuario)
ID_usuario referencia Usuário

Professor(ID_usuario, Registro, Instituição)
ID_usuario referencia Usuário

Inscrição(ID_Turma, ID_usuario, Prontuario, PontuaçãoInd)
ID_turma referencia Turma
ID_usuario referencia Usuario
Prontuario referencia Aluno

Turma(IDToken, ID_usuario, Registro, Data, PrazoEntrega)
ID_usuario referencia Usuario
Registro referencia professor

Jogo(ID_jogo, Nome, Ranking)

Contém(ID_turma, ID_jogo, PontuaçãoGeral)
ID_turma referencia Turma
ID_jogo referencia Jogo

Modelo Lógico Relacional (Normalização - FN3)

Usuário(ID_usuario, Nome, email, senha)

Aluno(ID_usuario, Prontuario)
ID_usuario referencia Usuário

Professor(ID_usuario, Instituição)
ID_usuario referencia Usuário

Inscrição(ID_Turma, ID_usuario, Prontuario, PontuaçãoInd)
ID_turma referencia Turma
ID_usuario referencia Usuario
Prontuario referencia Aluno

Turma(IDToken, ID_usuario, Registro, Data, PrazoEntrega)
ID referencia Professor
Registro referencia Professor

Jogo(ID_jogo, Nome)

Ranking(ID_jogo, ID_usuario, Prontuario, Pontuacao)
ID_jogo referencia Jogo
ID_usuario referencia Usuario
Prontuario referencia Aluno

Contém(ID_turma, ID_jogo, PontuaçãoGeral)
ID_turma referencia Turma
ID_jogo referencia Jogo