

Universidade Federal de Pelotas
Centro de Desenvolvimento Tecnológico
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina de Projeto de Banco de Dados

Banco de Dados Organizacional para Grupo de Pesquisa

Integrantes

Mateus Terribele Leme
Paulo Henrik Gonçalves

Pelotas, 2018

1. Introdução

Devido à dificuldade de acesso as atividades realizadas em um grupo de pesquisa, existe a necessidade de uma organização referente a trabalhos futuros, andamento e finalizados. Com o propósito de tornar orientações mais eficientes este banco de dados proporciona um conjunto de ferramentas de consulta. Este projeto tem como objetivo oferecer buscas e mapeamento de trabalhos acadêmicos para um grupo de pesquisa. Neste projeto de banco de dados (PBD) é possível relacionar áreas de pesquisa, discentes, docentes, eventos, trabalhos publicados e em andamento, afim de possibilitar uma organização sistemática nas futuras propostas de trabalho.

1.1 Descrição dos Requisitos de Dados

O conjunto de dados utilizados neste banco de dados consiste em:

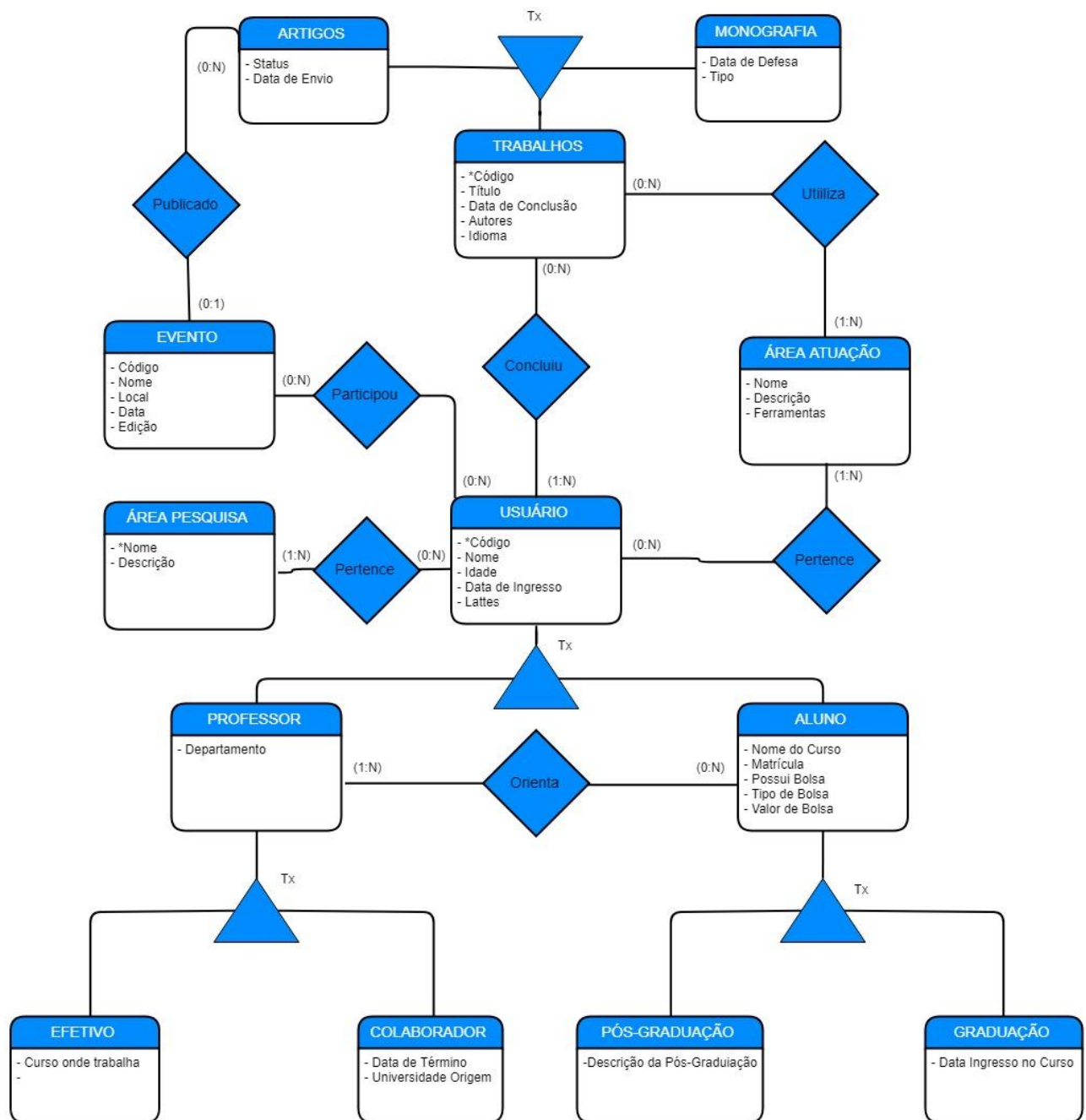
- Discentes (alunos);
 - Graduação, Mestrado e Doutorado.
- Docentes (professores);
 - Efetivo, Convidado, Substituto e Colaborador.
- Áreas de pesquisa;
- Áreas de atuação;
- Trabalhos;
 - Dissertações, Teses, Monografias, Transactions, Artigos de revista, etc.
- Eventos;
 - Congressos, Simpósios, Seminários, Semanas, Jornadas, Conferencias, etc.
- Áreas de atuação.

Neste banco de dados existem dois tipos de usuários, alunos e professores. Os alunos podem fazer cadastros de trabalhos acadêmicos e consultas de todos os tipos. Professores conseguem fazer consultas e cadastros em geral.

1.2 Ferramentas

O Diagrama de Entidade-Relacionamento (E-R) foi desenvolvido utilizando o Draw.io. Para implementação utilizaremos a linguagem Python, e para a implementação física do projeto será definida.

2. Modelo Contextual



3. Modelagem Lógica

Usuário(CódigoUsuario, Nome, Idade, Data de Ingresso, Lattes)

Professor(CódigoUsuario, Departamento)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

Aluno (CódigoUsuario, NomeCurso, Matrícula, PossuiBolsa, TipoBolsa, ValorBolsa)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

Efetivo(CódigoUsuario, CursoTrabalha)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

Colaborador(CódigoUsuario, DataDeTérmino, UniversidadeOrigem)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

Doutorado(CódigoUsuario, DescricaoDoutorado)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

PosGraduacao(CódigoUsuario, DescricaoDaPos)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

Graduacao(CódigoUsuario, DataDeIngressoNoCurso)

CódigoUsuario Ref. Usuário.

AreaPesquisa(NomePesquisa, Descricao)

AreaAtuacao(NomeArea, Descricao, Ferramentas)

Trabalhos(CódigoTrabalho, Título, DataDeConclusao, Autores, Idioma)

Monografia(CódigoTrabalho, DataDeDefesa, Tipo)

CódigoTrabalho Ref. Trabalhos

Artigos(CódigoTrabalho, Status, DataDeEnvio, CodigoEvento)

CódigoEvento, Ref. Evento

Evento(CódigoEvento, Nome, Local, Data, Edicao)

Orienta(CódigoAluno, CódigoProfessor)

CódigoAluno, CódigoProfessor Ref. Usuário.

UsuarioAtuacao(CódigoUsuario, NomeAtuacao)

CódigoUsuario, Ref. Usuario

NomeAtuacao, Ref. AreaAtuacao

UsuarioPesquisa(CódigoUsuario, NomePesquisa)

CódigoUsuario, Ref. Usuario

NomePesquisa, Ref. AreaPesquisa

UsuarioEvento(CódigoUsuario, CódigoEvento)

CódigoUsuario, Ref. Usuario

CódigoEvento, Ref. Evento

UsuarioTrabalho(CódigoUsuario, CódigoTrabalho)

CódigoUsuario, Ref. Usuario

CódigoTrabalho, Ref. Trabalhos

AtuacaoTrabalho(CodigoTrabalho, NomeArea)

CódigoTrabalho, Ref. Trabalhos

NomeArea, Ref. AreaAtuacao