Disciplina: Sistemas de Banco de Dados 1 turma: A 1°/2019

Professor: Vandor Cesar Rissoli

Aluno: Wictor Bastos Girardi matrícula: 17/0047326

Atividade: aula 4 exercício 7

Departamentos

**MODELO ENTIRDADE-RELACIONAMENTO (ME-R)**

**Entidades:**

DEPARTAMENTO

EMPREGADO

PROJETO

DEPENDENTES

LOCALIZACAO

**Atributos:**

DEPARTAMENTO(numeroDepartamento, nomeDepartamento, matriculaEmpregado)

EMPREGADO(matriculaEmpregado, nomeEmpregado, endereco(rua, numeroRua, bairro), salario, idade, sexo, dataNascimento)

PROJETO(nomeProjeto, numeroProjeto, localizacaoProjeto)

DEPENDENTE( matriculaDependente, nomeDependente, sexoDependente, dataNascimentoDependente)

LOCALIZACAO(idLocalizacao, NomeLocalizacao, CEP)

**Relacionamentos:**

EMPREGADO **– gerencia –** DEPARTAMENTO

Um EMPREGADO gerencia um DEPARTAMENTO e um DEPARTAMENTO pode ser gerenciado por somente um EMPREGADO.

**Cardinalidade: 1 : 1**

DEPARTAMENTO **– possui –** LOCALIZACAO

Um DEPARTAMENTO pode conter varias LOCALIZACAO, porem uma LOCALIZACAO pode somente pertencer a um DEPARTAMENTO

**Cardinalidade: n : 1**

DEPARTAMENTO **– controla –** PROJETO

Um DEPARTAMENTO controla vários PROJETOS porem um PROJETO só é controlado por um DEPARTAMENTO.

**Cardinalidade: 1 : n**

PROJETO **– tem –** LOCALIZACAO

Um PROJETO tem uma LOCALIZACAO, mas uma LOCALIZACAO tem varios PROJETO.

**Cardinalidade:** **1** **: n**

DEPARTAMENTO **– disponibiliza –** EMPREGADO

Um DEPARTAMENTO disponibiliza vários EMPREGADOS, porem um EMPREGADO só pode ser disponibilizado a um DEPARTAMENTO

**Cardinalidade:** **1** **: n**

EMPREGADO **– executa –** PROJETO

Um EMPREGADO executa vários PROJETOS e um PROJETO pode ser executado por vários EMPREGADOS

**Cardinalidade:** **n** **: m**

EMPREGADO **– possui –** DEPENDENTE

Um EMPREGADO possui vários DEPENDENTES e um DEPENDENTE possui vários EMPREGADOS

**Cardinalidade:** **n : m**

EMPREGADO **– supervisiona –** EMPREGADO

Um EMPREGADO supervisiona vários EMPREGADOS, mas uma EMPREGADO pode ser supervisionado somente por outro EMPREGADO

**Cardinalidade:** **1 : n**

**DIAGRAMA ENTIDADE-RELACIONAMENTO (DE-R)**

**DIAGRAMA LÓGICO (DL)**