# Departamento de Ciência da Computação UFLA - Universidade Federal de Lavras GCC214 - Introdução a Sistemas de Banco de Dados Prof. Denilson Alves Pereira

### Trabalho Prático – Etapa 2 – Mapeamento ER-Relacional

- Trabalho em grupo, de acordo com a divisão disponível no Campus Virtual
- Deve ser entregue em um único arquivo PDF por meio do Campus Virtual
- Valor: 5,5 pontos (só recebe os pontos desta etapa o aluno que obtiver, pelo menos, 50% dos pontos da Etapa 3)
- Data limite de entrega: 17/12/2022

O objetivo deste trabalho é fazer o mapeamento do diagrama ER especificado na Etapa 1 para um diagrama Relacional.

O trabalho deverá conter os seguintes itens:

- Diagrama relacional, incluindo as restrições de integridade referencial com opção de exclusão. Use uma ferramenta para fazer o diagrama relacional, tal como a MySQL Workbench ou a DBDesigner;
- Dicionário de dados. Semelhante ao dicionário de dados entregue na Etapa 1, porém organizado por tabela ao invés de tipo entidade/relacionamento;
- Normalização de dados. Faça uma verificação se seu projeto atende às formas normais. Não é necessário entregar nenhum documento sobre isso, apenas garantir que o projeto entregue está normalizado. Se optar por deixar alguma tabela não normalizada, documente porque escolheu essa opção.

Deve ser entregue também a versão atualizada da documentação da Etapa 1. Organize tudo em um único documento no formato PDF, conforme exemplo abaixo.

### Modelo para o dicionário de dados:

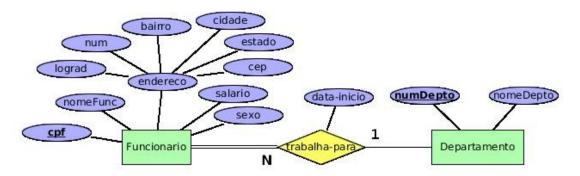
Tabela		
Descrição		
Atributos		
Nome	Descrição	

### Exemplo de preenchimento

### Descrição

Levantamento de dados para o sistema de folha de pagamentos da empresa de informática, denominada DeepLog. A empresa é organizada funcionalmente em departamentos, os quais possuem um número de identificação e um nome. A empresa possui um conjunto de funcionários, e cada um é alocado a um único departamento. É importante saber a data em que cada funcionário começou a trabalhar no seu departamento corrente. Dos funcionários, é importante armazenar os atributos CPF, nome, endereço completo, salário e sexo.

#### Diagrama ER



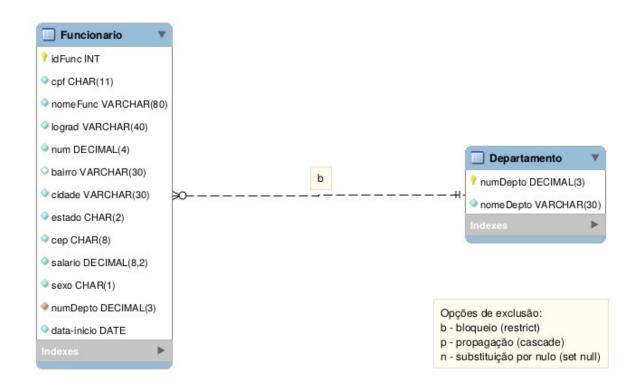
#### Dicionário de Dados - ER

Tipo Entidade	Funcionario				
Descrição	Conjunto de funcionários que trabalham na empresa DeepLog.				
	Atributos				
Nome	Descrição	Domínio	Permite nulo? (S/N)		
cpf	Cadastro de pessoa física	Texto(11) Formato: ddd.ddd.ddd- dd	N		
nomeFunc	Nome do funcionário	Texto(80)	N		
lograd	Nome do logradouro (rua, avenida, alameda etc.)	Texto(40)	N		
num	Número da residência	Inteiro(4) positivo	N		
bairro	Nome do bairro	Texto(30)	S		
cidade	Nome da cidade	Texto(30)	N		
estado	Sigla do estado	Texto(2)	N		
сер	Código de endereçamento postal	Texto(8) Formato: dd.ddd-ddd	N		
salario	Salário mensal	Real(8,2) positivo	N		
sexo	Sexo (masculino, feminino)	Texto(1) M – Masculino F – Feminino	N		

Tipo Entidade	Departamento		
Descrição	A empresa é estruturada organizacionalmente em departamentos, nos quais os funcionários são alocados.		
Atributos			
Nome	Descrição	Domínio	Permite nulo? (S/N)
numDepto	Número de identificação do departamento	Inteiro(3) positivo	N
nomeDepto	Nome do departamento	Texto(30)	N

Tipo Relacionamento	Trabalha-para		
Descrição	Indica o departamento em que cada funcionário é alocado para trabalhar.		
Atributos			
Nome	Descrição	Domínio	Permite nulo? (S/N)
data-inicio	Data em que o funcionário começou a trabalhar no departamento.	Data	N

# Diagrama Relacional



## Dicionário de dados - Relacional

Tabela	Funcionario		
Descrição	Funcionários que trabalham na empresa DeepLog.		
Atributos			
Nome	Descrição		
idFunc	Código identificador de funcionário. Autoincrementável.		
cpf	Cadastro de pessoa física		
nomeFunc	Nome do funcionário		
lograd	Nome do logradouro (rua, avenida, alameda etc.)		
num	Número da residência		
bairro	Nome do bairro		
cidade	Nome da cidade		
estado	Sigla do estado		
сер	Código de endereçamento postal		
salario	Salário mensal		
sexo	Sexo (masculino, feminino)		
numDepto	Referência ao número do departamento em que o funcionário trabalha		
data-inicio	Data em que o funcionário começou a trabalhar no departamento.		

Tabela Departamento		
<b>Descrição</b> Departamentos da empresa		
Atributos		
Nome	Descrição	
numDepto	Número de identificação do departamento	
nomeDepto	Nome do departamento	