

Trabalho BD I – 3º Bimestre (30 pontos)

Aluno: Cassio Souza da Silva

Turno: 2 t.i VESP

Salvar o trabalho com as respostas no formato .pdf e enviar no AVA.

1) (10 pts) Conforme o estudo de caso abaixo, apresente o comando correto para atender cada situação:

a) Em uma empresa chamada Guajará Móveis foi decidido que será utilizado o MySQL para ser o banco de dados sistema vendas, para isso a empresa contratou você para efetuar a instalação no servidor (Windows) da loja, sabendo que para realizar a instalação e configuração do mesmo é necessário primeiramente verificar qual é a arquitetura do sistema operacional (32 ou 64 bits), descreva abaixo os passos para que você realizará para identificar a arquitetura do sistema operacional do referido servidor:

Para saber se o Windows é 32 ou 64 bits, clique no botão direito em este computador e vejam em tipo de sistema se é 32 ou 64 bits.

b) Após a identificação da arquitetura do sistema operacional você realizou o download do MySQL, instalou o primeiramente o MySQL Server (servidor de banco de dados) em seguida o Workbench (interface gráfica) durante a instalação apareceu a janela para informar a senha do usuário root e para informar a porta. Explique qual a função do usuário root e para que serve a numeração da porta solicitada?

**Usuário root é o administrador do MYSQL, com acesso total para cria e gerenciar bancos, tabelas e usuários
Porta: é o número que permite a comunicação entre o MySQL e outros programas (padrão é 3306).**

c) Finalizada a instalação será necessário verificar no prompt de comando o status do servidor através do comando?

net start mysql

d) O dono da empresa perguntou qual exatamente foi a versão instalada do MySQL no servidor, para responder a pergunta, no MySQL Command Line você simplesmente digitará o comando?

SELECT VERSION();

e) Após uma atualização do antivirus do servidor será necessário reiniciar a máquina, por questão de segurança você precisará parar o serviço do banco de dados MySQL para isso, no prompt de comando você executará o comando?

net stop mysql

e) Restabelecido o servidor e verificado no status o MySQL está em funcionamento, foi enviada a você a demanda para a criação de um usuário chamado 'sys' com a senha 'sys465789' com privilégio de acesso a todos os bancos e todas as tabelas do MySQL. Para atender tal demanda será necessário executar no MySQL Command Line os comandos?

**CREATE USER 'sys'@'%' IDENTIFIED BY 'sys465789';
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'sys'@'%' WITH GRANT OPTION;
FLUSH PRIVILEGES;**
f) Para constatar a criação do novo usuário você utilizará o comando?
SELECT user, host FROM mysql.user WHERE user = 'sys';

g) Foi solicitada a criação dos banco de dados chamados 'bd_loja' e 'bd_teste', para atender tal demanda será necessário executar no MySQL Command Line os comandos?

**CREATE DATABASE bd_loja;
CREATE DATABASE bd_teste;**

h) Para constatar a criação dos novos banco de dados você utilizará o comando?

SHOW DATABASES;

i) Foi necessário acessar o banco 'bd_teste' e verificar se não tinha nenhuma tabela criada nele, para atender tal demanda será necessário executar no MySQL Command Line o comando?

```
USE bd_teste;  
SHOW TABLES;
```

j) Após constatar que não havia tabelas, foi necessário remover o banco 'bd_teste', para atender tal demanda será necessário executar no MySQL Command Line o comando?

```
DROP DATABASE bd_teste;
```

2) (10 pts) Conforme o estudo de caso acima, bem como os requisitos informados abaixo, **normalize as relações desta lista de exercícios no Workbench, de forma que todas as relações resultantes estejam na forma normal mais restrita. Considere a 1FN (Primeira Forma Normal), a 2FN (Segunda Forma Normal), a 3FN (Terceira Forma Normal)**:

Normalização de relações no MySQL Workbench

1FN (Primeira Forma Normal)

Todos os atributos devem ser atômicos, ou seja, os valores em cada coluna devem ser indivisíveis.

Remova grupos repetitivos ou valores múltiplos em uma única coluna.

2FN (Segunda Forma Normal)

Estar na 1FN e todos os atributos não-chave devem depender totalmente da chave primária.

Identifique dependências parciais, onde um atributo depende apenas de parte da chave primária (em tabelas com chave composta).

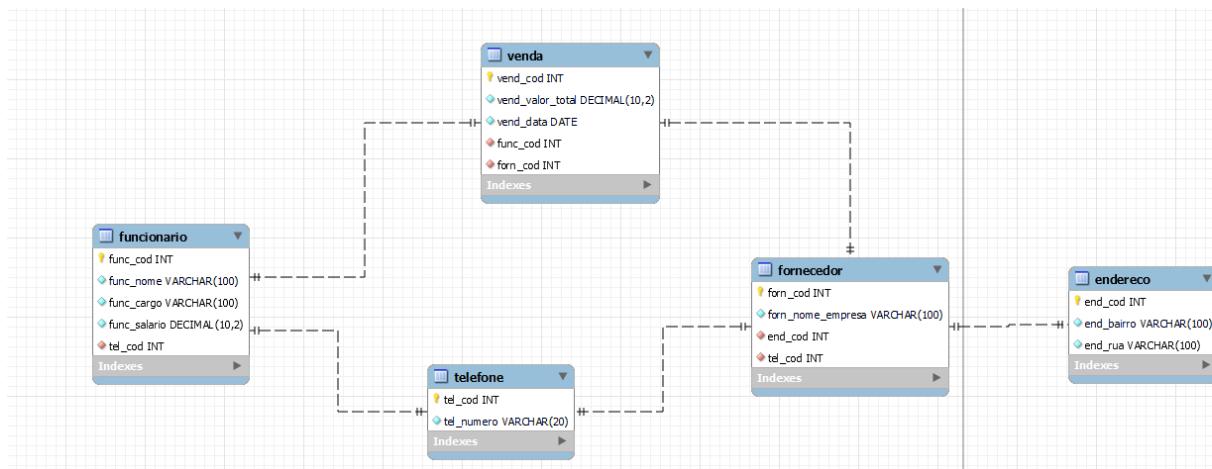
Separe esses atributos em novas tabelas, garantindo que cada atributo dependa da chave inteira.

3FN (Terceira Forma Normal)

Estar na 2FN e todos os atributos não-chave devem depender apenas da chave primária, e não de outros atributos não-chave.

A loja Guajará Móveis possui vários funcionários. Esses funcionários são identificados por um código. Ainda serão registrados nesses funcionários o nome de cada um, o cargo que eles ocupam, o salário e o telefone. A loja ainda deseja guardar as informações de seus fornecedores. Eles devem possuir um código para identificá-los, o nome da empresa fornecedora, o endereço e os telefones. A loja também exige que o sistema em questão guarde as vendas ocorridas. Tal venda deve conter um código de identificação, qual funcionário participou dessa venda, qual o fornecedor do produto, o valor total da venda e a data que a mesma ocorreu.

Exporte o modelo lógico como imagem e envie e cole abaixo:



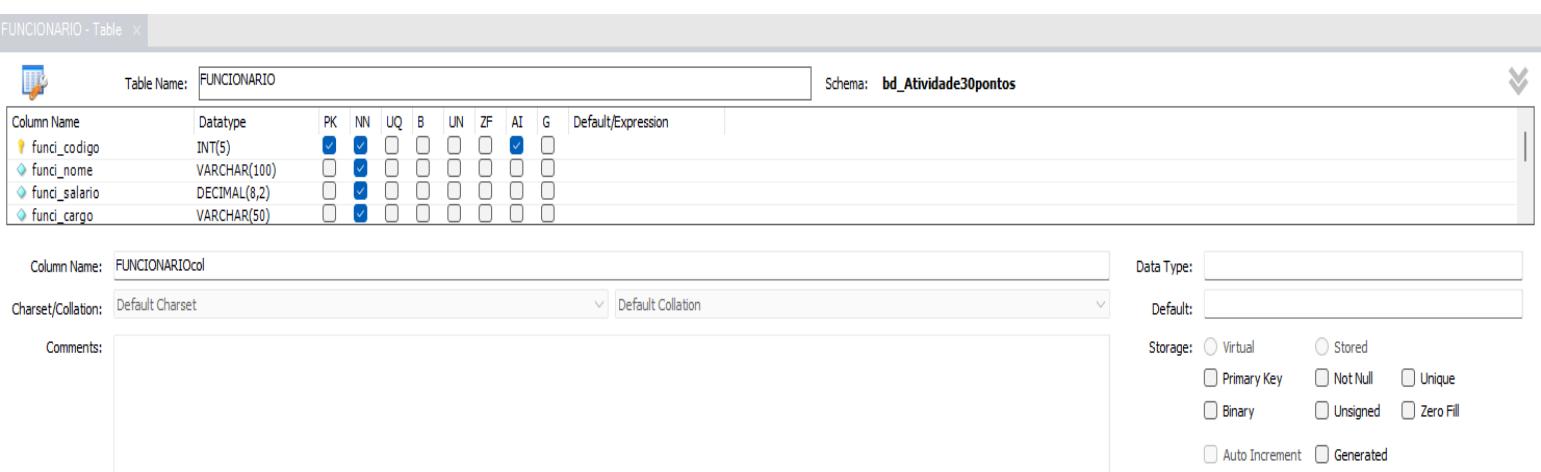
3) (10 pts) Conforme o estudo de caso acima, utilizando o programa **Workbench** apresente os comandos e procedimentos corretos para:

a) execute o comando para informar ao MySQL que você irá selecionar o banco "bd_loja" para fazer os próximos procedimentos:

- **CREATE DATABASE bd_loja;**
- **USE bd_loja;**

b) Crie as tabelas mapeadas no modelo lógico criado na questão anterior no modo gráfico do Workbench. Apresente o print de cada tabela

FUNCIONARIO:



Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
func_codigo	INT(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
func_nome	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
func_salario	DECIMAL(8,2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
func_cargo	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

Table Name: FUNCIONARIO Schema: bd_Atividade30Pontos

Column Name: FUNCIONARIOcol Data Type: Default:

Charset/Collation: Default Charset Default Collation

Comments:

Storage: Virtual Stored
 Primary Key Not Null Unique
 Binary Unsigned Zero Fill
 Auto Increment Generated

VENDA:

VENDA - Table X

Table Name:		VENDA								Schema:		bd_Atividade30Pontos	
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression			
vend_codigo	INT(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
vend_dt_venda	DATE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
vend_total	DECIMAL(10,2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
funci_codigo	INT(5)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

Column Name: FUNCIONARIOcol

Charset/Collation:

Comments:

Data Type:

Default:

Storage:

- Virtual Stored
- Primary Key Not Null Unique
- Binary Unsigned Zero Fill
- Auto Increment Generated

FORNECEDOR

VENDA - Table X

Table Name:		VENDA								Schema:		bd_Atividade30Pontos	
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression			
vend_codigo	INT(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
vend_dt_venda	DATE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
vend_total	DECIMAL(10,2)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
funci_codigo	INT(5)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

Column Name: FUNCIONARIOcol

Charset/Collation:

Comments:

Data Type:

Default:

Storage:

- Virtual Stored
- Primary Key Not Null Unique
- Binary Unsigned Zero Fill
- Auto Increment Generated

ENDERECO

Table Name:		ENDERECO								Schema:		bd_Atividade30Pontos	
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression			
ende_codigo	INT(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
ende_numero	VARCHAR(4)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
ende_bairro	VARCHAR(50)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
ende_rua	VARCHAR(100)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								

Column Name: FUNCIONARIOcol

Charset/Collation:

Comments:

Data Type:

Default:

Storage:

- Virtual Stored
- Primary Key Not Null Unique
- Binary Unsigned Zero Fill
- Auto Increment Generated

TELEFONE

TELEFONE - Table X

Table Name: TELEFONE										Schema: bd_Atividade30pontos
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	B	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
tele_codigo	INT(5)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
tele_numero	VARCHAR(14)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Column Name: FUNCIONARIOcol

Charset/Collation:

Comments:

Data Type:

Default:

Storage: Virtual Stored
 Primary Key Not Null Unique
 Binary Unsigned Zero Fill
 Auto Increment Generated