**Definição: SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados)**

O Sistema de Gestão de Bases de Dados (SGBD) ou Data Base Management System ([DBMS](http://www.devmedia.com.br/numeros-aleatorios-no-oracle-package-dbms-random-parte-1/20887)), nada mais é que um software utilizado para [gerir Bases de Dados](http://www.devmedia.com.br/cursos/banco-de-dados). Sendo muito importante em empresas por gerar maior eficiência na manipulação de dados.

O sistema gerenciador de banco de dados, sendo um conjunto de programas de software, da ao usuário a possibilidade de criar, editar, atualizar, armazenar e recuperar dados em tabelas de banco de dados. Os dados podem ser apagados, acrescentados, alterados e classificados.

Um SGBD possui os seguintes elementos: o motor de base de dados, o subsistema de definição de dados, o subsistema de manipulação de dados, o subsistema de administração de dados e o subsistema de geração de aplicações.

“Um [banco de dados](http://ehgomes.com.br/disciplinas/bdd/introducao.php) é uma**coleção de tabelas relacionadas que são geralmente integradas, vinculadas ou referenciadas**a outro**. A vantagem de um banco de dados é que os dados e registros contidos em tabelas diferentes podem ser facilmente organizadas e recuperadas** utilizando software de gestão especializado.”[[1]](#footnote-1)

“Os [SGBD](http://www.devmedia.com.br/arquitetura-de-um-sgbd/25007)’s  possuem requisitos funcionais: segurança, integridade (só inclui dados válidos relativamente à realidade), controlo de concorrência (Locking, Etiquetagem ou Optimista), e recuperação e tolerância a falhas (Backup e Transactionlogging).”[[2]](#footnote-2)

**Descrição do Sistema de Patrimônio**

Tanto os órgãos públicos quanto privados adquirem bens duráveis (computadores, mesas, cadeiras, ventiladores, etc.) e bens de consumo (caneta, lápis, papel, etc.). A melhor forma de controlar os bens duráveis é patrimoniá-los. Patrimoniar basicamente é cadastrar um bem em uma base dados e atribuir-lhe um identificador. Este identificador deve ficar preso ao bem para sempre podermos obter sua descrição e seu histórico. Tal tarefa é inviável sem a existência de um sistema informatizado. Logo, o colégio Pedro II também precisa de um!

O sistema de patrimônio deve ser capaz de cadastrar um bem com seu identificador, nome, descrição, status (ativo, baixado, vendido ou doado), marca, modelo, localização, número de série, valor, garantia, nota fiscal, foto, responsável e outros bens atrelados a ele.

Deve armazenar os dados do fornecedor de um bem, como nome, CNPJ, telefone e endereço.

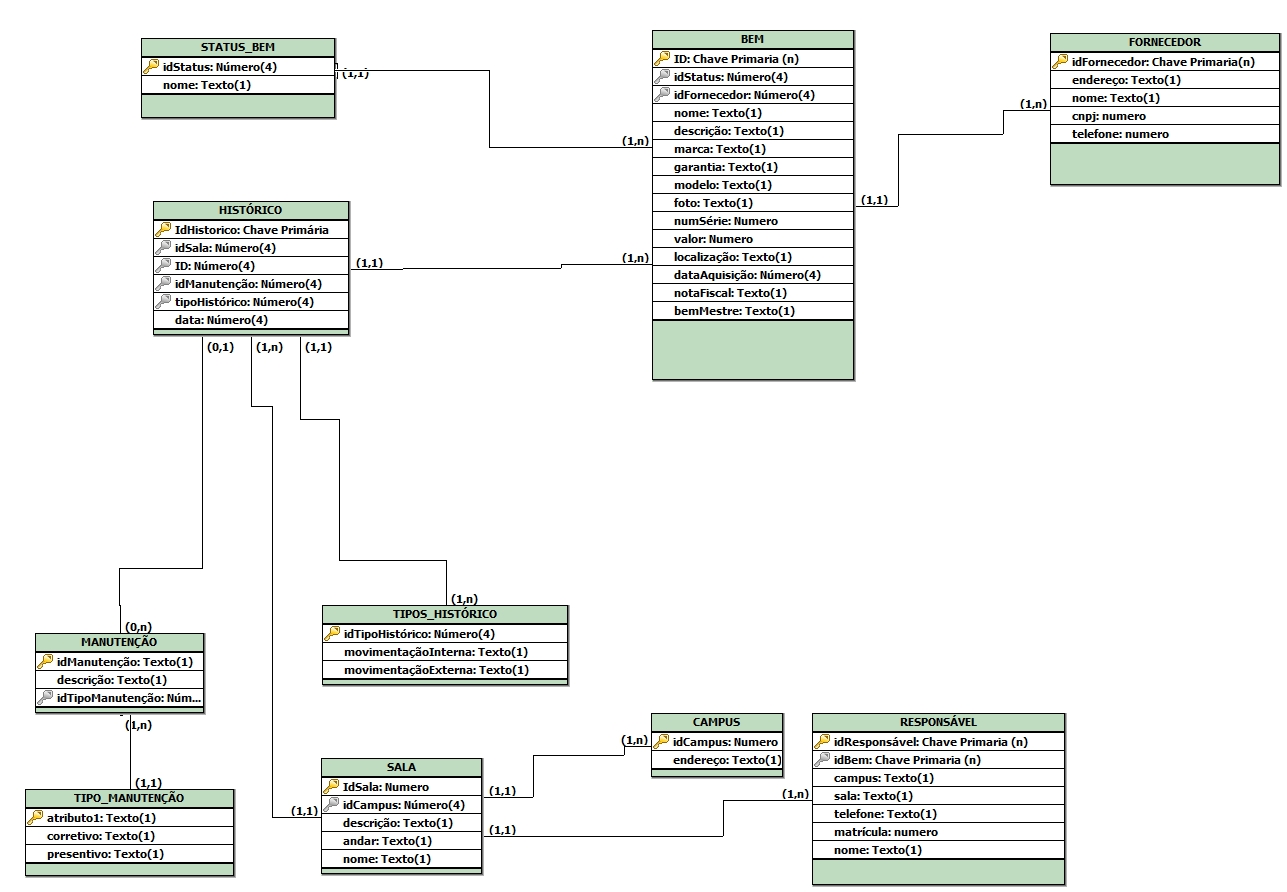
Também deve fornecer o histórico do bem, como data de aquisição, locais por onde passou (campus e sala) e manutenções sofridas. Os campi são os do Colégio PedroII. As manutenções podem ser preventivas ou corretivas e devem indicar o fornecedor que a efetuou.

O responsável pelo bem deve possuir nome, matrícula, campus, sala e telefone.

A equipe é livre para adicionar elementos que complementem o sistema.

As consultas e operações necessárias serão descritas em reunião com toda a equipe após a criação da base de dados.

**Modelo ER**

­

**Código SQL da criação da base**

*-- --------------------------------------------------------*

*-- Servidor: 127.0.0.1*

*-- Versão do servidor: 10.1.22-MariaDB - mariadb.org binary distribution*

*-- OS do Servidor: Win64*

*-- HeidiSQL Versão: 9.4.0.5125*

*-- --------------------------------------------------------*

*/\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/*;

*/\*!40101 SET NAMES utf8 \*/*;

*/\*!50503 SET NAMES utf8mb4 \*/*;

*/\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/*;

*/\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/*;

*-- Copiando estrutura do banco de dados para sistemapatrimonio*

*-- --------------------------------------------------------*

*-- Servidor: 127.0.0.1*

*-- Versão do servidor: 10.1.22-MariaDB - mariadb.org binary distribution*

*-- OS do Servidor: Win64*

*-- HeidiSQL Versão: 9.4.0.5125*

*-- --------------------------------------------------------*

*/\*!40101 SET @OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT=@@CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/*;

*/\*!40101 SET NAMES utf8 \*/*;

*/\*!50503 SET NAMES utf8mb4 \*/*;

*/\*!40014 SET @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS=@@FOREIGN\_KEY\_CHECKS, FOREIGN\_KEY\_CHECKS=0 \*/*;

*/\*!40101 SET @OLD\_SQL\_MODE=@@SQL\_MODE, SQL\_MODE='NO\_AUTO\_VALUE\_ON\_ZERO' \*/*;

*-- Copiando estrutura do banco de dados para sistemapatrimonio*

**CREATE** **DATABASE** **IF** **NOT** **EXISTS** `sistemapatrimonio` */\*!40100 DEFAULT CHARACTER SET latin1 \*/*;

**USE** `sistemapatrimonio`;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.bem*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `BEM` (

`ID` **int**(10) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idHistorico` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`idStatus` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`idFornecedor` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`nome` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`descricao` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`marca` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`garantia` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`modelo` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`foto` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`numSerie` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`valor` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`localizacao` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`dataAquisicao` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`notaFiscal` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`bemMestre` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`ID`),

**KEY** `FK\_bem\_historico` (`idHistorico`),

**KEY** `FK\_bem\_status\_bem` (`idStatus`),

**KEY** `FK\_bem\_fornecedor` (`idFornecedor`),

**CONSTRAINT** `FK\_bem\_fornecedor` **FOREIGN** **KEY** (`idFornecedor`) **REFERENCES** `fornecedor` (`idFonecedor`),

**CONSTRAINT** `FK\_bem\_historico` **FOREIGN** **KEY** (`idHistorico`) **REFERENCES** `historico` (`idHistorico`),

**CONSTRAINT** `FK\_bem\_status\_bem` **FOREIGN** **KEY** (`idStatus`) **REFERENCES** `status\_bem` (`idStatus`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.bem: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `bem` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `bem` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.campus*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `CAMPUS` (

`idCampus` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`endereco` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idCampus`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.campus: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `campus` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `campus` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.fornecedor*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `FORNECEDOR` (

`idFonecedor` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idBem` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`endereco` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`nome` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`cnpj` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`telefone` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idFonecedor`),

**KEY** `FK\_fornecedor\_bem` (`idBem`),

**CONSTRAINT** `FK\_fornecedor\_bem` **FOREIGN** **KEY** (`idBem`) **REFERENCES** `bem` (`ID`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.fornecedor: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `fornecedor` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `fornecedor` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.histórico*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `HISTORICO` (

`idHistorico` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idBem` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`idSala` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`idManutenção` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`tipoHistórico` **int**(10) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`data` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idHistorico`),

**KEY** `FK\_historico\_bem` (`idBem`),

**KEY** `FK\_historico\_sala` (`idSala`),

**KEY** `FK\_historico\_manutenção` (`idManutencao`),

**KEY** `FK\_historico\_tipo\_historico` (`tipoHistorico`),

**CONSTRAINT** `FK\_historico\_bem` **FOREIGN** **KEY** (`idBem`) **REFERENCES** `bem` (`ID`),

**CONSTRAINT** `FK\_historico\_manutencao` **FOREIGN** **KEY** (`idManutencao`) **REFERENCES** `manutenção` (`idManutencao`),

**CONSTRAINT** `FK\_historico\_sala` **FOREIGN** **KEY** (`idSala`) **REFERENCES** `sala` (`idSala`),

**CONSTRAINT** `FK\_historico\_tipo\_historico` **FOREIGN** **KEY** (`tipoHistorico`) **REFERENCES** `tipo\_historico` (`idTipoHistorico`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.histórico: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `histórico` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `histórico` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.manutenção*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `MANUTENCAO` (

`idManutencao` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idHistorico` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`descricao` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idManutencao`),

**KEY** `FK\_manutencao\_historico` (`idHistorico`),

**CONSTRAINT** `FK\_manutencao\_historico` **FOREIGN** **KEY** (`idHistorico`) **REFERENCES** `historico` (`idHistorico`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.manutenção: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `manutenção` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `manutenção` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.responsável*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `RESPONSAVEL` (

`idResponsavel` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idBem` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`campus` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`sala` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`telefone` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`matricula` **int**(11) **DEFAULT** **NULL**,

`nome` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idResponsavel`),

**KEY** `FK\_responsavel\_bem` (`idBem`),

**CONSTRAINT** `FK\_responsavel\_bem` **FOREIGN** **KEY** (`idBem`) **REFERENCES** `bem` (`ID`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.responsável: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `responsável` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `responsável` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.sala*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `SALA` (

`idSala` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idCampus` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`descrição` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`andar` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`nome` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idSala`),

**KEY** `FK\_sala\_campus` (`idCampus`),

**CONSTRAINT** `FK\_sala\_campus` **FOREIGN** **KEY** (`idCampus`) **REFERENCES** `campus` (`idCampus`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.sala: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `sala` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `sala` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.status\_bem*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `STATUS\_BEM` (

`idStatus` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`idBem` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL**,

`nome` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idStatus`),

**KEY** `FK\_status\_bem\_bem` (`idBem`),

**CONSTRAINT** `FK\_status\_bem\_bem` **FOREIGN** **KEY** (`idBem`) **REFERENCES** `bem` (`ID`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.status\_bem: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `status\_bem` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `status\_bem` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.tipo\_histórico*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `TIPO\_HISTORICO` (

`idTipoHistorico` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`movimentacaoInterna` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`movimentacaoExterna` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`idTipoHistorico`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.tipo\_histórico: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `tipo\_histórico` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `tipo\_histórico` ENABLE KEYS \*/*;

*-- Copiando estrutura para tabela sistemapatrimonio.tipo\_manutenção*

**CREATE** **TABLE** **IF** **NOT** **EXISTS** `TIPO\_MANUTENCAO` (

`IdTipoManutencao` **int**(11) **unsigned** **zerofill** **NOT** **NULL** **AUTO\_INCREMENT**,

`corretivo` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

`presentivo` **varchar**(50) **DEFAULT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (`IdTipoManutencao`)

) **ENGINE**=**InnoDB** **DEFAULT** **CHARSET**=**latin1**;

*-- Copiando dados para a tabela sistemapatrimonio.tipo\_manutenção: ~0 rows (aproximadamente)*

*/\*!40000 ALTER TABLE `tipo\_manutenção` DISABLE KEYS \*/*;

*/\*!40000 ALTER TABLE `tipo\_manutenção` ENABLE KEYS \*/*;

*/\*!40101 SET SQL\_MODE=IFNULL(@OLD\_SQL\_MODE, '') \*/*;

*/\*!40014 SET FOREIGN\_KEY\_CHECKS=IF(@OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS IS NULL, 1, @OLD\_FOREIGN\_KEY\_CHECKS) \*/*;

*/\*!40101 SET CHARACTER\_SET\_CLIENT=@OLD\_CHARACTER\_SET\_CLIENT \*/*;

**Código SQL de insert, uptade e delete em cada tabela**

*/\*campus\*/*

**INSERT** **INTO** CAMPUS **VALUES** (1 , 'engenho novo');

**INSERT** **INTO** CAMPUS **VALUES** (11 , 'pedrinho');

**INSERT** **INTO** CAMPUS **VALUES** (2 , 'realengo');

**INSERT** **INTO** CAMPUS **VALUES** (3 , 'tijuca');

**INSERT** **INTO** CAMPUS **VALUES** (4 , 'são cristovão');

*/\* Insere na tabela campus o idCampus e o endereço, respectivamente.\*/*

**UPDATE** CAMPUS

**SET** endereco = "ENII"

**WHERE** idCampus = 1;

*/\*Altera o endereço para “ENII” onde o idCampus é igual a 1.\*/*

**DELETE** **FROM** CAMPUS

**WHERE** endereco = 'pedrinho';

*/\*Apaga da tabela campus as informações em que o endereço é igual a “pedrinho”.\*/*

*/\*fornecedor\*/*

**INSERT** **INTO** FORNECEDOR **VALUES** (1 , 'madureira', 'positivo', 81243735, 26963365);

**INSERT** **INTO** FORNECEDOR **VALUES** (12 , 'engenho de dentro', 'positivo', 81243999, 26963222);

**INSERT** **INTO** FORNECEDOR **VALUES** (2 , 'campo grande', 'desk', 22324452, 26975513);

*/\*Insere na tabela fornecedor o idFonecedor, endereço, nome, cnpj e telefone respectivamente.\*/*

**UPDATE** FORNECEDOR

**SET** telefone = 27963757

**WHERE** nome = 'desk';

*/\*Altera o telefone do fornecedor para “27963757” onde o nome for igual a ‘desk’.\*/*

**DELETE** **FROM** FORNECEDOR

**WHERE** idFonecedor = 12;

*/\*Apaga da tabela fornecedor as informações em que o idFornecedor for igual a 12.\*/*

*/\*manutenção\*/*

**INSERT** **INTO** MANUTENCAO **VALUES** (1 ,'limpeza', 2);

**INSERT** **INTO** MANUTENCAO **VALUES** (2 ,'troca de mouse', 1);

**INSERT** **INTO** MANUTENCAO **VALUES** (3 ,'pintura', 1);

*/\*Insere na tabela manutenção o idManutenção, descrição e idTipoManutenção, respectivamente.\*/*

**UPDATE** MANUTENCAO

**SET** descricao = 'estofamento'

**WHERE** idManutencao = 3;

*/\*Altera a descrição para ‘estofamento’ onde o idManutenção for igual a 3.\*/*

**DELETE** **FROM** MANUTENCAO

**WHERE** idManutencao = 2;

*/\*Apaga da tabela manutenção as informações em que o idManutenção for igual a 2. \*/*

*/\*responsável\*/*

**INSERT** **INTO** RESPONSAVEL **VALUES** (1 , 1, 'engenho novo', 11, 26960800, 231101515, 'Marcia');

**INSERT** **INTO** RESPONSAVEL **VALUES** (2 , 2, 'engenho novo', 02, 26972321, 231101777, 'Teresa');

**INSERT** **INTO** RESPONSAVEL **VALUES** (3 , 1, 'engenho novo', 01, 26972999, 231100000, 'Dayse');

*/\*Insere na tabela responsável o idResponsável, idBem, campus, sala , telefone, matrícula e nome, respectivamente.\*/*

**UPDATE** RESPONSAVEL

**SET** telefone = 998120065

**WHERE** nome = 'Teresa';

*/\*Altera o telefone para ‘998120065’ onde o nome for igual a ‘Teresa’. \*/*

**DELETE** **FROM** RESPONSAVEL

**WHERE** nome = 'Dayse';

*/\*Apaga da tabela responsável as informações onde o nome for igual a ‘Dayse’. \*/*

*/\*sala\*/*

**INSERT** **INTO** SALA **VALUES** (1 , 1, 'sala de estágio', 1, 'laboratório 2');

**INSERT** **INTO** SALA **VALUES** (2 , 1, 'informática fundamental', 1, 'laboratório 1');

**INSERT** **INTO** SALA **VALUES** (3 , 1, 'iniciação', 2, 'laboratório 3');

*/\*Insere na tabela sala idSala, idCampus, descrição, andar e nome, respectivamente.\*/*

**UPDATE** SALA

**SET** descricao = 'laboratório técnico'

**WHERE** nome = 'laboratório 2';

*/\*Altera a descrição para ‘laboratório técnico’ onde o nome for igual a ‘laboratório 2’.\*/*

**DELETE** **FROM** SALA

**WHERE** descricao = 'iniciação';

*/\*Apaga da tabela sala as informações em que a descrição for igual a ‘iniciação’. \*/*

*/\*tipo\_histórico\*/*

**INSERT** **INTO** TIPO\_HISTORICO **VALUES** (1 , 'interna' , '');

**INSERT** **INTO** TIPO\_HISTORICO **VALUES** (2 , '' , 'externa');

**INSERT** **INTO** TIPO\_HISTORICO **VALUES** (3 , 'interna' , 'externa');

*/\*Insere na tabela tipo\_histório idTipoHitorico, movimentaçãoInterna e movimentaçãoExterna, respectivamente.\*/*

**UPDATE** TIPO\_HISTORICO

**SET** movimentacaoInterna = '-'

**WHERE** idTipoHistorico = 2;

*/\*Altera a movimentaçãoInterna para ‘-‘ onde o idTipoHistorico for igual a 2.\*/*

**DELETE** **FROM** TIPO\_HISTORICO

**WHERE** idTipoHistorico = 3;

*/\*Apaga da tabela tipo\_histórico as informações em que o idTipoHistorico for igual a 3. \*/*

*/\*tipo\_manutenção\*/*

**INSERT** **INTO** TIPO\_MANUTENCAO **VALUES** (2 , '', 'presentivo');

**INSERT** **INTO** TIPO\_MANUTENCAO **VALUES** (1 , 'corretivo', '');

**INSERT** **INTO** TIPO\_MANUTENCAO **VALUES** (3 , 'corretivo', 'preventivo');

*/\*Insere na tabela tipo\_manutenção o idTipoManutenção, corretivo e presentivo, respectivamente. \*/*

**UPDATE** TIPO\_MANUTENCAO

**SET** presentivo = 'preventivo'

**WHERE** idTipoManutencao = 2;

*/\*Altera presentivo para ‘preventivo’ onde o idTipoManutençaõ for igual a 2. \*/*

**DELETE** **FROM** TIPO\_MANUTENCAO

**WHERE** idTipoManutencao = 3;

*/\*Apaga da tabela tipo\_manutenção as informações em que o idTipoManutenção for igual a 3. \*/*

*/\*histórico\*/*

**INSERT** **INTO** HISTORICO **VALUES** (1 , 1, 1, 1, 1, '2017-03-06');

**INSERT** **INTO** HISTORICO **VALUES** (2 , 2, 2, 3, 2, '2017-05-11');

**INSERT** **INTO** HISTORICO **VALUES** (3 , 2, 3, 1, 2, '2017-13-99');

*/\*Insere na tabela histórico o idHistorico, idSala, ID, idManutenção, idTipoHistórico e data, respectivamente. \*/*

**UPDATE** HISTORICO

**SET** **data** = '2017-06-03'

**WHERE** idHistorico = 1;

*/\*Altera a data para ‘2017-06-03’ onde o idHistorico for igual a 1.\*/*

**DELETE** **FROM** HISTORICO

**WHERE** idHistorico = 3;

*/\*Apaga da tabela histórico as informações em que o idHistorico for igual a 3.\*/*

*/\*status\_bem\*/*

**INSERT** **INTO** STATUS\_BEM **VALUES** (1 , 'em uso');

**INSERT** **INTO** STATUS\_BEM **VALUES** (2 , 'baixado');

**INSERT** **INTO** STATUS\_BEM **VALUES** (3 , 'vendido');

**INSERT** **INTO** STATUS\_BEM **VALUES** (4 , 'doado');

**INSERT** **INTO** STATUS\_BEM **VALUES** (5 , 'perdido');

*/\*Insere na tabela status\_bem o idStatus e nome, respectivamente.\*/*

**UPDATE** STATUS\_BEM

**SET** nome = 'ativo'

**WHERE** idStatus = 1;

*/\*Altera o nome para ‘ativo’ onde o idStatus for igual a 1.\*/*

**DELETE** **FROM** STATUS\_BEM

**WHERE** idStatus = 5;

*/\*Apaga da tabela status\_bem as informações em que o idStatus for igual a 5.\*/*

*/\*bem\*/*

**INSERT** **INTO** BEM **VALUES** (1 , 1, 1, 'computador', 'técnico', 'positivo', 1, 'DS3515 Intel Dual Core', 1, 1000965, 1.211, 'engenho novo', '2017-03-02', 001, 4);

**INSERT** **INTO** BEM **VALUES** (3 , 4, 2, 'cpu', 'técnico', 'positivo', 4, '8 RAM', 3, 3330566, 600, 'engenho novo', '2017-12-22', 089, 0)

**INSERT** **INTO** BEM **VALUES** (2 , 1, 2, 'assento', 'técnico', 'desk', 9, 'ES 20', 2, 3334566, 5.000, 'engenho novo', '2017-03-22', 009, 0)

*/\*Insere na tabela bem o ID, idStatus, idFornecedor, nome, descrição, marca, garantia, modelo, foto, numSerie, valor, localizacao, dataAquisição, notoFiscal e bemMestre, respectivamente.\*/*

**UPDATE** BEM

**SET** nome = 'cadeira'

**WHERE** ID = 2;

*/\*Altera o nome para ‘cadeira’ onde o ID for igual a 2.\*/*

**DELETE** **FROM** BEM

**WHERE** ID = 3;

*/\*Apaga da tabela bem as informações em que o ID for igual a 3. \*/*

**Código SQL da consulta passada pelo professor**

*/\*bens que sofreram maanutenção com descrição corretiva\*/*

**SELECT** \* **FROM** BEM, HISTORICO, MANUTENCAO, TIPO\_MANUTENCAO

**WHERE** HISTORICO.ID = BEM.ID

**AND** HISTORICO.`idManutencao` = MANUTENCAO.`idManutencao`

**AND** MANUTENCAO.idTipomanutencao = TIPO\_MANUTENCAO.idTipoManuencao

**AND** idTipoManutencao = 1;

*/\* Exibe as informações do bem que sofreu manutenção do tipo corretiva. \*/*

**Bibliografia**

1. Gerenciamento de Banco de Dados: Análise Comparativa de SGBD’s. Disponível em: < <https://www.devmedia.com.br/gerenciamento-de-banco-de-dados-analise-comparativa-de-sgbds/30788>>
2. Sistema Gerenciador de Banco de Dados. Uma visão geral de SGBD, seus tipos, usuários e o Modelo Relacional. Disponível em: <http://ehgomes.com.br/disciplinas/bdd/sgbd.php>

1. http://ehgomes.com.br/disciplinas/bdd/sgbd.php [↑](#footnote-ref-1)
2. https://www.devmedia.com.br/gerenciamento-de-banco-de-dados-analise-comparativa-de-sgbds/30788 [↑](#footnote-ref-2)