

PHPMyAdmin

Prof. Dr. Tiago Eugenio de Melo
tmelo@uea.edu.br

PHPMyAdmin

—

Apresentação

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.
- Vasta documentação [[1](#)].

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.
- Vasta documentação [[1](#)].
- Suporte a vários idiomas, inclusive PT-BR.

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.
- Vasta documentação [[1](#)].
- Suporte a vários idiomas, inclusive PT-BR.
- Versão atual: 5.1.1.

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.
- Vasta documentação [[1](#)].
- Suporte a vários idiomas, inclusive PT-BR.
- Versão atual: 5.1.1.
- Site: <https://www.phpmyadmin.net>

Apresentação

- É um software livre escrito em PHP.
- O objetivo é gerenciar o MySQL através da Web.
- Vasta documentação [[1](#)].
- Suporte a vários idiomas, inclusive PT-BR.
- Versão atual: 5.1.1.
- Site: <https://www.phpmyadmin.net>

Instalação



Requisitos

Requisitos

- Servidor Web

Requisitos

- Servidor Web
- PHP

Requisitos

- Servidor Web
- PHP
- Banco de datos

Requisitos

- Servidor Web
- PHP
- Banco de dados
 - MySQL 5.5 ou adiante.

Requisitos

- Servidor Web
- PHP
- Banco de dados
 - MySQL 5.5 ou adiante.
 - MariaDB 5.5 ou adiante.

Linux

Linux

- Uso de apt-get.

Linux

- Uso de apt-get.
- Fonte: https://docs.phpmyadmin.net/pt_BR/latest/setup.html

Linux

- Uso de apt-get.
- Fonte: https://docs.phpmyadmin.net/pt_BR/latest/setup.html

Windows

Windows

- A forma mais simples de instalação é através do XAMPP.

Windows

- A forma mais simples de instalação é através do XAMPP.
- Processo de instalação: <https://www.apachefriends.org/index.html>

Windows

- A forma mais simples de instalação é através do XAMPP.
- Processo de instalação: <https://www.apachefriends.org/index.html>

Acesso

Tela de Acesso

- O acesso local é através do localhost.
- Exemplo:
 - <http://localhost/phpmyadmin>



phpMyAdmin

Bem-vindo ao phpMyAdmin

Linguagem - *Language*

Português - Brazilian Portuguese ▾

Entrar ⓘ

Usuário:

Senha:

Escolha de servidor: localhost:3306 ▾

Executar

Tela Principal

The screenshot displays the phpMyAdmin web interface. At the top, a navigation bar contains tabs for 'Base de Dados', 'SQL', 'Estado', 'Exportar', 'Importar', 'Configurações', 'Variáveis', 'Mapas de Caracteres', 'Motores', and 'Plugins'. The 'Configurações' tab is active.

On the left side, there is a sidebar with the phpMyAdmin logo and two sections: 'Recente' and 'Favoritos'. Under 'Recente', two databases are listed: 'information_schema' and 'u351623632_bd1'.

The main content area is divided into two panels:

- Definições gerais:** Contains a dropdown menu for 'Ordenação de caracteres da ligação ao servidor' set to 'utf8mb4_unicode_ci'.
- Configurações de aspecto:** Contains several settings:
 - 'Língua - Language' set to 'Português - Portuguese'.
 - 'Tema' set to 'pmahome'.
 - 'Tamanho da fonte' set to '82%'.
 - A link for 'Mais definições'.

On the right side, a 'phpMyAdmin' panel provides a list of links:

- Informação da versão: 4.9.5
- Documentação
- Página Oficial do phpMyAdmin
- Contributo
- Obter suporte
- Lista de alterações
- Licença

At the bottom left, a 'Consola' tab is visible.

Operações

—

Criação de Tabelas

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Rotinas Eventos Acionadores Desenhador

⚠ Nenhuma tabela encontrada na base de dados.

Criar tabela

Nome: Número de colunas:

Executar

Criação de Tabelas

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Nome da Tabela: Adicionar coluna(s)

Estrutura

Nome	Tipo	Tamanho/Valores*	Predefinido	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Índice	A_I	Comentários	Virtualidade	Mover coluna(s)
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	INT	<input type="text"/>	Nenhum	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Comentários da tabela:

Colação:

Motor de armazenamento:

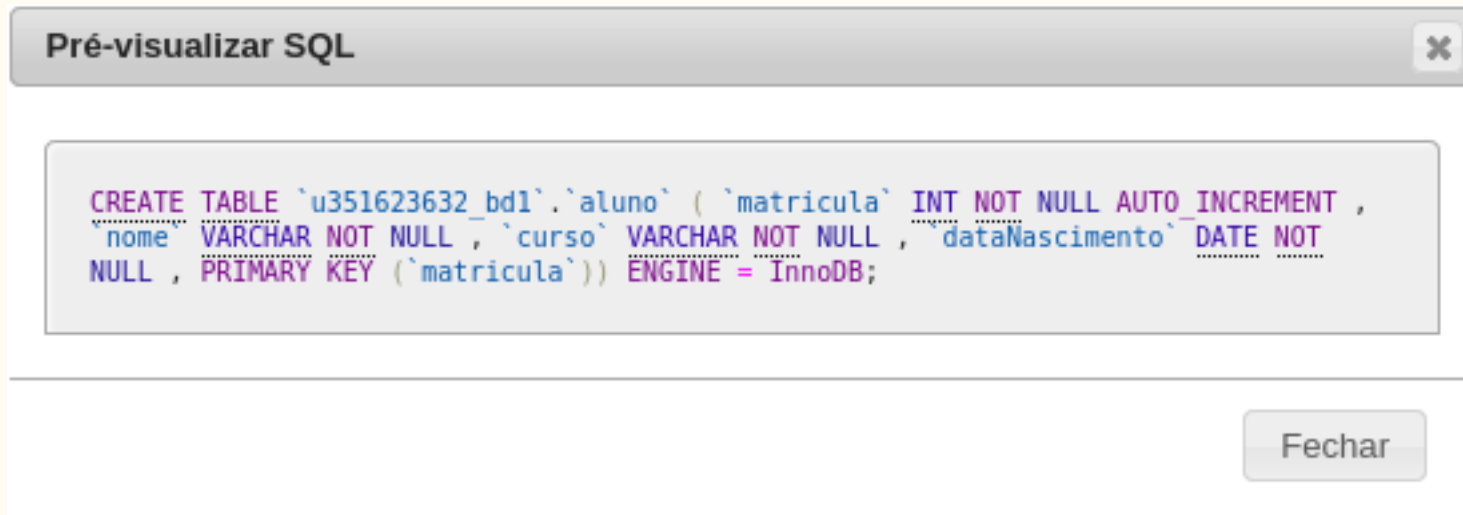
Definição da PARTIÇÃO:

Partição por: ()

Partições:

Criação de Tabelas

- Pré-visualização



Pré-visualizar SQL

```
CREATE TABLE `u351623632_bdl`.`aluno` ( `matricula` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT ,  
`nome` VARCHAR NOT NULL , `curso` VARCHAR NOT NULL , `dataNascimento` DATE NOT  
NULL , PRIMARY KEY (`matricula`)) ENGINE = InnoDB;
```

Fechar

Criação de Tabelas

● Estrutura das Tabelas

The screenshot displays the 'Estrutura da tabela' (Table Structure) view for a table named 'aluno'. The interface includes a menu bar with options like 'Procurar', 'Estrutura', 'SQL', 'Pesquisar', 'Inserir', 'Exportar', 'Importar', 'Operações', and 'Acionadores'. Below the menu, there are tabs for 'Estrutura da tabela' and 'Visão de relação(ões)'. The main area shows a table with columns: #, Nome, Tipo, Agrupamento (Collation), Atributos, Nulo, Predefinido, Comentários, Extra, and Acções. The columns are: 1. matricula (int(11)), 2. nome (varchar(45)), 3. curso (varchar(45)), and 4. dataNascimento (date). Below this table, there are options to 'Marcar todos', 'Com os seleccionados', and 'Executar'. There are also buttons for 'Imprimir', 'Propor uma estrutura de tabela', 'Mover campo(s)', and 'Normalizar'. A section for 'Índices' shows a primary index on the 'matricula' column. A section for 'Partições' indicates that no partitioning is defined. Finally, an 'Informação' section provides details about the table's space usage and registration statistics.

#	Nome	Tipo	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Predefinido	Comentários	Extra	Acções
1	matricula	int(11)			Não	Nenhum		AUTO_INCREMENT	Muda Elimina Mais
2	nome	varchar(45)	utf8mb4_unicode_ci		Não	Nenhum			Muda Elimina Mais
3	curso	varchar(45)	utf8mb4_unicode_ci		Não	Nenhum			Muda Elimina Mais
4	dataNascimento	date			Não	Nenhum			Muda Elimina Mais

Índices

Acções	Nome da chave	Tipo	Único	Pacote	Coluna	Quantidade	Agrupamento (Collation)	Nulo	Comentário
Muda Elimina	PRIMARY	BTREE	Sim	Não	matricula	0	A	Não	

Partições

Nenhum particionamento definido!

Informação

Espaço ocupado		Estatísticas do registo	
Dados	16.0 KB	Formato	dinamico
Índice	0 Bytes	Agrupamento (Collation)	utf8mb4_unicode_ci
Suspensão		Próximo auto-índice	1
Em uso	16.0 KB	Criação	23-Nov-2021 às 14:07
Total	16.0 KB	Última actualização	23-Nov-2021 às 14:07
		Última Verificação	23-Nov-2021 às 14:07

Inserção

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Coluna	Tipo	Funções	Nulo	Valor
matricula	int(11)			
nome	varchar(45)			
curso	varchar(45)			
dataNascimento	date			

Executar

Ignora

Coluna	Tipo	Funções	Nulo	Valor
matricula	int(11)			
nome	varchar(45)			
curso	varchar(45)			
dataNascimento	date			

Executar

Inserir como novo registo e então Voltar atrás

Executar Pré-visualizar SQL Reiniciar

Continuar a inserção com 2 linhas

Inserção

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

✓ 1 linha inserida.
Id da linha inserida: 1

```
INSERT INTO `aluno` (`matricula`, `nome`, `curso`, `dataNascimento`) VALUES (NULL, 'Zé Carioca', 'Engenharia da Computação', '2000-01-01');
```

[Editar em linha] [Edita] [Criar código PHP]

Executar consulta(s) SQL na tabela u351623632_bd1.aluno:

```
1 INSERT INTO `aluno` (`matricula`, `nome`, `curso`, `dataNascimento`) VALUES (NULL, 'Zé Carioca', 'Engenharia da Computação', '2000-01-01');
```

Colunas

- matricula
- nome
- curso
- dataNascimento

SELECT * SELECT INSERT UPDATE DELETE Limpar Formato Obter consulta auto-salva

Unir parâmetros

[Delimitador ;] Mostrar de novo aqui este comando Reter a caixa da consulta (query) Rollback quando terminado Ativa a verificação de chaves estrangeiras

Executar

Inserção

● Linha inserida:

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

```
INSERT INTO `aluno` (`matricula`, `nome`, `curso`, `dataNascimento`) VALUES (NULL, 'Zé Carioca', 'Engenharia da Computação', '2000-01-01');
```

[Editar em linha] [Edita] [Criar código PHP]

Mostrar Caixa do query

✓ 1 linha inserida.
Id da linha inserida: 2 (A consulta demorou 0.0003 segundos.)

```
INSERT INTO `aluno` (`matricula`, `nome`, `curso`, `dataNascimento`) VALUES (NULL, 'Zé Carioca', 'Engenharia da Computação', '2000-01-01');
```

[Editar em linha] [Edita] [Criar código PHP]

Consultas

- É possível realizar consultas SQL.

The screenshot displays a web-based database management interface. At the top, the browser address bar shows the server IP (127.0.0.1:3306) and the database name (u351623632_bd1). The main menu includes options like 'Procurar', 'Estrutura', 'SQL', 'Pesquisar', 'Inserir', 'Exportar', 'Importar', 'Operações', and 'Acionadores'. The central area is titled 'Executar consulta(s) SQL na tabela u351623632_bd1.aluno:' and contains a text editor with the SQL query: `1 SELECT * FROM 'aluno' WHERE 1`. Below the editor are buttons for 'SELECT *', 'SELECT', 'INSERT', 'UPDATE', 'DELETE', 'Limpar', 'Formato', and 'Obter consulta auto-salva'. A checkbox for 'Unir parâmetros' is also present. On the right, a 'Colunas' panel lists the table's fields: 'matricula', 'nome', 'curso', and 'dataNascimento'. The bottom status bar shows the delimiter as semicolon, and several options are checked, including 'Mostrar de novo aqui este comando' and 'Ativa a verificação de chaves estrangeiras'. An 'Executar' button is located in the bottom right corner.

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Executar consulta(s) SQL na tabela u351623632_bd1.aluno:

```
1 SELECT * FROM 'aluno' WHERE 1
```

Colunas

- matricula
- nome
- curso
- dataNascimento

SELECT * SELECT INSERT UPDATE DELETE Limpar Formato Obter consulta auto-salva

Unir parâmetros

[Delimitador ;] Mostrar de novo aqui este comando Reter a caixa da consulta (query) Rollback quando terminado Ativa a verificação de chaves estrangeiras

Executar

Consultas

● Saída da consulta:

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Mostrar Caixa do query

✔ A mostrar registros de 0 - 1 (2 total, A consulta demorou 0.0002 segundos.)

```
SELECT * FROM `aluno` WHERE 1
```

Perfil [Editar em linha] [Edita] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Atualizar]

Mostrar tudo | Número de registros: 25 | Filtrar registros: Pesquisar esta tabela | Ordenar por chave: Nenhum

+ Opções

	matricula	nome	curso	dataNascimento
<input type="checkbox"/>	1	Zé Carioca	Engenharia da Computação	2000-01-01
<input type="checkbox"/>	2	Recruta Zero	Engenharia Química	2000-01-31

Marcar todos Com os seleccionados:

Mostrar tudo | Número de registros: 25 | Filtrar registros: Pesquisar esta tabela | Ordenar por chave: Nenhum

Operações resultantes das consultas

Exportar

← Servidor: 127.0.0.1:3306 > Base de Dados: u351623632_bd1 > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Exportando as linhas da tabela "aluno"

Método de exportação:

Rápido - exibe o mínimo de opções

Personalizado - exibe todas as opções possíveis

Formato:

SQL

Linhas:

Eliminar alguma(s) linha(s)

Número de registos:

Começar na linha:

Eliminar todas as linhas

Executar

Importar

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1 » tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Operações Acionadores

Fazendo importação para a tabela "aluno"

Ficheiro a importar:

O ficheiro pode ser comprimido (gzip, bzip2, zip) ou descomprimido.
O nome de um ficheiro compactado deve terminar em **.[formato].[compactação]**. Exemplo: **.sql.zip**

Procurar no seu computador: No file selected. (Tamanho máximo: 256MB)

Você também pode arrastar um ficheiro em qualquer página.

Configurar o Mapa de Caracteres do ficheiro:

Importação parcial:

Permite a interrupção da importação caso o script detecte que está perto do tempo limite do PHP. *(Isso pode ser uma boa forma de importar ficheiros grandes, mas pode interromper as transações.)*

Pular esta quantidade de consultas (para SQL), iniciando da primeira:

Outras opções:

Ativa a verificação de chaves estrangeiras

Formato:

Opções específicas do formato:

Modo de compatibilidade SQL:

Não use AUTO_INCREMENT para valores zerados

Visualização Gráfica

● Desenhador

Servidor: 127.0.0.1:3306 » Base de Dados: u351623632_bd1

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Rotinas Eventos Acionadores Desenhador

Filtros

Contendo a palavra:

Tabela	Acções	Registos	Tipo	Agrupamento (Collation)	Tamanho	Suspenso
<input type="checkbox"/> aluno	★ Procurar Estrutura Pesquisar Inserir Limpar Eliminar	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
<input type="checkbox"/> disciplina	★ Procurar Estrutura Pesquisar Inserir Limpar Eliminar	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
2 tabelas	Soma	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KB	0 Bytes

↑ Marcar todos Com os seleccionados:

Imprimir Dicionário de dados

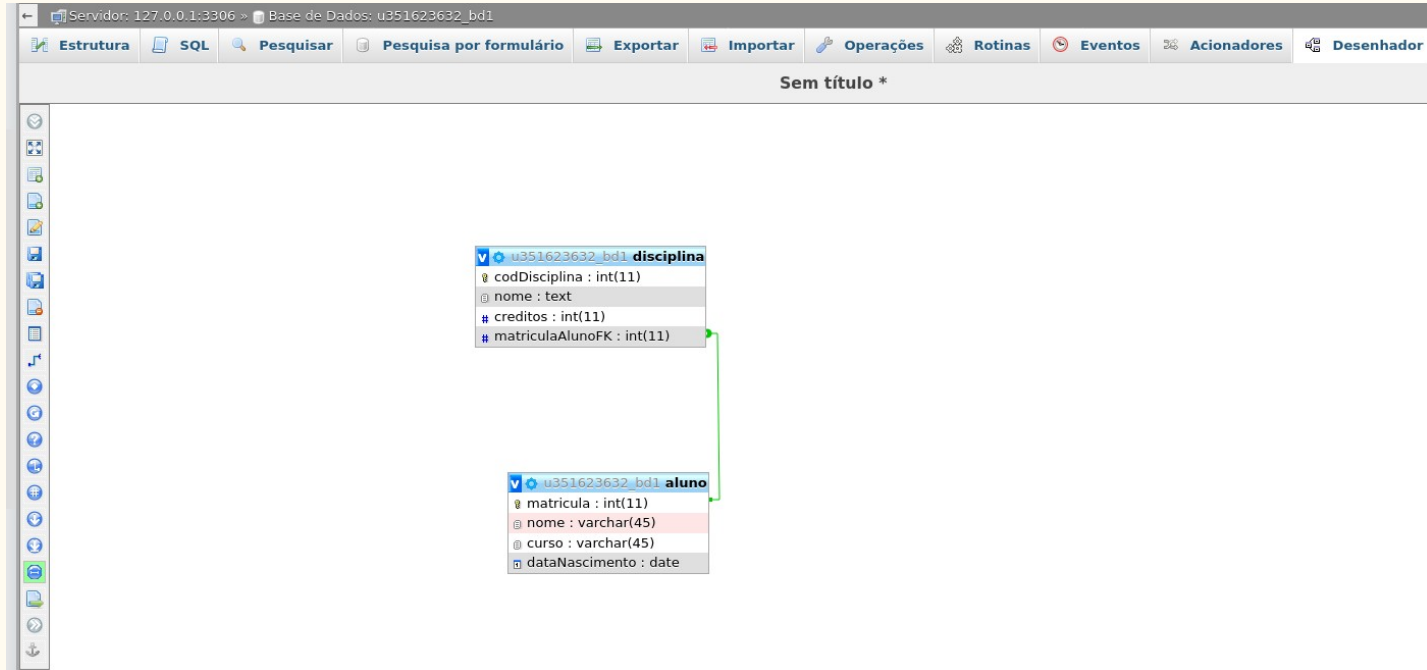
Criar tabela

Nome: Número de colunas:

Executar

Visualização Gráfica

● Exemplo:





Mão na massa

Criação BD



Create DataBase

Create DataBase

- Sintaxe:

Create DataBase

- Sintaxe:

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] database_name  
[CHARACTER SET charset_name]  
[COLLATE collation_name]
```

Create DataBase

- Sintaxe:

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] database_name  
[CHARACTER SET charset_name]  
[COLLATE collation_name]
```

- CHARACTER SET

Create DataBase

- Sintaxe:

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] database_name  
[CHARACTER SET charset_name]  
[COLLATE collation_name]
```

- CHARACTER SET

- É um conjunto de caracteres que são permitidos em uma string.

Create DataBase

- Sintaxe:

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] database_name  
[CHARACTER SET charset_name]  
[COLLATE collation_name]
```

- CHARACTER SET

- É um conjunto de caracteres que são permitidos em uma string.

- COLLATE

Create DataBase

- Sintaxe:

```
CREATE DATABASE [IF NOT EXISTS] database_name  
[CHARACTER SET charset_name]  
[COLLATE collation_name]
```

- CHARACTER SET

- É um conjunto de caracteres que são permitidos em uma string.

- COLLATE

- É um conjunto de regras usadas para comparar strings em um particular *character set*.

Create DataBase

- Exemplo:

```
CREATE DATABASE mydb  
CHARACTER SET utf8  
COLLATE utf8_unicode_ci;
```

Apagar BD



Drop DataBase

Drop DataBase

- Sintaxe:

Drop DataBase

- Sintaxe:

```
DROP DATABASE [IF EXISTS] database_name;
```


Drop DataBase

- Sintaxe:

```
DROP DATABASE [IF EXISTS] database_name;
```

- Sintaxe [alternativa]:

Drop DataBase

- Sintaxe:

```
DROP DATABASE [IF EXISTS] database_name;
```

- Sintaxe [alternativa]:

```
DROP SCHEMA [IF EXISTS] database_name;
```

Drop DataBase

- Sintaxe:

```
DROP DATABASE [IF EXISTS] database_name;
```

- Sintaxe [alternativa]:

```
DROP SCHEMA [IF EXISTS] database_name;
```

- No MySQL, *schema* é sinônimo de *database*.



Criação Tabela

Create Table

Create Table

- Sintaxe:

Create Table

- Sintaxe:

```
CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] table_name(  
    column_1_definition,  
    column_2_definition,  
    ...,  
    table_constraints  
) ENGINE=storage_engine;
```

Create Table

- Sintaxe:

```
CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] table_name(  
    column_1_definition,  
    column_2_definition,  
    ...,  
    table_constraints  
) ENGINE=storage_engine;
```

- [IF NOT EXISTS] é opcional.

Create Table

- Sintaxe:

```
CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] table_name(  
    column_1_definition,  
    column_2_definition,  
    ...,  
    table_constraints  
) ENGINE=storage_engine;
```

- [IF NOT EXISTS] é opcional.
- Engine

Create Table

- Sintaxe:

```
CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] table_name(  
    column_1_definition,  
    column_2_definition,  
    ...,  
    table_constraints  
) ENGINE=storage_engine;
```

- [IF NOT EXISTS] é opcional.

- Engine

- InnoDB e MyISAM.

Create Table

Create Table

- Engine

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB
 - É o padrão do MySQL a partir da versão 5.5.

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB
 - É o padrão do MySQL a partir da versão 5.5.
 - Implementa as regras de ACID.

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB
 - É o padrão do MySQL a partir da versão 5.5.
 - Implementa as regras de ACID.

ACID: *atomicity, consistency, isolation, durability.*

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB
 - É o padrão do MySQL a partir da versão 5.5.
 - Implementa as regras de ACID.
 - Integridade referencial.

ACID: *atomicity, consistency, isolation, durability.*

Create Table

- Engine
 - InnoDB e MyISAM.
- InnoDB
 - É o padrão do MySQL a partir da versão 5.5.
 - Implementa as regras de ACID.
 - Integridade referencial.
 - Recuperação de falhas (*crash*).

ACID: *atomicity, consistency, isolation, durability*.

Create Table

- Exemplo:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS tasks (  
    task_id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    title VARCHAR(255) NOT NULL,  
    start_date DATE,  
    due_date DATE,  
    status TINYINT NOT NULL,  
    priority TINYINT NOT NULL,  
    description TEXT,  
    created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP  
) ENGINE=INNODB;
```

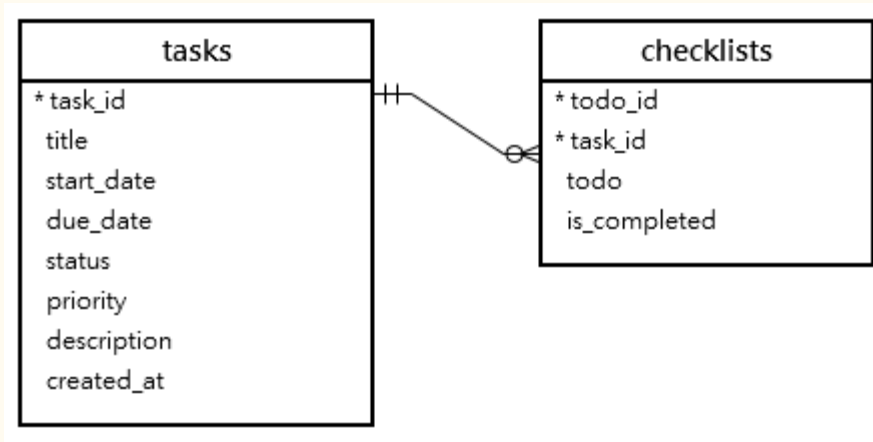
Create Table

Create Table

- Exemplo com **chave estrangeira**:

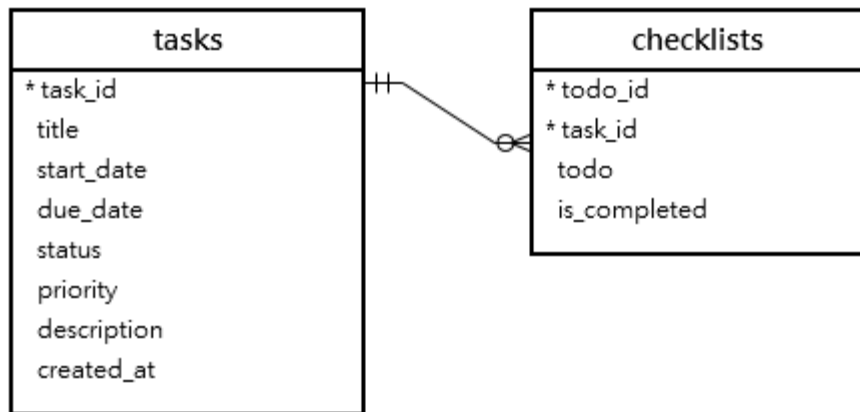
Create Table

- Exemplo com **chave estrangeira**:



Create Table

- Exemplo com **chave estrangeira**:



```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS checklists (  
  todo_id INT AUTO_INCREMENT,  
  task_id INT,  
  todo VARCHAR(255) NOT NULL,  
  is_completed BOOLEAN NOT NULL DEFAULT FALSE,  
  PRIMARY KEY (todo_id , task_id),  
  FOREIGN KEY (task_id)  
    REFERENCES tasks (task_id)  
    ON UPDATE RESTRICT ON DELETE CASCADE  
);
```




Apagar Tabela

Drop Table

Drop Table

- Sintaxe:

Drop Table

- Sintaxe:

```
DROP [TEMPORARY] TABLE [IF EXISTS] table_name [, table_name] ...  
[RESTRICT | CASCADE]
```

Drop Table

- Sintaxe:

```
DROP [TEMPORARY] TABLE [IF EXISTS] table_name [, table_name] ...  
[RESTRICT | CASCADE]
```

- A opção *temporary* permite remover somente as tabelas temporárias.

Drop Table

- Sintaxe:

```
DROP [TEMPORARY] TABLE [IF EXISTS] table_name [, table_name] ...  
[RESTRICT | CASCADE]
```

- A opção *temporary* permite remover somente as tabelas temporárias.
- As opções *restrict* e *cascade* estão reservadas para futuras opções do MySQL.

Drop Table

- Exemplo:

```
DROP TABLE CarAccessories, CarGadgets;
```



Alterar Tabela

Alter Table

Alter Table

- Sintaxe:

Alter Table

- Sintaxe:

```
ALTER TABLE table_name
ADD
    new_column_name column_definition
    [FIRST | AFTER column_name]
```

Alter Table

- Sintaxe:

```
ALTER TABLE table_name  
ADD  
    new_column_name column_definition  
    [FIRST | AFTER column_name]
```

```
ALTER TABLE table_name  
DROP COLUMN column_name;
```

Alter Table

- Sintaxe:

```
ALTER TABLE table_name  
ADD  
    new_column_name column_definition  
    [FIRST | AFTER column_name]
```

```
ALTER TABLE table_name  
DROP COLUMN column_name;
```

```
ALTER TABLE table_name  
RENAME TO new_table_name;
```

Alter Table

- Sintaxe:

```
ALTER TABLE table_name  
ADD  
    new_column_name column_definition  
    [FIRST | AFTER column_name]
```

```
ALTER TABLE table_name  
DROP COLUMN column_name;
```

```
ALTER TABLE table_name  
RENAME TO new_table_name;
```

```
ALTER TABLE table_name  
CHANGE COLUMN original_name new_name column_definition  
    [FIRST | AFTER column_name];
```

Alter Table

- Exemplo:

```
ALTER TABLE vehicles  
ADD model VARCHAR(100) NOT NULL;
```

Inserir Dados



Insert

- Sintaxe:

```
INSERT INTO table(c1,c2,...)  
VALUES (v1,v2,...);
```

Insert

Insert

- Exemplo:

Insert

- Exemplo:

```
INSERT INTO tasks(title,priority)
VALUES('Learn MySQL INSERT Statement',1);
```

Insert

- Exemplo:

```
INSERT INTO tasks(title,priority)
VALUES('Learn MySQL INSERT Statement',1);
```

```
1 row(s) affected
```

Insert

- Exemplo:

```
INSERT INTO tasks(title,priority)
VALUES('Learn MySQL INSERT Statement',1);
```

1 row(s) affected

	task_id	title	start_date	due_date	priority	description
▶	1	Learn MySQL INSERT Statement	NULL	NULL	1	NULL



Apagar Dados

Delete

- Sintaxe:

```
DELETE FROM table_name  
WHERE condition;
```


Delete

- Exemplo:

```
DELETE FROM employees  
WHERE officeCode = 4;
```



Alterar Dados

Update

- Sintaxe:

```
UPDATE [LOW_PRIORITY] [IGNORE] table_name
SET
    column_name1 = expr1,
    column_name2 = expr2,
    ...
[WHERE
    condition];
```

Exercícios



Perguntas

- Qual é a diferença entre o comando *drop* e *delete*?
- O que ocorre quando não usamos a cláusula *where* na operação de apagar dados (*delete*)?
- Qual é a diferença entre o comando *alter table* e *update*?