



CCF 321 – PROJETO DE SISTEMAS WEB

SEMANA 09 – AULA 01

PREPARANDO AMBIENTE PARA PERSISTENCIA



XAMPP



https://www.apachefriends.org/pt_br/download.html



XAMPP para **Windows** 7.4.29, 8.0.19 & 8.1.6

Versão		Soma de verificação		Tamanho	
7.4.29 / PHP 7.4.29	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	159 Mb
8.0.19 / PHP 8.0.19	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	161 Mb
8.1.6 / PHP 8.1.6	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	164 Mb

[Requisitos](#) [Extensões](#) [Mais Downloads](#) »

Windows XP or 2003 are not supported. You can download a compatible version of XAMPP for these platforms [here](#).



XAMPP para **Linux** 7.4.29, 8.0.19 & 8.1.6

Versão		Soma de verificação		Tamanho	
7.4.29 / PHP 7.4.29	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	153 Mb
8.0.19 / PHP 8.0.19	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	152 Mb
8.1.6 / PHP 8.1.6	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	152 Mb

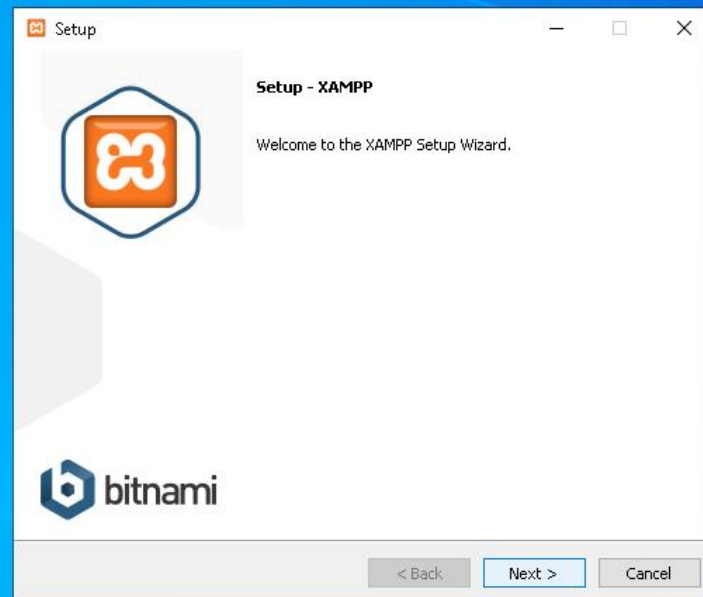
[Requisitos](#) [Extensões](#) [Mais Downloads](#) »



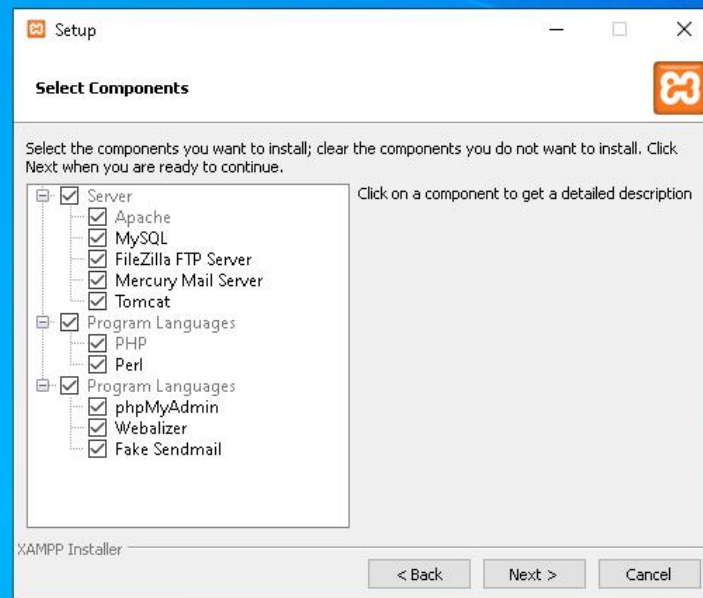
XAMPP para OS X 7.4.29, 8.0.19, 8.1.6, 7.4.29, 8.0.19 & 8.1.6

Versão		Soma de verificação		Tamanho	
7.4.29 / PHP 7.4.29	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	163 Mb
8.0.19 / PHP 8.0.19	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	162 Mb
8.1.6 / PHP 8.1.6	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	163 Mb
7.4.29 / PHP 7.4.29	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	360 Mb
8.0.19 / PHP 8.0.19	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	360 Mb
8.1.6 / PHP 8.1.6	O que está incluído?	md5	sha1	Baixar (64 bit)	361 Mb

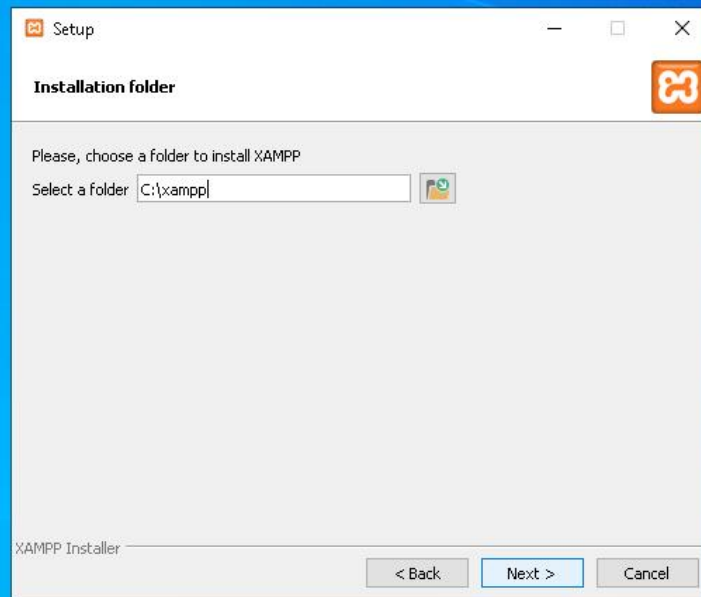
[Requisitos](#) [Extensões](#) [Mais Downloads »](#)



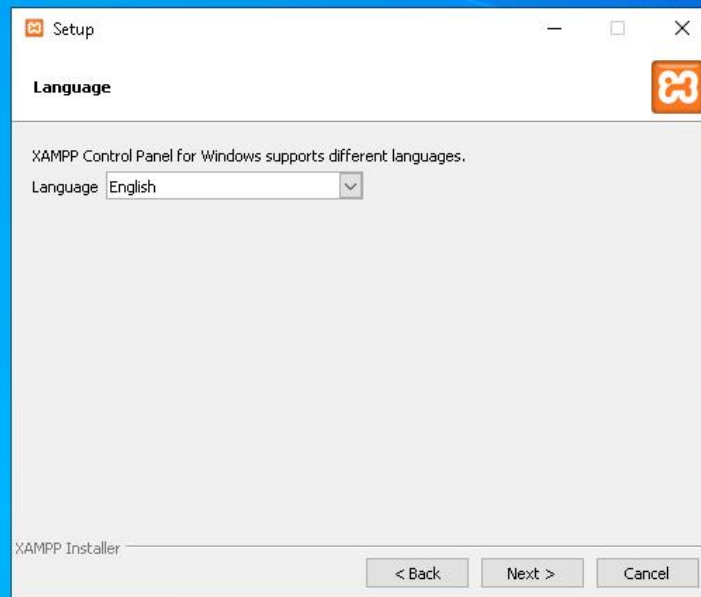
Siga a instalação padrão cliando em **Next**



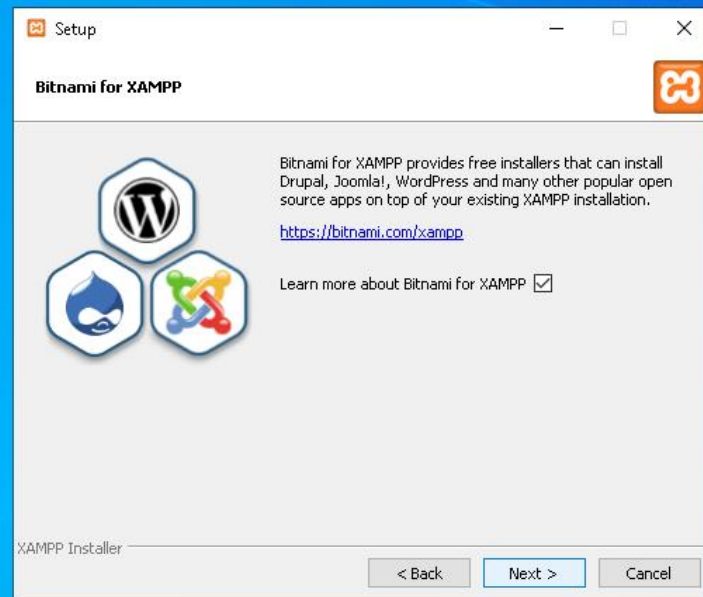
Siga a instalação padrão cliando em **Next**



Siga a instalação padrão cliando em **Next**



Siga a instalação padrão cliando em **Next**



Siga a instalação padrão cliando em **Next**

Bitnami for XAMPP Application | x +


https://bitnami.com/stack/xampp?utm_source=bitnami&utm_medium=installer&utm_campaign=XAMPP%2Binstaller

bitnami by vmware

Applications Kubernetes Developers Company

Sign In

Home > Applications > BitNami for XAMPP



Say hello to your favorite applications on XAMPP.

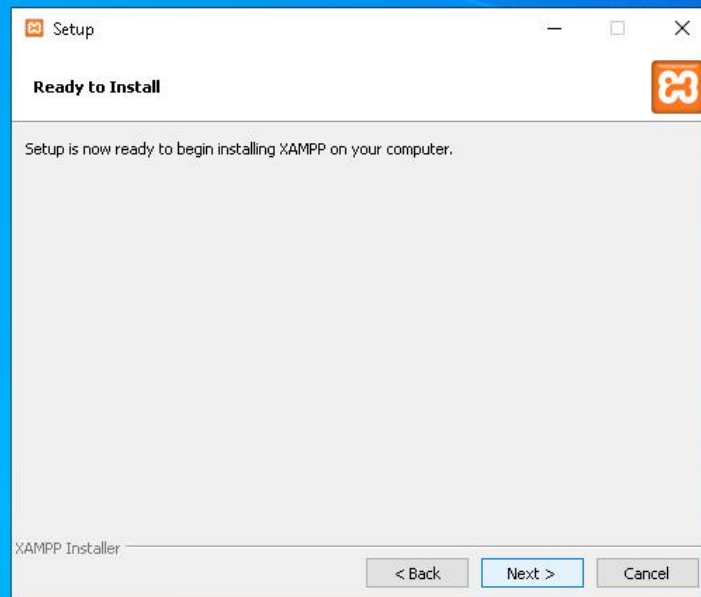
Quickly install Bitnami WordPress Module on top of the XAMPP server stack.

What are Bitnami Modules?

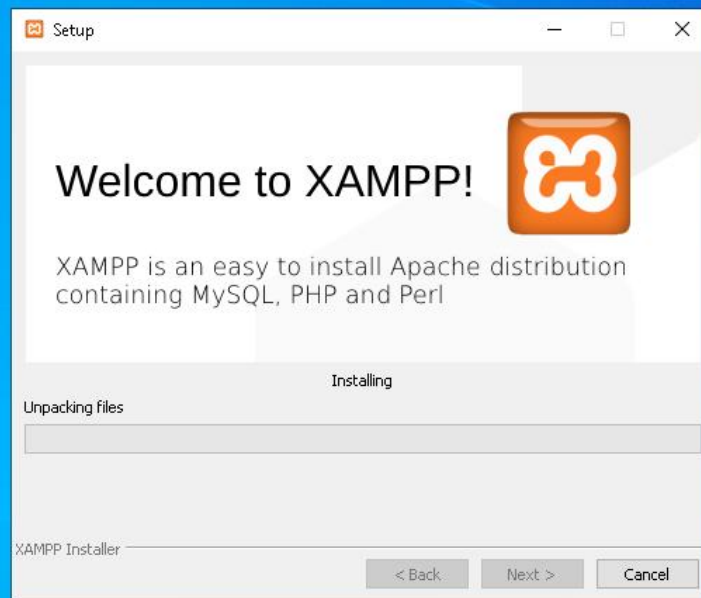
Configurações de cookies

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar, taskbar icons, system tray (POR PTB2, 22:46, 05/07/2022)

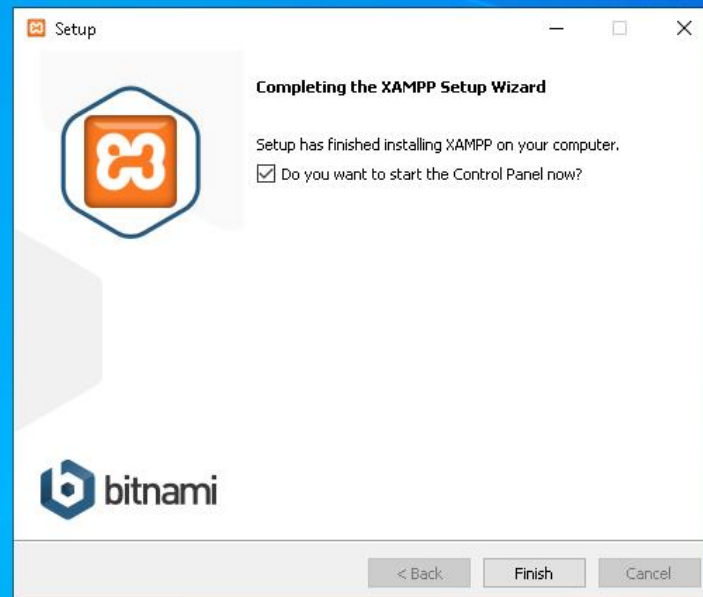
Feche a janela do navegador e siga a instalação...



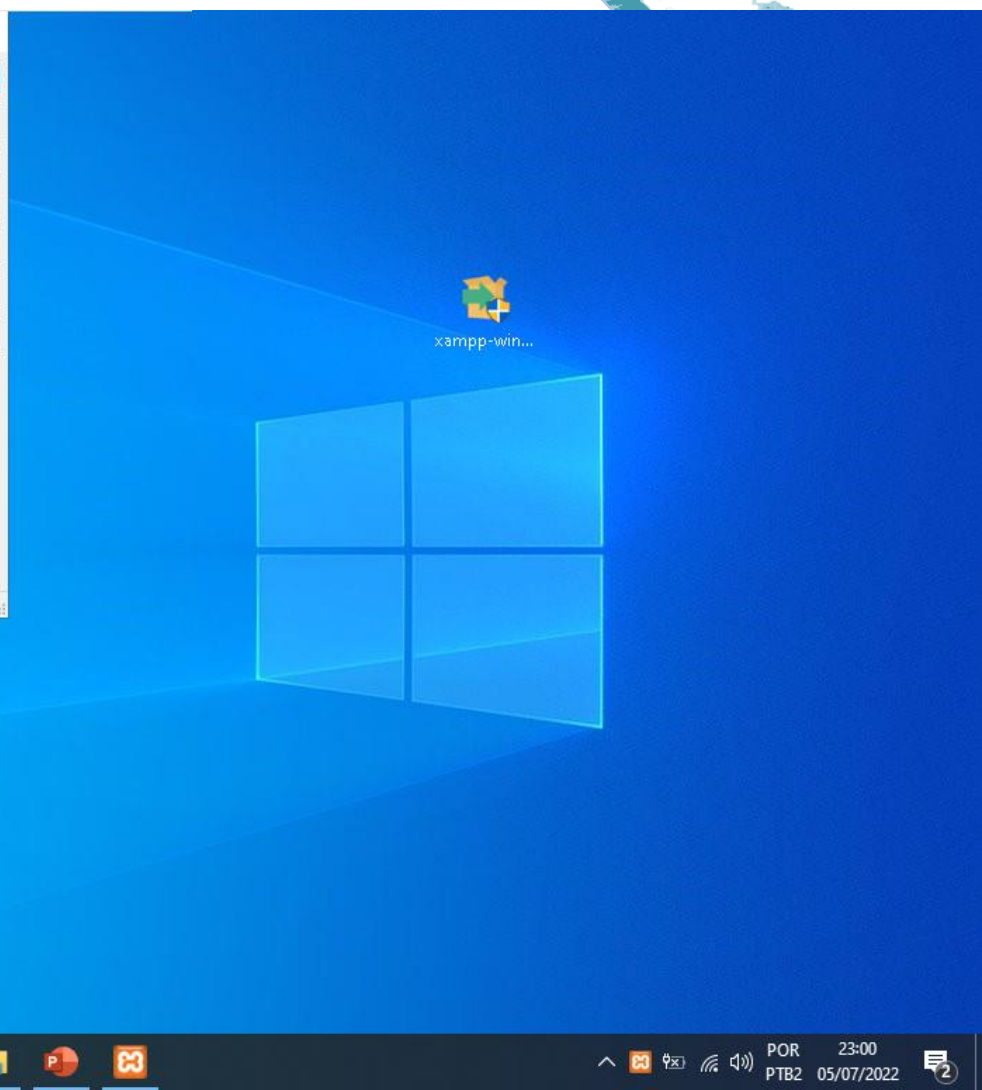
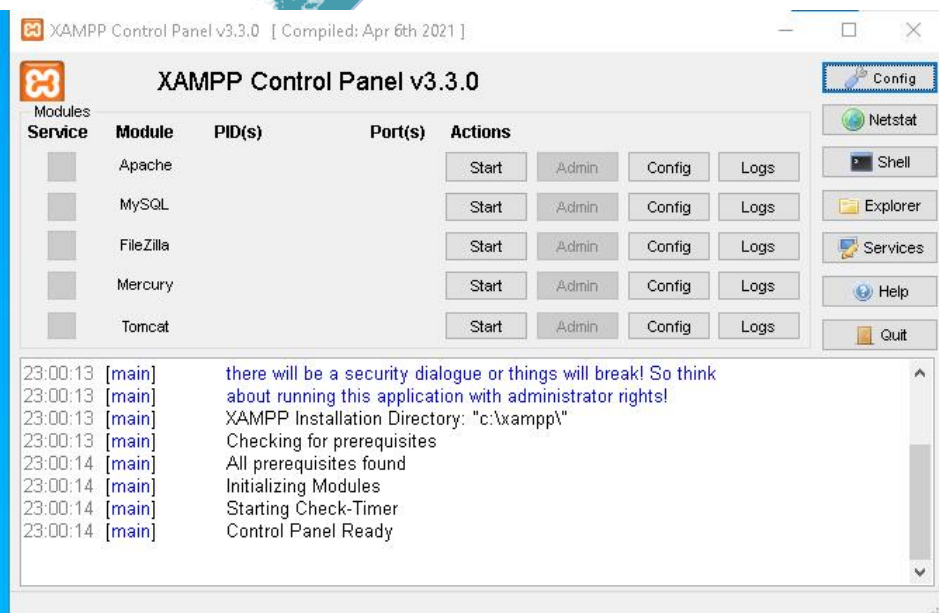
Siga a instalação padrão cliando em **Next**



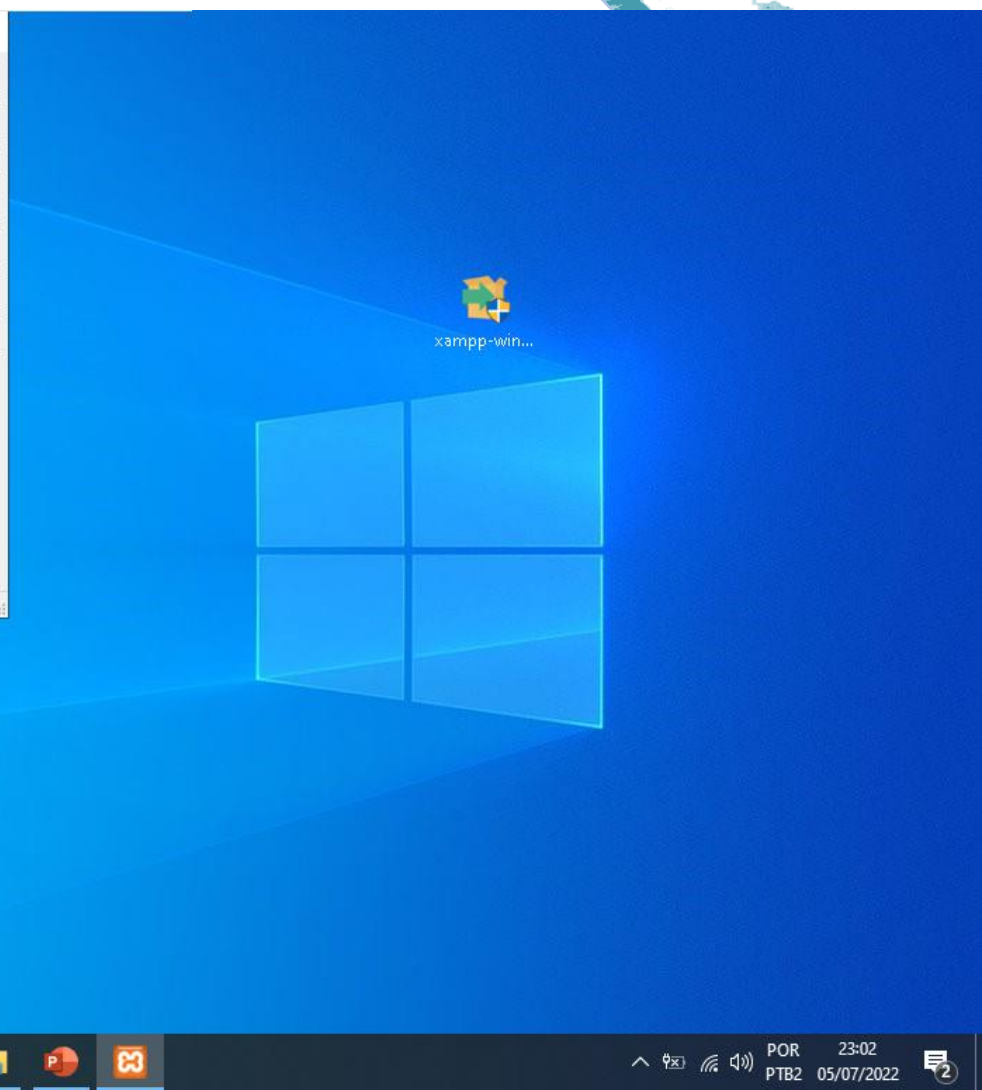
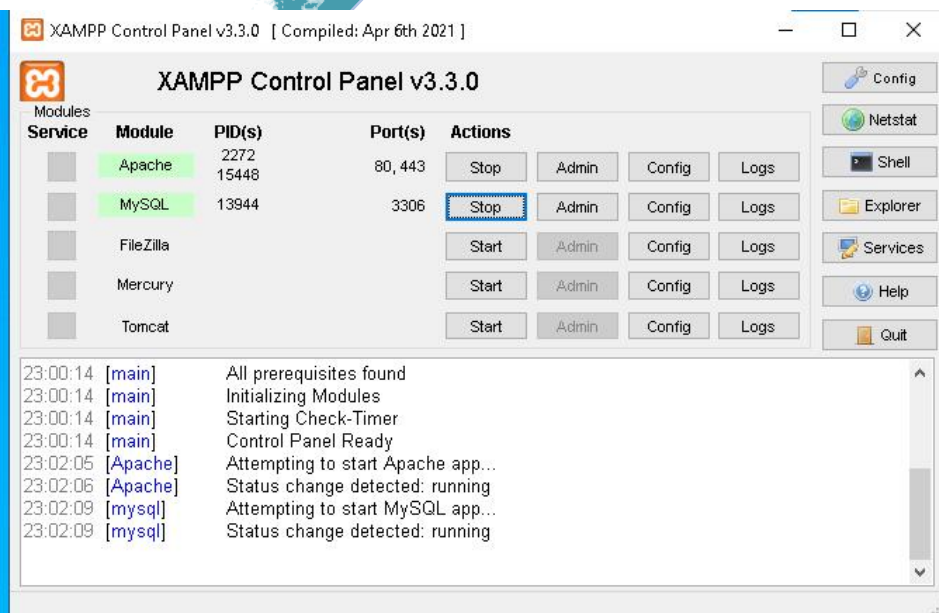
Siga a instalação padrão cliando em **Next**



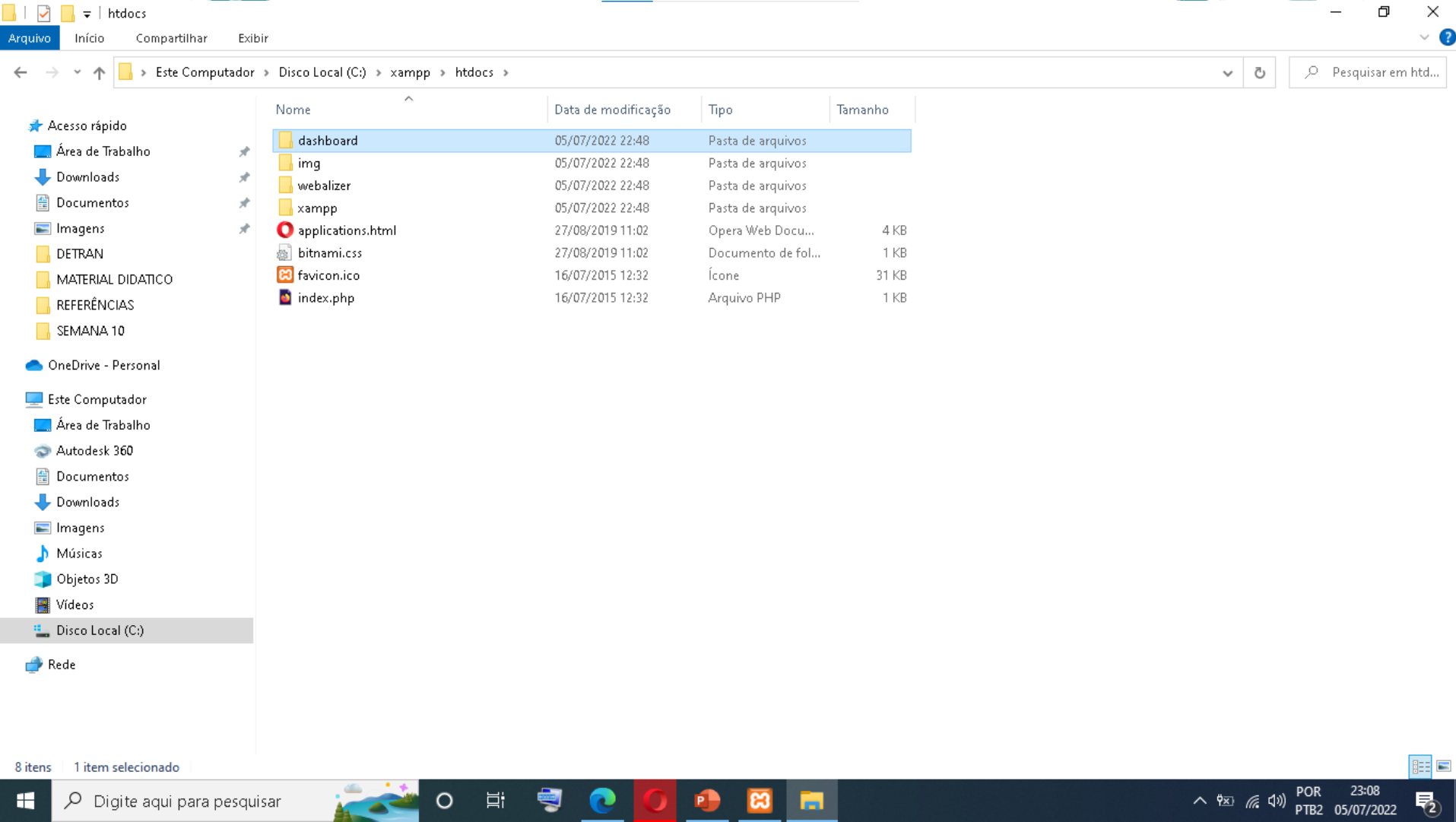
Conclua a instalação padrão cliando em **Finish**



Inicie os servidores Apache e MySQL...



Tudo certo para iniciar o desenvolvimento de paginas dinâmicas?



Diretório padrão de projetos...



Windows

Internet Information Services



Microsoft



localhost



Bemvindo ao phpMyAdmin

Língua - Language

Português - Portuguese

Entrada

Utilizador :

root

Palavra-passe:

....

Default USBWebServer Settings

Utilizador :

root

Palavra-passe:

usbw

MySQL port

3306

Continuar

<http://localhost/phpmyadmin/> para gerenciador de bancos de dados



localhost:8080 / localhost | phpMyAdmin

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?server=1&db=&table=

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo

Consola

Servidor: localhost

Base de Dados SQL Estado Contas de utilizador Exportar Importar Definições Replicação Variáveis Mais

Definições gerais

Alterar a palavra-passe

Collation de conexão do servidor MySQL: utf8mb4_unicode_ci

Mais definições

Definições de aspeto

Língua - Language: Português - Portuguese

Tema: pmahomme

Servidor de base de dados

- Servidor: localhost via TCP/IP
- Tipo de servidor: MySQL
- Conexão com o servidor: SSL não está sendo usado
- Versão do servidor: 5.7.36 - MySQL Community Server (GPL)
- Versão do protocolo: 10
- Utilizador: root@localhost
- Conjunto de caracteres do servidor: cp1252 West European (latin1)

Servidor web

- Apache/2.4.52 (Win32) PHP/8.1.3
- Versão do cliente de base de dados: libmysql - mysqlnd 8.1.3
- Extensão de PHP: mysqli mbstring
- versão do PHP: 8.1.3

phpMyAdmin

- Informação da versão: 5.1.3
- Documentação
- Página Oficial do phpMyAdmin
- Contributo

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost | phpM x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases&server=1

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo

Servidor: localhost

Base de Dados SQL Estado Contas de utilizador Exportar Importar Definições Replicação Variáveis Mais

Base de Dados

Criar base de dados

Escola utf8_general_ci Criar

Sem bases de dados

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases&server=1

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola

Servidor: localhost Banco de dados: escola

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Privilégios Rotinas Mais

Nenhuma tabela encontrada na base de dados.

Criar tabela

Nome: Número de colunas:

Continuar

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases&server=1

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo escola

Servidor: localhost > Banco de dados: escola

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Privilegios Rotinas Mais

Nome da Tabela: Aluno Adicionar 1 coluna(s) Continuar

Nome	Tipo	Tamanho/Valores*	Predefinido	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Índice
alunold	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	---
	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	PRIMARY
	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	UNIQUE
	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	INDEX
	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	FULLTEXT
	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	SPATIAL

Estrutura

Comentários da tabela: Colação: Motor de armazenamento: InnoDB

Definição da PARTIÇÃO:

Partição por: (Expressão ou lista de coluna)

Partições:

Pré-visualizar SQL Guarda

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases&server=1

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola

Servidor: localhost > Banco de dados: escola

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Privilegios Rotinas Mais

Nome da Tabela: Aluno Adicionar 1 coluna(s) Continuar

Nome	Tipo	Tamanho/Valores*	Predefinido	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Índice
alunoId	INT						PRIMARY
	INT						---
	INT						---
	INT						---

Adicionar índice

Nome do Índice : PRIMARY

Escolha de índice : PRIMARY

+ Opções avançadas

Coluna	Tamanho
alunoId [int]	

Pré-visualizar SQL

Continuar Cancelar

Pré-visualizar SQL Guarda

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/server/databases&server=1

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola

Servidor: localhost > Banco de dados: escola

Estrutura SQL Pesquisar Pesquisa por formulário Exportar Importar Operações Privilegios Rotinas Mais

Nome da Tabela: Aluno Adicionar 1 coluna(s) Continuar

Nome	Tipo	Tamanho/Valores*	Predefinido	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Índice
alunoid	INT		Nenhum			<input type="checkbox"/>	PRIMARY
nome	VARCHAR	45	Nenhum			<input type="checkbox"/>	---
email	VARCHAR	120	Nenhum			<input type="checkbox"/>	---
idade	INT	2	Nenhum			<input type="checkbox"/>	---

Estrutura

Comentários da tabela: Colação: Motor de armazenamento: InnoDB

Definição da PARTIÇÃO:

Partição por: (Expressão ou lista de coluna)

Partições:

Pré-visualizar SQL Guarda

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/database/structure&server=1&db=escola&table=Aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

Estrutura da tabela Visão de relação(ões)

#	Nome	Tipo	Agrupamento (Collation)	Atributos	Nulo	Predefinido	Comentários	Extra	Ações
<input type="checkbox"/>	1	alunold	int(11)		Não	Nenhum			Muda Eliminar Mais
<input type="checkbox"/>	2	nome	varchar(45) utf8_general_ci		Não	Nenhum			Muda Eliminar Mais
<input type="checkbox"/>	3	email	varchar(120) utf8_general_ci		Não	Nenhum			Muda Eliminar Mais
<input type="checkbox"/>	4	idade	int(2)		Não	Nenhum			Muda Eliminar Mais

☐ Marcar todos Com os seleccionados: Procurar Muda Eliminar Primária Único Índice Espacial

Texto Completo

Imprimir Propor uma estrutura de tabela Mover campo(s) Normalizar

Adicionar 1 campo(s) após idade Continuar

Índices

Acções	Nome da chave	Tipo	Único	Pacote	Coluna	Quantidade	Agrupamento (Collation)	Nulo	Comentário
Editar Renomear Eliminar	PRIMARY	BTREE	Sim	Não	alunold	0	A	Não	

Criar um índice em 1 colunas Continuar

Partições

Consola um particionamento definido!

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=escola&table=aluno&pos=0

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

✓ MySQL não retornou nenhum registro. (A consulta demorou 0,0004 segundos.)

```
SELECT * from escola.aluno;
```

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

alunold	nome	email	idade
---------	------	-------	-------

Operações resultantes das consultas

Criar visualização

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=escola&table=aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno
Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

Executar consulta(s) SQL na tabela **escola.aluno**:

```
1 INSERT INTO aluno (alunoId, nome, email, idade) VALUES ('1', 'Jeverson Ricardo Mery S. dos Santos', 'neryjeverson@gmail.com', 39)
```

alunold
nome
email
idade

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

Continuar

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=escola&table=aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas
Nova
alunoId (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

Mostrar Caixa do query

✓ 1 linha inserida. (A consulta demorou 0,0111 segundos.)

```
INSERT INTO aluno (alunoId, nome, email, idade) VALUES ('1', 'Jeverson Ricardo Mery S. dos Santos', 'neryjeverson@gmail.com', 39);
```

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

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=escola&table=aluno&pos=0

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

✓ A mostrar registos de 0 - 0 (1 total, A consulta demorou 0,0024 segundos.)

`SELECT * FROM `aluno``

☐ Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

+ Opções

	alunold	nome	email	idade
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Apagar	1	Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos	neryjeverson@gmail.com	39

☐ Marcar todos Com os seleccionados: ☐ Editar ☐ Copiar ☐ Apagar ☐ Exportar

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

Operações resultantes das consultas

☐ Imprimir ☐ Copiar para área de transferência ☐ Exportar ☐ Mostrar gráfico ☐ Criar visualização

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=escola&table=aluno&pos=0

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo

escola

Nova

aluno

Colunas

Nova

alunold (PRI, int)

email (varchar)

idade (int)

nome (varchar)

Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

Coluna	Tipo	Funções	Nulo	Valor
alunold	int(11)			1
nome	varchar(45)			Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos
email	varchar(120)			jeverson.nery@hotmail.com
idade	int(2)			39

Continuar

Guarda e então Voltar atrás

Pré-visualizar SQL Reiniciar Continuar

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/sql&db=escola&table=aluno&pos=0

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

✓ 1 linha afectada.

```
UPDATE `aluno` SET `email` = 'jeverson.nerly@hotmail.com' WHERE `aluno`.`alunoId` = 1;
```

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

✓ A mostrar registos de 0 - 0 (1 total, A consulta demorou 0,0004 segundos.)

```
SELECT * FROM `aluno`
```

☐ Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

+ Opções

	alunold	nome	email	idade
<input type="checkbox"/> Editar Copiar Apagar	1	Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos	jeverson.nerly@hotmail.com	39

↑ ☐ Marcar todos Com os seleccionados: Editar Copiar Apagar Exportar

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

Operações resultantes das consultas

Imprimir Copiar para área de transferência Exportar Mostrar gráfico Criar visualização

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=escola&table=aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno
Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

Executar consulta(s) SQL na tabela **escola.aluno**:

```
1 UPDATE `aluno` SET `email`='jeverson.santos@ufv.br' WHERE 1
```

alunold
nome
email
idade

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

Simular pesquisa Continuar

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol x +

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=escola&table=aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas
Nova
alunold (PRI, int)
email (varchar)
idade (int)
nome (varchar)
Índices

Servidor: localhost > Banco de dados: escola > Tabela: aluno

Procurar Estrutura SQL Pesquisar Inserir Exportar Importar Privilégios Operações Acionadores

✓ A mostrar registos de 0 - 0 (1 total, A consulta demorou 0,0022 segundos.)

```
select * from escola.aluno where 1;
```

☐ Perfil [Editar em linha] [Editar] [Explicar SQL] [Criar código PHP] [Actualizar]

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

+ Opções

	alunold	nome	email	idade
<input type="checkbox"/> Editar <input type="checkbox"/> Copiar <input type="checkbox"/> Apagar	1	Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos	jeverson.santos@ufv.br	39

☐ Marcar todos Com os seleccionados: ☐ Editar ☐ Copiar ☐ Apagar ☐ Exportar

☐ Mostrar tudo | Número de registos: 25 | Filtrar registos: Pesquisar esta tabela

Operações resultantes das consultas

Consola

Testando o novo ambiente



localhost:8080 / localhost / escol

localhost:8080/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=escola&table=aluno

phpMyAdmin

Recente Favoritos

Novo
escola
Nova
aluno

Colunas

- Nova
- alunold (PRI, int)
- email (varchar)
- idade (int)
- nome (varchar)

Índices

Executar consulta(s) SQL na tabela

localhost:8080 diz
Realmente deseja executar "DELETE FROM `aluno` WHERE 1"?

OK Cancelar

```
1 DELETE FROM `aluno` WHERE 1
```

alunold
nome
email
idade

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

☐ Unir parâmetros

Delimitador ; ☐ Mostrar de novo aqui este comando ☐ Retirar a caixa da consulta (query) ☐ Rollback quando terminado

☐ Ativa a verificação de chaves estrangeiras

Simular pesquisa Continuar

Consola

Testando o novo ambiente

Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas

Campus UFV - Florestal

Ciências da Computação | Frameworks para as camadas de persistência.

Prof. Ronan Dutra Mendonça

E-mail: ronan.dutra@ufv.br

Prof. Substituto: Jeverson Ricardo Nery S. dos Santos

E-mail: jeverson.santos@ufv.br

Campus Viçosa:

Avenida Peter Henry Rolfs, s/n

CEP 36570-900

Viçosa - MG - Brasil | + 55 31 3899-2200

Campus Florestal:

Rodovia LMG 818, km 6

CEP 35690-000

Florestal - MG - Brasil | + 55 31 3536-3300

Campus Rio Paranaíba:

Rodovia MG-230, Km 8

CEP 38810-000

Rio Paranaíba- MG - Brasil | + 55 34 3855-9300

www.ufv.br



Universidade Federal de Viçosa