

Curso Profissional: Programador/a de Informática
PSD – 10.º ano: UFCD 10778 – Fundamentos da linguagem SQL

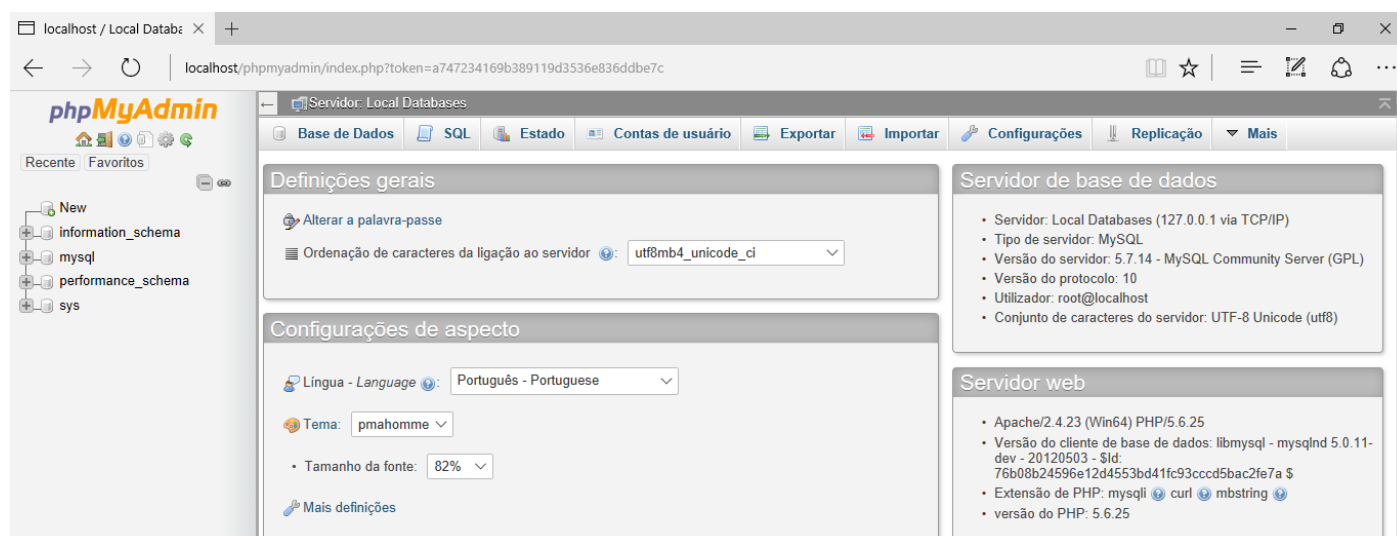
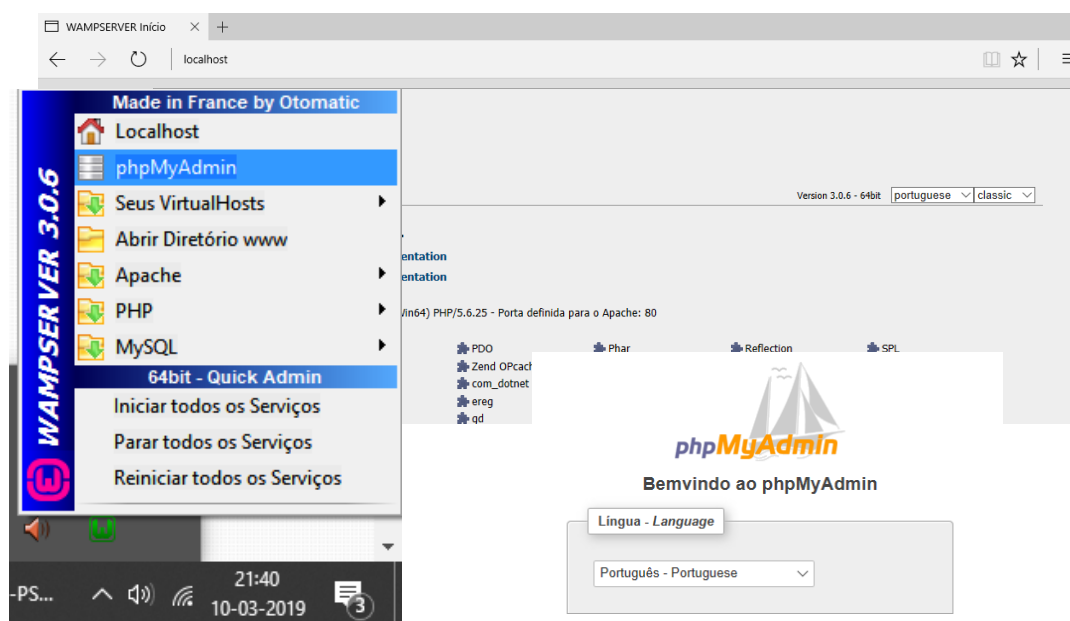
Ficha de Trabalho 2

Ano letivo 21/22

Como instalar o WampServer: <https://www.devmedia.com.br/instalacao-do-wampserver/25871>

EXERCÍCIOS

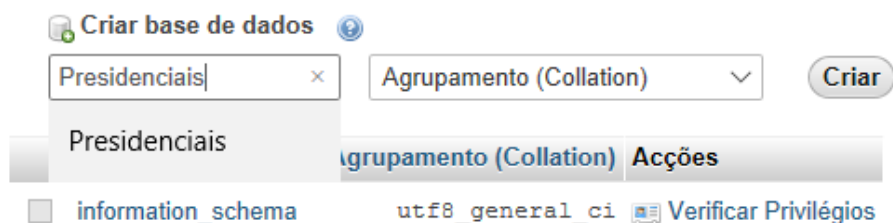
Inicializa o serviço de **Wamp**, e através do PHPMyAdmin elabora as seguintes operações:
phpmyadmin.



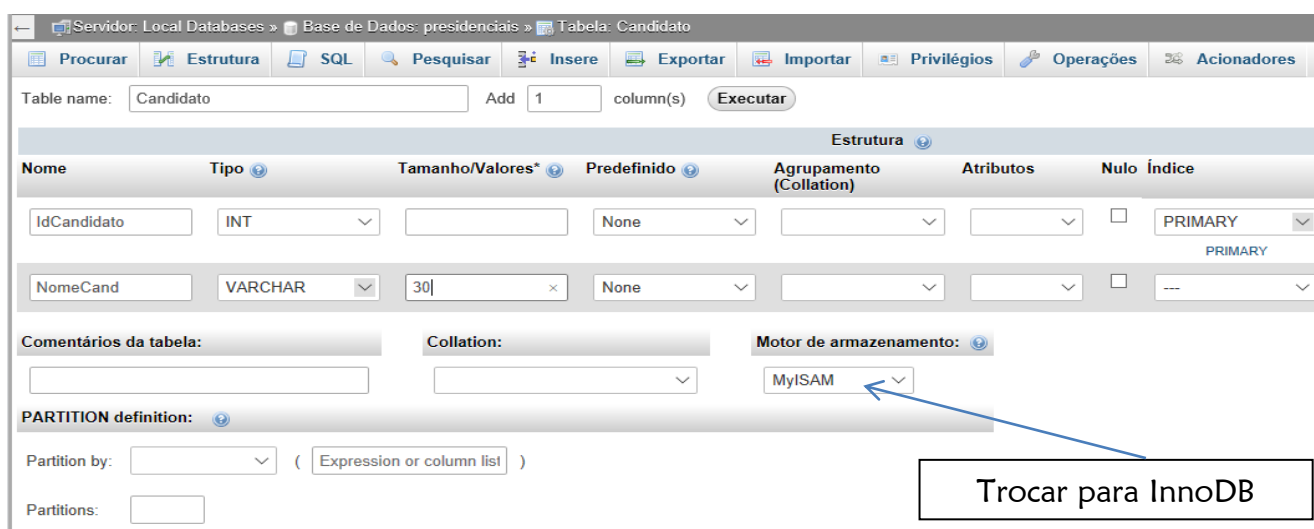
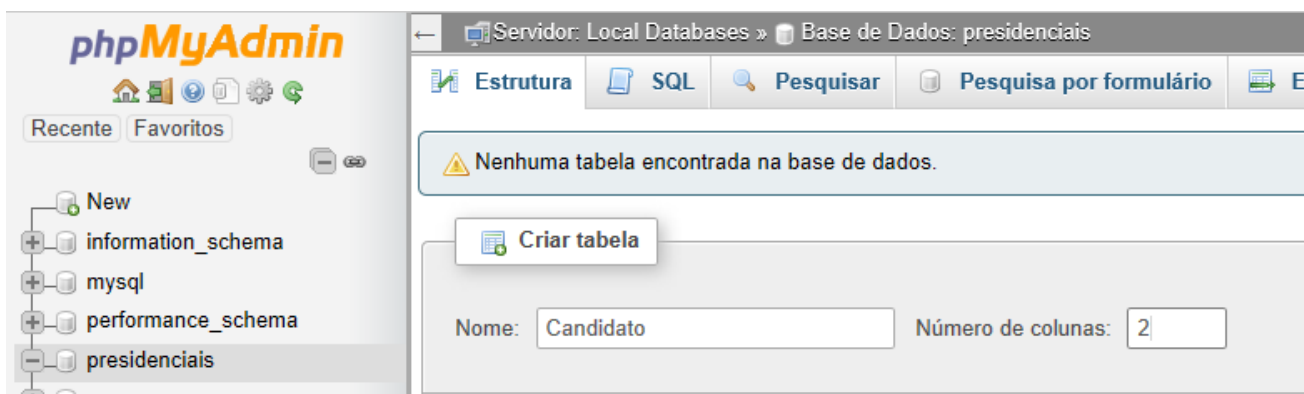
1. Cria uma nova base de dados de nome Presidenciais.



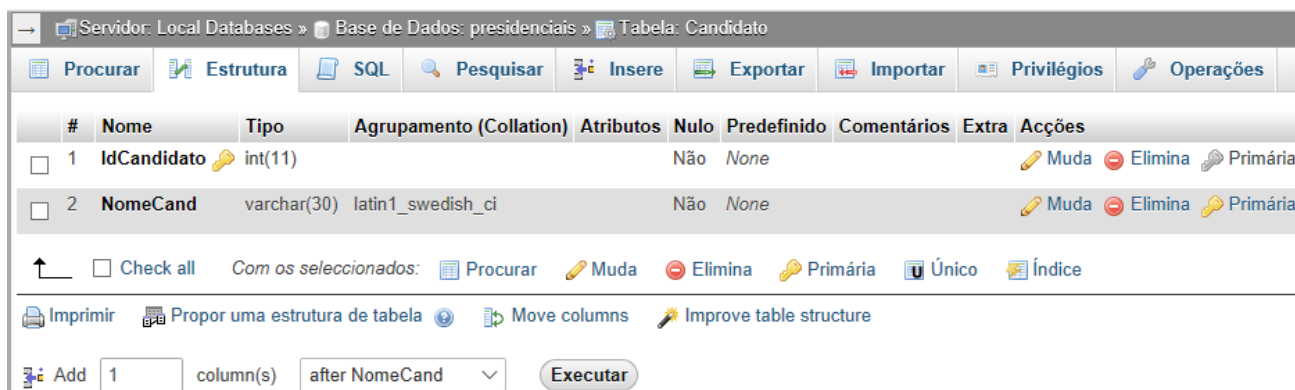
Base de Dados



2. Cria uma tabela de nome Candidato com 2 campos:



Nota: Posteriormente para mudar o motor de armazenamento clicar na tabela e no menu **Operações**.



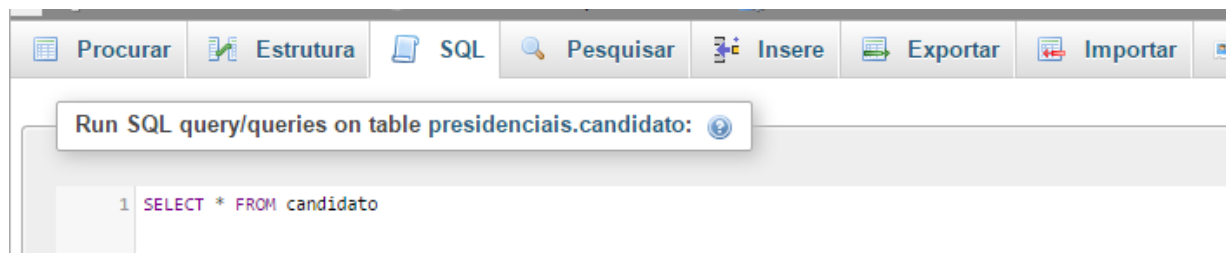
3. Introduz os seguintes dados na tabela Candidato, seleciona o separador **Inserir**.

idCandidato	NomeCand
1	Cavaco Silva
2	Fernando Nobre
3	Manuel Alegre
4	Francisco Lopes
5	José Coelho
6	Defensor Moura

Clica em **procurar** para visualizares os registos (aqui podes proceder à edição, cópia, eliminação ou exportação...dos mesmos)

	IdCandidato	NomeCand
<input type="checkbox"/>	1	Cavaco Silva
<input type="checkbox"/>	2	Fernando Nobre
<input type="checkbox"/>	3	Manuel Alegre
<input type="checkbox"/>	4	Francisco Lopes
<input type="checkbox"/>	5	José Coelho
<input type="checkbox"/>	6	Defensor Moura

4. Selecciona o separador SQL:



5. Executa as seguintes pesquisas:

- a. Obter todos os dados da tabela:

Select * from Candidato

			idCandidato	NomeCand
<input type="checkbox"/>			1	Cavaco Silva
<input type="checkbox"/>			2	Fernando Nobre
<input type="checkbox"/>			3	Manuel Alegre
<input type="checkbox"/>			4	Francisco Lopes
<input type="checkbox"/>			5	José Coelho
<input type="checkbox"/>			6	Defensor moura

- b. Os nomes de todos os candidatos:

Select NomeCand from Candidato

- c. Os candidatos cujo nome começa por F:

SELECT * FROM Candidato WHERE NomeCand like "F%"

- d. Os candidatos cujo idCandidato é inferior a 3:

Select NomeCand from Candidato WHERE idCandidato < 3

- e. Os candidatos cujo idCandidato está entre 1 e 5:

SELECT * FROM Candidato WHERE idCand BETWEEN 2 and 4

- f. Os candidatos cujo idCandidato é 1, 3 e 5:

SELECT * FROM Candidato WHERE idCandidato IN (1,3,5)

- g. Os candidatos ordenados por ordem alfabética:

SELECT * FROM Candidato order by NomeCand

h. Os Nomes dos candidatos ordenados por ordem alfabética:

SELECT NomeCand FROM Candidato order by NomeCand

i. Os Nomes dos candidatos ordenados por ordem alfabética inversa:

SELECT NomeCand FROM Candidato order by NomeCand desc

6. Cria as seguintes duas tabelas, com os seguintes dados (insere os tipos de dados adequados):

Distrito

idDistrito	Distrito
1	Lisboa
2	Viana
3	Madeira

Votacao

idDistrito	idCandidato	Votos
1	1	411341
1	2	136633
1	3	184446
1	4	72465
1	5	29070
1	6	12668
2	1	64719
2	2	14534
2	3	14534
2	4	3937
2	5	4425
2	6	11745
3	1	52168
3	2	7687
3	3	9105
3	4	2346
3	5	46247
3	6	986

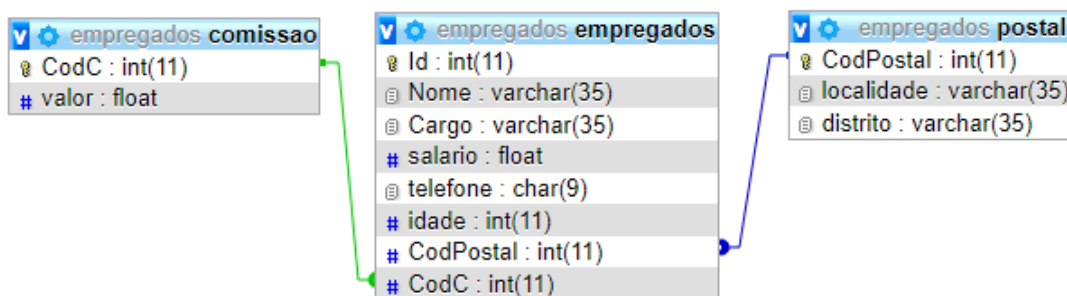
7. Cria os relacionamentos entre as tabelas e exporta o Schema para pdf.

Selecionar a base de dados->selecionar o menu Mais->selecionar o item **Desenhador**

Diagram showing the relationships between the tables:

- presidenciais votacao**: idDistrito : int(11), idCandidato : int(11), Votos : int(11)
- presidenciais candidato**: IdCandidato : int(11), NomeCand : varchar(30)
- presidenciais distrito**: IdDistrito : int(11), Distrito : varchar(30)

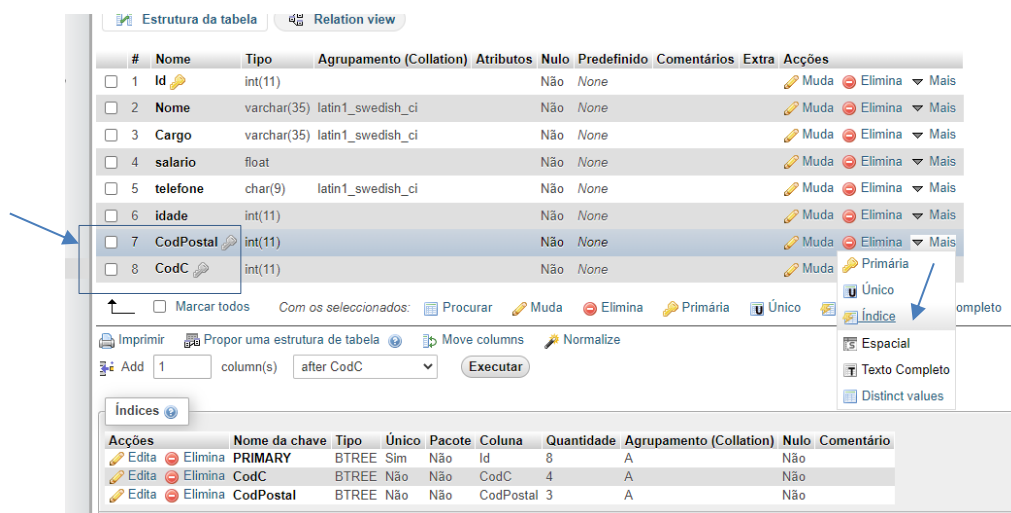
8. No MySQL cria as tabelas seguintes, tendo em conta os tipos e tamanhos dos atributos, e a designação das chaves primárias respectivas.



O **CodC**, da tabela **comissao** e o **Id** da tabela **empregados** são campos de incremento automático (AUTO_INCREMENT)

As tabelas devem ter o tipo de armazenamento InnoDB.

Define como índice as chaves externas:



9. No Desenhador, relaciona as tabelas (impondo integridade referencial).

10. Insere nas tabelas os seguintes dados:

Postal		
CodPostal	localidade	distrito
6200	Covilhã	C. Branco
6230	Fundão	C. Branco
6320	Sabugal	Guarda
Comissão		
CódC	valor	
1	350	
2	300	
3	150	
4	50	

Empregados							
Id	Nome	Cargo	salario	telefone	idade	CodPostal	CodC
1	Ana Marques	Tesoureiro/a	1100	222444555	35	6200	2
2	Lili Caneças	Assistente Administrativa	900	111222333	64	6320	2
3	Marcelo de Sousa	CEO	2500		48	6200	1
4	Filomena Cautela	Gestor/a de Marketing	1100		40	6200	1
5	Charles Xavier	Técnico/a Especializado/a	900	444555777	33	6200	3
6	Cristina Ferreira	Técnico/a Especializado/a	900	275222333	36	6320	3
7	Nilton	Técnico/a Especializado/a	900		28	6200	3
8	Jorge Jesus	Motorista	850	275888999	26	6200	4

11. Executa as instruções SQL, relativas aos exercícios da ficha de trabalho nº 1.

Aceder ao MySQL pela linha de comandos

Verifica na pasta onde está instalado o executável do MySQL

Se for o XAMPP, por exemplo, o executável fica em c:\xampp\mysql\bin

Se for o WAMP, por exemplo, o executável fica em c:\wamp64\bin\mysql\mysql5.7.14\bin
(ter em atenção a versão do mysql instalada - ver caminho e copiá-lo)

Acede ao cmd e muda para o diretório certo (comando para recuar no diretório: **cd..**)

Depois de estares no caminho certo , digita: `mysql -u <nome de utilizador*> -p`

* o nome de utilizador padrão, geralmente é root. Se a instalação é padrão, a senha está em branco, então é só clicar em enter, caso contrário inserir palavra-passe. Nesse caso deverás digitar:
C:\>mysql -u root -p

```

C:\>mysql -u root -p
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.1006]
(c) 2018 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Silvia>cd..

C:\Users>cd..

C:\>cd wamp64\bin\mysql\mysql5.7.14\bin

C:\wamp64\bin\mysql\mysql5.7.14\bin>mysql -u root -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 176
Server version: 5.7.14 MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql> use Empresa-F1

```

Agora é só digitar qualquer comando (SELECT, UPDATE etc.) que ele irá funcionar normalmente.

Para sair da linha de comandos mysql digitar exit ou quit ou ctrl c

Fechar servidor:

`mysqladmin -h localhost -u root shutdown`

Pode-se aceder à consola através de:

Bibliografia

Damas, L. (2005). SQL. Lisboa: FCA
http://www.macoratti.net/msql_cb2.htm
<https://www.youtube.com/watch?v=qyX8rmqtADI>

