

TP8 : PDO

Ayoub KARINE (ayoub.karine@isen-ouest.yncrea.fr)

Préparation de la base de données et des tables

1. En utilisant la WSL déjà intégré dans PhpStorm :

a. Installer PostgreSQL :

```
sudo apt-get install postgresql
```

b. Installer le module php-pgsql :

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install php-pgsql
```

c. Démarrer postgresql : `sudo service postgresql start`

d. Taper : `sudo -u postgres psql`

e. Créer une base de données nommée citations :

```
create database citations;
```

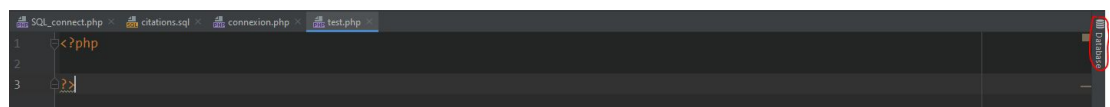
f. Vérifier si la base de données a été bien créée en tapant : `\l`

g. Changer le mot de passe de l'utilisateur postgres :

```
ALTER USER postgres WITH PASSWORD 'new_password';
```

2. Sur PhpStorm,

a. cliquer sur **view > Tool Windows > Database** ou cliquer tout simplement sur Database en haut à droite :



- b. cliquer sur "+" > Data Source > PostgreSQL. Dans la fenêtre affichée, remplir les champs nécessaires et cliquer sur Test Connection pour vérifier si la connexion a été bien établie. Si c'est le cas vous devez avoir l'affichage suivant :

Name: citations@localhost

Comment:

General Options SSH/SSL Schemas Advanced

Connection type: default Driver: PostgreSQL

Host: localhost Port: 5432

User: postgres

Password: <hidden> Save: Forever

Database: citations

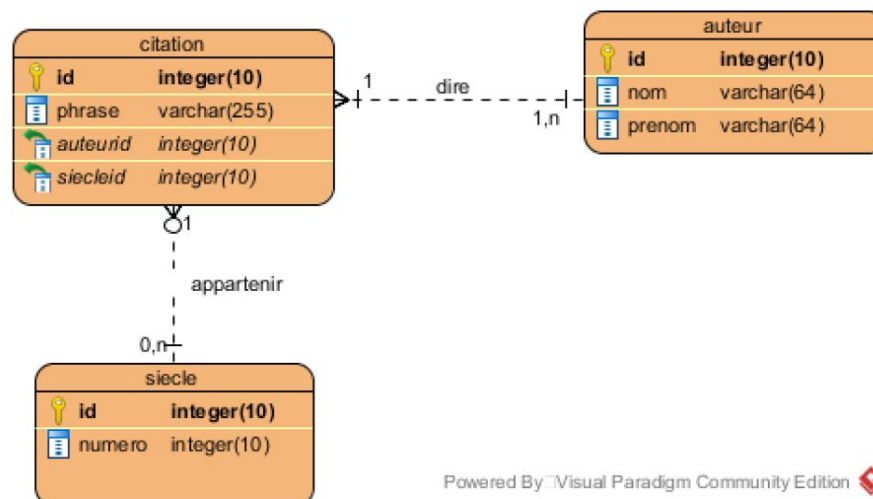
URL: jdbc:postgresql://localhost:5432/citations

Overrides settings above

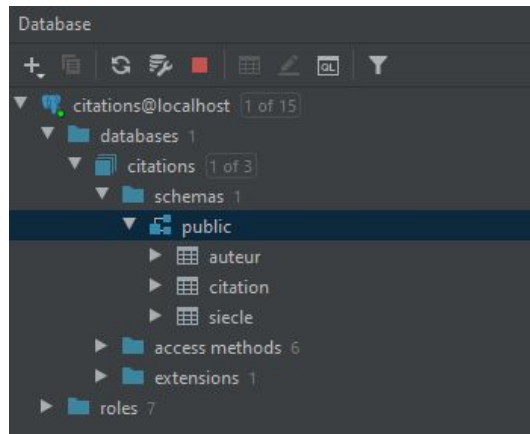
Test Connection

DBMS: PostgreSQL (ver. 10.12 (Ubuntu 10.12-0ubuntu0.18.04.1))
Case sensitivity: plain=lower, delimited=exact
Driver: PostgreSQL JDBC Driver (ver. 42.2.5, JDBC4.2)
Ping: 72 ms
SSL: yes

- c. Télécharger le fichier [citations.sql](#) puis l'ouvrir sur PhpStorm. Ce fichier permet de créer et de remplir les tables associées à la base de données citation. Le MCD de cette base de donnée est comme suit :



- d. Clic droit sur le code SQL puis choisir Execute puis cliquer sur console. Comme résultat, les trois tables sont créés dans la base de données citations :



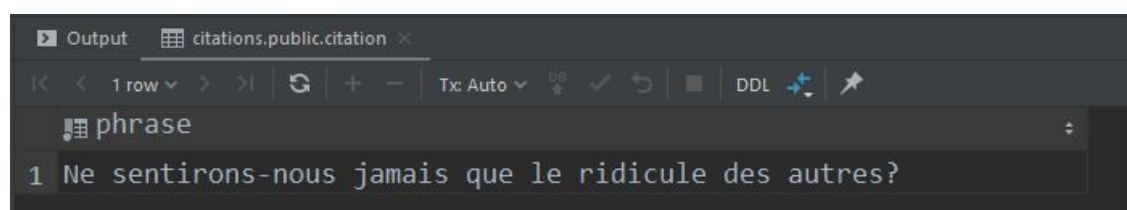
- e. Pour afficher une table, double clic sur le nom de la table.
Ci-dessous un exemple d'affichage de la table auteur :

id	phrase	auteurid	sieuclid
1	Ne sentirons-nous jamais que le ridicule ...	1	3
2	L'animal a cet avantage sur l'homme qu'il...	2	4
3	L'homme est un loup pour l'homme	3	4
4	Les hommes sont toujours sincères. Ils ch...	4	5
5	L'histoire de l'humanité est l'histoire d...	3	4
6	Rien ne sert de courir, il faut partir à ...	5	2

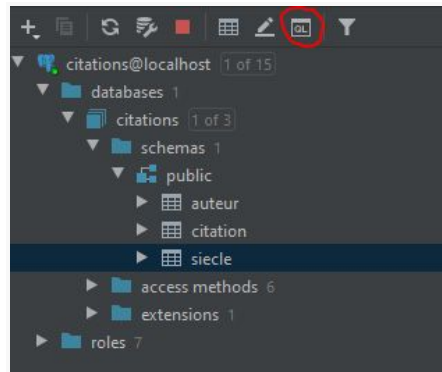
- f. Lancement des requetes SQL :

- i. **Méthode 1** : Créer un nouveau fichier : query.sql dont le contenu est : `select phrase from citation where id=1`

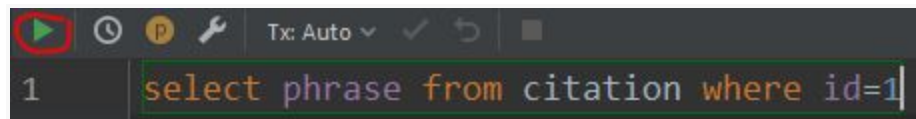
Clic droit sur le code SQL puis choisir Execute puis cliquer sur console. Le résultat va s'afficher sur PhpStorm :



- ii. **Méthode 2** : Cliquer sur l'icone entouré en rouge dans l'image ci-dessous



ensuite choisir la console associée à la base de données citations puis taper la requête ci-dessous et cliquer sur Execute : `select phrase from citation where id=1`



PostgreSQL <--> PHP

3. Dans un fichier connexpdo.php, implémenter une fonction `connexpdo($base, $user, $password)` qui permet d'effectuer une connexion avec la base de donnée postgre `$base` en utilisant le nom d'utilisateur `$user` et le mot de passe `$password`
4. Dans un fichier querytest.php,
 - a. Inclure le fichier connexpdo et remplir les arguments de la fonction connexpdo
 - b. Ecrire un code php qui affiche le résultat des requêtes suivantes (voir affichage ci-dessous) :
 - i. Nom et prénom de tous les auteurs
 - ii. Toutes les citations

iii. Tous les siècles

Auteurs de la BD

Nom	Prénom
de Montesquieu	de Montesquieu
Hugo	Hugo
Marx	Marx
Bernard	Bernard
de La Fontaine	de La Fontaine

Citations de la BD

Ne sentirons-nous jamais que le ridicule des autres?
L'animal a cet avantage sur l'homme qu'il ne peut être sot.
L'homme est un loup pour l'homme
Les hommes sont toujours sincères. Ils changent de sincérité, voilà tout.
L'histoire de l'humanité est l'histoire de la lutte des classes.
Rien ne sert de courir, il faut partir à point

Siecles de la BD

16
17
18
19
20

Préparation du menu

1. En utilisant Bootstrap 4, créer le menu suivant dans trois fichiers différents : citation.php, recherche.php et modification.php

Informations Recherche Modification

- a. Informations dirige vers la page citation.php
- b. Recherche dirige vers la page recherche.php
- c. Modification dirige vers la page modification.php

citation.php

2. Dans le fichier citations.php, écrire un code qui affiche (à chaque rafraichissement de la page, une nouvelle citation est générée. On suppose que les ID de citations commencent par 1 et que l'ID d'une citation est l'ID de citation précédente + 1) :

La citation du jour

Il y'a **6** citations répertoriées.

Et voici l'une d'entre elles qui est générée aléatoirement :

Ne sentirons-nous jamais que le ridicule des autres?

Charles de Montesquieu (18 ème siècle)

[recherche.php](#)

3. Dans le fichier recherche.php,
 - a. créer le formulaire BS4 suivant. Le menu Auteur contient tous les auteurs de la BD et le menu Siècle contient tous les siècles de la BD :

Informations Recherche Modification

Rechercher une citation

Auteur

de Montesquieu ▼

Siècle

17 ▼

Rechercher

- b. programmer un code qui affiche les informations saisies dans le formulaire par un utilisateur. Par exemple, ci-dessous le résultat du choix de Marx comme auteur et de

19 comme siècle.

[Informations](#) [Recherche](#) [Modification](#)

Rechercher une citation

Auteur

de Montesquieu

Siècle

17

Rechercher

Citation	Auteur	Siècle
L'homme est un loup pour l'homme	Marx	19
L'histoire de l'humanité est l'histoire de la lutte des classes.	Marx	19

modification.php

4. Dans le fichier modification.php,
 - a. créer le formulaire BS4 suivant. Le menu Suppression contient tous les ID de la table citation :

[Informations](#) [Recherche](#) [Modification](#)

Ajout

ID de l'auteur

Nom de l'auteur

Prénom de l'auteur

ID du siècle

Siècle

Citation

Ajouter

Suppression

Sélectionn l'ID d'une citation

Supprimer

b. programmer un code qui :

- i. insère dans les trois tables toutes les valeurs saisies dans le formulaire ($\text{idcitation} = \text{idsiecle} + \text{idauteur}$).
Vérifier si l'ajout a été bien effectué dans les trois tables
- ii. supprime une citation en se basant sur son ID. Vérifier si la suppression a été bien effectuée dans la table citation