

PHP et base de données

420-JQA-JQ

Connexion et échange de données

Et les données dans tout ça?

- Vous êtes maintenant capable de créer des pages web en utilisant PHP.
- Vous êtes également capables de lire des données dans un fichier XML et les afficher.
- Cependant, vous n'êtes pas en mesure de sauvegarder les données lues ou d'effectuer certains traitements sur celles-ci dans les fichiers XML
- Vous avez commencé à utiliser le langage SQL et le SGBD MySql. Il est temps de se connecter à une base de données.

Connexion à une BD avec PHP

- Il existe deux façons de se connecter à une BD MySql en PHP :
 - Avec l'extension MySQLi
 - Avec l'extension orientée objet PDO (PHP Data Objects)
- Nous utiliserons PDO pour les raisons suivantes :
 - Cette méthode d'accès va devenir la plus utilisée dans les versions futures de PHP parce que contrairement à MySQLi qui ne permet la connexion qu'avec MySql, PDO vous permet de vous connecter de la même manière à n'importe quel autre type de base de données (PostgreSQL, Oracle, Sql Server, ...).
 - Vous pourrez donc réutiliser ce que vous allez apprendre ici si vous choisissez de travailler avec un autre SGBD.

On se connecte avec PDO

```
<?php
$servername = "localhost";
Susername = "root";
$password = "password";
try
    $conn = new PDO( dsn: "mysql:host=$servername;dbname=test", $username, $password);
    //On configure le mode d'erreur de PDO à Exception
    $conn->setAttribute( attribute: PDO::ATTR ERRMODE, value: PDO::ERRMODE EXCEPTION);
    echo "Connexion réussie";
catch (PDOException $e)
    die('Connexion échouée. Erreur : '.$e->getMessage());
?>
    → C ① localhost:8080/Connexion/ConnexionBD2.php
🔛 Applications 🗯 Cégep de Jonquière 🕟 Intranet - accueil 🕜 ENI Training 🛛 NGA National Gallery of ... 😈 Pool Hockey Gratui...
Connexion échouée. Erreur : SQLSTATE[HY000] [1045] Access denied for user 'root'@'localhost' (using password: YES)
← → C ↑ (i) localhost:8080/Connexion/ConnexionBD2.php
Applications 🚟 Cégep de Jonquière 🚺 Intranet - accueil 🌈 ENI Training
Connexion réussie
```

Et les données dans tout ça...

- Je veux maintenant pouvoir exécuter une requête sur ma BD afin de récupérer des données.
- Pour ce faire, nous allons utiliser les instructions PHP suivantes reliées à la classe PDO :
 - query(string requete): Exécute une requête SQL et retourne un jeu de résultats (s'il y en a) en tant qu'objet
 PDOStatement.
 - fetch(): Récupère une ligne depuis un jeu de résultats
 PDOStatement jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de lignes. À ce moment, retourne false.

Requête SELECT... (exemple)

```
$reponse = $conn->query( statement: 'SELECT nom FROM jeux_video');
while ($donnees = $reponse->fetch())
{
    echo $donnees['nom'] . '<br />';
}
$reponse->closeCursor();
```

Résultats

Connexion réussie

Super Mario Bros Sonic Zelda: ocarina of time Mario Kart 64 Super Smash Bros Melee Dead or Alive Dead or Alive Xtreme Beach Volley Ball Enter the Matrix Max Payne 2 Yoshi's Island Commandos 3 Final Fantasy X Pokemon Rubis Starcraft Grand Theft Auto 3 Homeworld 2 Aladin Super Mario Bros 3 SSX 3 Star Wars: Jedi outcast Actua Soccer 3 Time Crisis 3 X-FILES Soul Calibur 2 Diablo Street Fighter 2 Gundam Battle Assault 2 Spider-Man Midtown Madness 3 Tetris The Rocketeer Pro Evolution Soccer 3 Ice Hockey Sydney 2000 NBA 2k Aliens Versus Predator: Extinction Crazy Taxi Le Maillon Faible FIFA 64 Qui Veut Gagner Des Millions Monopoly Indiana Jones Et Le Tombeau De L'Empereur Harry Potter Et La Chambre Des Secrets

C'est cool, mais je veux ajouter des données

- Pour ce faire, nous allons utiliser l'instructions PHP suivante reliée à la classe PDO :
 - exec(string requete) : exécute une requête SQL dans un appel d'une seule fonction, retourne le nombre de lignes affectées par la requête.

```
$\text{sql} = "INSERT INTO jeux_video}

VALUES ('DEFAULT', 'Pokemon2020', 'Éric Dallaire','PC', 39.99, 4,'Vraiment poche')";
$\times \text{conn->exec($\frac{sql}$);}
echo "Nouveau jeu créé avec succès";
}

catch (PDOException $e) {
    echo $\frac{sql} \cdot "<br/>echo $\frac{sql} \cdot "<br/>\text{or}" \cdot \text{$e$->getMessage();}
}

$\times \text{conn} = \text{null};

$\text{connexion politications} \text{$\frac{sql}{sql} \text{ Intranet-accueil } \text{$\text{C} El} \text{$\text{Connexion réussie} \text{Nouveau jeu créé avec succès}}
$\text{$\text{Connexion réussie} \text{Nouveau jeu créé avec succès}$
$\text{$\text{connexion réussie} \text{Nouveau jeu créé avec succès}}$
$\text{$\text{connexion réussie} \text{Nouveau jeu créé avec succès}$
$\text{$\text{connexion réussie} \text{Nouveau jeu créé avec succès}$}$
$\text{$\text{connexion réussie} \text{$\text{Nouveau jeu créé avec succès}$}$
$\text{$\text{connexion réussie} \text{$\text{connexion réussie} \text{$\text{conn
```

Vérifions si notre jeu s'est vraiment ajoutée

```
$reponse = $conn->query( statement: 'SELECT * FROM jeux video WHERE nom = "Pokemon2020"');
while ($donnees = $reponse->fetch())
{
    echo $donnees['ID'] . '<br />';
    echo $donnees['nom'] . '<br />';
    echo $donnees['possesseur'] . '<br />';
    echo $donnees['console'] . '<br />';
    echo $donnees['prix'] . '<br />';
    echo $donnees['nbre joueurs max'] . '<br />';
    echo $donnees['commentaires'] . '<br />';
                                                     (i) localhost:8080/Connexion/ConnexionBD2.php
$reponse->closeCursor();
                                           🗰 Applications 🚟 Cégep de Jonquière 🚺 Intranet - accueil 🌈 ENI Trair
                                           Connexion réussie
              Eh bien oui! Il est là
```

```
Connexion réussie
52
Pokemon2020
Éric Dallaire
PC
39.99
4
Vraiment poche
```