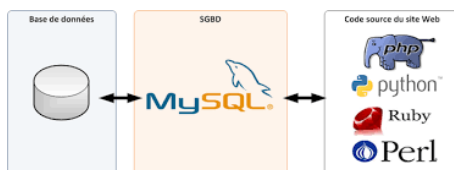


PROGRAMMATION WEB		TRAVAUX PRATIQUES
PHP - BASE DE DONNÉES MYSQL		

CONNEXION A UNE BASE DE DONNÉES MYSQL



L'objectif est de réaliser une interface web permettant de se connecter à un serveur de base de données MySQL et de consulter les données stockées.

Le langage de script **PHP** sera utilisé avec les API disponibles.

- API : Application Programming Interface ou Interface de programmation en français.

Il est nécessaire de prendre connaissance de la terminologie concernant les API utilisés : <https://www.php.net/manual/fr/mysqlinfo.terminology.php>

Documentation des API en ligne (en français) : <https://www.php.net/manual/fr/mysqlinfo.api.choosing.php>

- ➔ Choix retenu : l'extension **mysqli** : <https://www.php.net/manual/fr/book.mysqli.php>

1. CONNEXION À LA BASE DE DONNÉES

Objectif : Créer un script PHP qui permet de se connecter à la base de données « Gaming2019 » précédemment créée.

L'extension mysqli de PHP sera mis en œuvre dans le script.

1.1. On demande de faire la saisie du script ci-dessous en considérant que le serveur de base de données se trouve en localhost.

- ➔ On rappelle que le script PHP est hébergé sur le serveur Apache en localhost.

```
<?php
$maConnexion=mysqli_connect("nom_serveur","utilisateur","mot_de_passe","base_de_donness");

if(!$maConnexion){
    die("Impossible de se connecter à la base de données");
} else {
    echo "La connexion à la base de données est réussie !";
}
?>
```

- ➔ nom_serveur est le nom d'hôte de la machine où est le serveur MySQL est installé (souvent l'interpréteur PHP est installé cette même machine !)
- ➔ L'adresse IP de la machine hôte peut être aussi utilisée.

1.2. Tester le script.

1.3. En cas de succès dès la première saisie, faire volontairement une erreur dans les informations de connexion et observer la sortie sur la page web.

1.4. Indiquer à quoi correspond la fonction **die** (faire une recherche dans le manuel PHP).

PROGRAMMATION WEB		TRAVAUX PRATIQUES
PHP - BASE DE DONNÉES MYSQL		

1.5. Lorsque le script PHP de connexion est fonctionnel, examiner le code source de la page retournée par le serveur Apache2. Indiquer si les données « sensibles » sont accessibles aux visiteurs.

2. EXECUTION D'UN REQUETE SQL

Objectif : Créer une requête qui va afficher les informations de la table joueur de la base de données « **Gaming2019** » dans l'ordre croissant du champ score.

2.1. On demande de faire la saisie du script ci-dessous :

```
<?php
$ma_connexion=mysqli_connect("nom_serveur","utilisateur","mot_de_passe","base_de_donness");

if(!$ma_connexion){
    die("Impossible de se connecter à la base de données");
} else {
    echo "La connexion à la base de données est réussie !";
    $ma_requete=mysqli_query($ma_connexion,"SELECT * FROM nom_table ORDER BY nom_champ_score");
}
?>
```

2.2. Tester le script et indiquer ce qui est affiché.

2.3. Indiquer le rôle de la fonction **mysqli_query()** en précisant la requête qui sera exécutée.

On souhaite donc afficher (et présenter) les résultats de la requête sous forme de tableau associatif ou d'un tableau indexé.

2.4. On demande de faire la saisie du script ci-dessous :

```
<?php
$ma_connexion=mysqli_connect("nom_serveur","utilisateur","mot_de_passe","base_de_donness");

if(!$ma_connexion){
    die("Impossible de se connecter à la base de données");
} else {
    echo "La connexion à la base de données est réussie !";
    $ma_requete=mysqli_query($ma_connexion,"SELECT * FROM nom_table ORDER BY nom_champ_score");
}
while($resultat=mysqli_fetch_array($ma_requete)){
    echo $resultat['nom_champ_score']."<br>";
}
?>
```

2.5. Tester le script et indiquer ce qui est affiché.

2.6. Indiquer le rôle de la fonction **mysqli_fetch_array()**.

PROGRAMMATION WEB		TRAVAUX PRATIQUES
PHP - BASE DE DONNÉES MYSQL		

3. EVOLUTION

3.1. On demande de faire la saisie du script ci-dessous :

```
<?php
$ma_connexion=mysqli_connect("nom_serveur","utilisateur","mot_de_passe","base_de_donnees");

if(!$ma_connexion){
    die(mysqli_error());
} else {
    echo "La connexion à la base de données est réussie ! <br>";
    $ma_requete=mysqli_query($ma_connexion,"SELECT * FROM nom_table ORDER BY nom_champ_score");
    $total_requete=mysqli_num_rows($ma_requete);
}

echo "il y a ".$total_requete." joueurs<br>";

while($ligne=mysqli_fetch_assoc($ma_requete)){
    echo $ligne['Nom']." a ".$ligne['Age']." ans et habite ".$ligne['Ville'].", son score est de : ".$ligne['Score']. "<br>";
}

mysqli_close($ma_connexion);
?>
```

3.2. Tester le script et indiquer ce qui est affiché.

3.3. Indiquer le rôle de la fonction **mysqli_num_rows()**.

3.4. Indiquer le rôle de la fonction **mysqli_fetch_assoc()**.

3.5. Indiquer le rôle de la fonction **mysqli_close()**.