

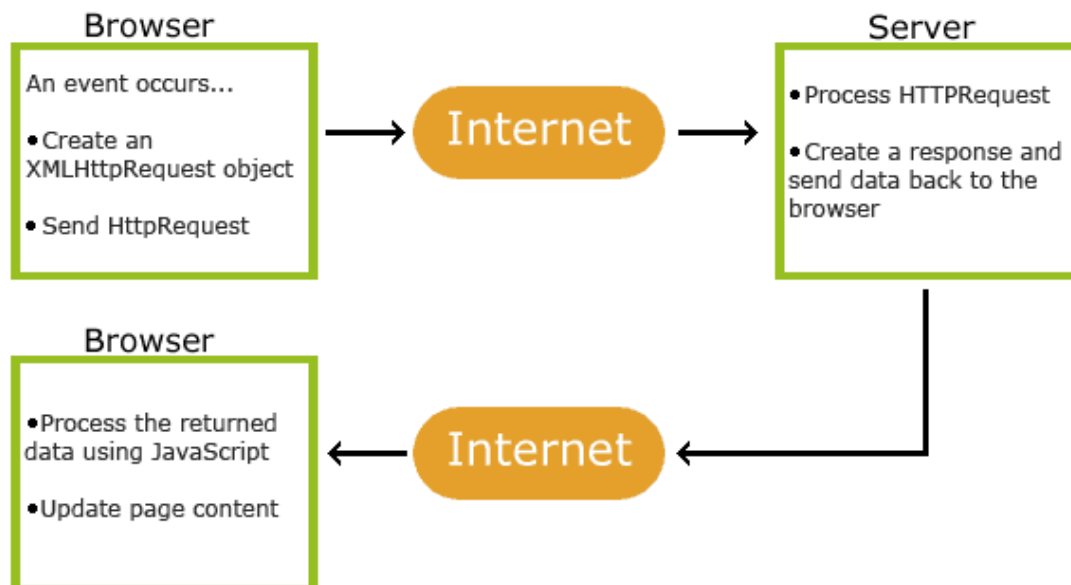
TP2 AJAX /PHP-MYSQL

AJAX (*Asynchronous JavaScript and XML*) est une technique pour créer des pages web rapides et dynamiques :

- AJAX permet de mettre à jour les pages web de manière asynchrone par l'échange de petites quantités de données avec le serveur (en arrière-plan). Cela veut dire qu'il est possible de mettre à jour des parties d'une page web, sans avoir à recharger toute la page.
- Les pages web classiques, (n'utilisant pas AJAX) doivent recharger la page entière si le contenu doit changer.
- Exemples d'applications utilisant AJAX: Google Maps, Gmail, YouTube, and Facebook.

AJAX est basé sur les standards d'internet, et utilise une combinaison de :

- L'objet **XMLHttpRequest** (pour récupérer des données à partir d'un serveur Web) .
- **JavaScript/DOM** (pour afficher/utiliser les données).



Envoyer des requêtes au serveur

Method	Description
<code>open(method, url, async)</code>	Specifies the type of request <i>method</i> : the type of request: GET or POST <i>url</i> : the server (file) location <i>async</i> : true (asynchronous) or false (synchronous)
<code>send()</code>	Sends the request to the server (used for GET)
<code>send(string)</code>	Sends the request to the server (used for POST)

Réponse du serveur

Pour obtenir la réponse d'un serveur, utiliser la propriété ***responseText*** ou ***responseXML*** de l'objet *XMLHttpRequest*.

- ***responseText*** : obtenir la réponse sous forme de chaîne
- ***responseXML*** : obtenir la réponse en format XML

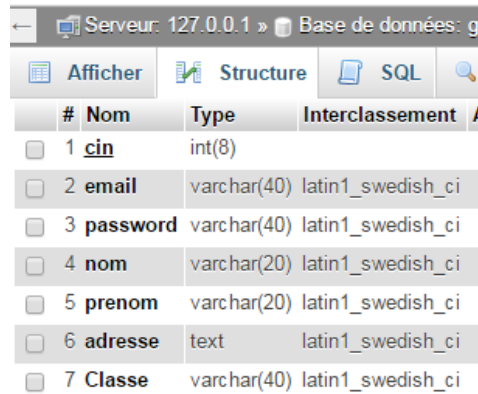
Les propriétés de l'objet *XMLHttpRequest* sont :

Property	Description
<i>onreadystatechange</i>	Stores a function (or the name of a function) to be called automatically each time the <i>readyState</i> property changes
<i>readyState</i>	Holds the status of the <i>XMLHttpRequest</i> . Changes from 0 to 4: 0: request not initialized 1: server connection established 2: request received 3: processing request 4: request finished and response is ready
<i>status</i>	200: "OK" 404: Page not found

L'événement ***onreadystatechange*** est déclenché chaque fois la propriété ***readyState*** change. La propriété ***readyState*** détient le statut de l'objet *XMLHttpRequest*.

Exemple 2 : AJAX /PHP-MySQL:

- Créer une nouvelle base de données « **gestion_etudiant** ».
- Créer la table **Etudiant** ci-dessous :



Serveur: 127.0.0.1 » Base de données: g

Afficher Structure SQL

#	Nom	Type	Interclassement
1	cin	int(8)	
2	email	varchar(40) latin1_swedish_ci	
3	password	varchar(40) latin1_swedish_ci	
4	nom	varchar(20) latin1_swedish_ci	
5	prenom	varchar(20) latin1_swedish_ci	
6	adresse	text latin1_swedish_ci	
7	Classe	varchar(40) latin1_swedish_ci	

- Insérer dans la table Etudiant les deux **enregistrements** suivants :

+ Options

	cin	email	password	nom	prenom	adresse	Classe
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	1111	N1.P1@gmail.com	1111	N1	P1	Tunis	2-GNINF
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	2222	N2.P2@gmail.com	2222	N2	P2	Tunis	2-GNINF
<input type="checkbox"/> Modifier <input type="checkbox"/> Copier <input type="checkbox"/> Effacer	3333	N3.P3@gmail.com	3333	N3	P3	Tunis	3-GNINF

- Créer en HTML5 la page web « **AfficherEtudiants.html** » suivante :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {
    border-bottom: 3px solid #cc9900;
    color: #996600;
    font-size: 30px;
}
table, th , td {
    border: 1px solid grey;
    border-collapse: collapse;
    padding: 5px;
}
table tr:nth-child(odd) {
    background-color: #f1f1f1;
}
table tr:nth-child(even) {
    background-color: #ffffff;
}
</style>
</head>
<body>

<h1>Liste des étudiants</h1>
<script>
function refresh()
{
var xmlhttp = new XMLHttpRequest();
var url = "http://localhost/Ajax/afficher.php";

xmlhttp.onreadystatechange=function() {
    if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
        document.getElementById("demo").innerHTML
        =this.responseText;
        alert(this.responseText);
    }
}
xmlhttp.open("GET", url, true);
xmlhttp.send();
}
</script>
<p id="demo"> Informations ici...</p>
<button type="submit"
onclick="refresh()">Actualiser</button>
</body>
</html>
```

- Contenu de la page « **afficher.php** » :

```
<?php
try
{
    $bdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=gestion_etudiant;charset=utf8',
    'root', '');
}
catch(Exception $e)
{
    die('Erreur : '.$e->getMessage());
}
$req="SELECT * FROM etudiant";
$reponse = $bdd->query($req);
if($reponse->rowCount()>0) {
    $out = "<table>";
    while ($row = $reponse ->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
        $out=$out."<tr><td>".$row ['cin'].</td><td>'. $row ['nom'].</td><td>'. $row
        ['prenom'].</td><td>'. $row ['email'].</td><td>'. $row ['Classe'].</td>
        </tr>';
    }
    $out=$out."</table>";
    echo $out;
}
else
    echo "Table vide";
?>
```

- Créer en HTML5 la page web « **AjouterEtudiant.html** » suivante :

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
h1 {
    border-bottom: 3px solid #cc9900;
    color: #996600;
    font-size: 30px;
}
table, th, td {
    border: 1px solid grey;
    border-collapse: collapse;
    padding: 5px;
}
table tr:nth-child(odd) {
    background-color: #f1f1f1;
}
table tr:nth-child(even) {
    background-color: #ffffff;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Ajouter un etudiant</h1>
<script>
function ajouter()
{

var xmlhttp = new XMLHttpRequest();
cin=document.getElementById("cin").value;
nom=document.getElementById("nom").value;
prenom=document.getElementById("prenom").value;
pwd=document.getElementById("pwd").value;
adresse=document.getElementById("adresse").value;
classe=document.getElementById("classe").value;
email=document.getElementById("email").value;

var url =
"http://localhost/Ajax/ajouter.php?cin="+cin+"&nom="+nom+"&prenom="+p
renom+"&email="+email+"&pwd="+pwd+"&adresse="+adresse+"&classe="+clas
se;
xmlhttp.onreadystatechange=function() {
    if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
        if (this.responseText=="OK")
        {
            document.getElementById("demo").innerHTML ="Etudiant est bien
ajouté";
            document.getElementById("demo").style.backgroundColor="green";
        }
        else
        {
            document.getElementById("demo").innerHTML ="Etudiant est déjà
inscrit, vérifier le CIN";
            document.getElementById("demo").style.backgroundColor="#fba";
        }
    }
}
```

```
}  
}  
xmlhttp.open("GET", url, true);  
xmlhttp.send();  
}  
</script>  
<p>  
  Nom :  
<br><input type="text" id="nom" name="nom" required/><br>  
  Prénom :  
<br><input type="text" id="prenom" name="prenom" required/><br>  
  CIN :  
<br><input type="number" id="cin" name="cin" required/><br>  
  Mot de passe :  
<br><input type="password" id="pwd" name="pwd" required/><br>  
  E-mail :<br><input type="email" id="email" name="email"  
  required/><br>  
  Classe :  
<br><input type="text" id="classe" name="classe" required/><br>  
  Adresse :  
<br><input type="text" id="adresse" name="adresse" required/><br><br>  
<button type="submit" onclick="ajouter()">Ajouter</button>  
</p>  
<div id="demo"> </div>  
</body>  
</html>
```


- Contenu de la page « **ajouter.php** » :

```
<?php
$cin=$_REQUEST['cin'];
$nom=$_REQUEST['nom'];
$prenom=$_REQUEST['prenom'];
$email=$_REQUEST['email'];
$adresse=$_REQUEST['adresse'];
$pwd=$_REQUEST['pwd'];
$classe=$_REQUEST['classe'];

try
{
$dbdd = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=gestion_etudiant;charset=utf8',
'root', 'lfig2');
}
catch(Exception $e)
{
    die('Erreur : '.$e->getMessage());
}
$req="insert into etudiant
values($cin,'$email','$pwd','$nom','$prenom','$adresse','$classe')";
$reponse = $dbdd->exec($req) or die("error");
if($reponse) echo "OK";
else echo "Not OK";
?>
```