

PHP : La librairie Curl de PHP

Travail pratique pour utiliser la librairie Curl de PHP qui permet de se connecter et communiquer avec un serveur distant depuis votre application

#Introduction à la librairie cURL

La librairie cURL (libcurl), sigle de Client Url Library, est un support pour PHP qui permet de se connecter et communiquer avec différents types de serveurs via différents types de protocoles.

Curl supporte actuellement les protocoles HTTP (GET, POST, PUT, ...), HTTPS, FTP, LDAP, FILE, DICT, TELNET, ...

#Comment utiliser cUrl ?

Pour utiliser cUrl dans un script PHP, Il faut commencer par initialiser une nouvelle session cURL en utilisant la fonction `curl_init()`, renseigner ensuite les différentes options à envoyer avec la requête à travers la fonction `curl_setopt()`, exécuter la session avec `curl_exec()` puis fermer la session une fois l'exécution terminée avec `curl_close()`.

Nous pouvons trouver ou accéder à la documentation de toutes les fonctions cURL au lien suivant : <https://www.php.net/manual/fr/ref.curl.php>

#Exemples de requête cURL

Exemple 1 : Requête GET cURL

Créons un programme qui récupère la liste de toutes les compétitions de football depuis une API et les affiche sur la page :

```
<?php

$session_curl = curl_init('http://api.football-data.org/v2/competitions'); // on initialise la session cURL

/*on renseigne l'option "CURLOPT_HEADER" avec "true" comme valeur pour inclure l'en-tête dans la réponse*/
curl_setopt($session_curl, CURLOPT_HEADER, true);

$data = curl_exec($session_curl); // on exécute la session, en récupérant la réponse dans $data

curl_close($session_curl); // on ferme la session cURL

echo $data; // On affiche la réponse

?>
```

#Exemple 2 : Requête POST cURL

Créons une fonction qui permet de se connecter à un serveur en envoyant l'adresse email et le mot de passe via la méthode POST :

```
<?php

function connectUser($adresse, $email, $password) {

    $ch = curl_open(); // $ch pour "channel" (canal)

    curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $adresse); // On renseigne l'adresse du serveur

    $user = array('email' => $email, 'password' => $password); // Le tableau de données :
    adresse email et mot de passe

    curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, true); // On renseigne la méthode "POST"

    curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $user); // On renseigne les données à envoyer

    $reponse = $curl_exec($ch);

    curl_close($ch);

    echo $reponse;
}

// On appelle la fonction "connectUser"
connectUser("http://www.siteweb.com", "mon_adresse@email.com", "mon_mot_de_passe");

?>
```

Vous pouvez vous inspirer de ces deux exemples pour faire communiquer votre script PHP avec un serveur distant