

Client_serveur

December 13, 2022

#

NUMERIQUE ET SCIENCES INFORMATIQUES 1ère NSI

0.1 Séquence N° 5 : Réseaux WEB - Passage de données du client au serveur

Objectifs :

- Analyser le fonctionnement d'un formulaire simple ;
- Distinguer ce qui est exécuté sur le client et sur le serveur et dans quel ordre ;
- Distinguer les transmissions de paramètres à un serveur avec les méthodes GET et POST.

- **Téléchargez le fichier “GETvsPOST.zip” et décompressez le.** *Remarque : les fichiers PHP sont fournis pour information. Ceux-ci sont les fichiers qui sont sur le serveur et qui répondent à vos envois de formulaires.*

Vous n'avez pas eu besoin d'un serveur pour réaliser le travail précédent. En effet, les langages utilisés sont exécutés (interprétés) sur votre micro-ordinateur par le navigateur. Ceux sont des langages client.

Dans une **architecture client-serveur** (relire le document sur les réseaux), **vous êtes le client.**

Comment transmettre à un serveur des informations (les résultats d'un sondage ou les informations d'un formulaire par exemples) ?

1ère solution :

- Pour cela, placez vous dans le répertoire “GETvsPOST” et ouvrez le fichier “info_get.html” dans un navigateur. Celui-ci contient un petit formulaire.
- Remplissez ce formulaire (**ne mettez aucun renseignement sérieux !**) et envoyez le, tout en observant la barre de navigation. Que constatez-vous ? Toutes les infos sont dans l'URL
- Ouvrez le fichier “info_get.html” avec un éditeur de texte et relevez la méthode utilisée pour envoyer les données du formulaire. Méthode GET
- Ouvrez l'outil de développement (F12) et sélectionnez l'onglet réseau. Réactualisez la page. Vous pouvez visualiser la requête envoyée et la réponse du serveur. Le protocole utilisé est **HTTP**. Quel est le code renvoyé par le serveur ? 200 ou 404. 200
- Recherchez sur Internet, la signification des codes 200 et 404. 200 : ça marche / 404: ça marche pas, pas trouvé
- Faites un clic droit sur la page affichée et consultez le code source. De quel langage s'agit-il ?

Remarque : Lorsque vous naviguez de page en page sur un site Web, c'est la méthode GET qui est invoquée. Pour s'en convaincre facilement, vous pouvez apercevoir le nom de la page dans l'URL

(Uniform Resource Locator). Pour les plus sceptiques, vous pouvez ouvrir l’outil de développement du navigateur. Côté serveur, vous ne pouvez pas le voir, mais c’est le langage PHP qui est exécuté et qui vous renvoie les informations en HTML.

2ème solution :

- Ouvrez le fichier “info_post.html” dans un navigateur. Celui-ci contient le même formulaire.
- Remplissez ce formulaire et envoyez le, tout en observant la barre de navigation. Que constatez-vous ? On ne voit pas les infos
- Ouvrez le fichier “info_post.html” avec un éditeur de texte et relevez la méthode utilisée pour envoyer les données du formulaire. méthode post
- Ouvrez l’outil de développement (F12) et sélectionnez l’onglet réseau. Réactualisez la page. Vous pouvez visualiser la requête envoyée et la réponse du serveur. Le protocole utilisé est toujours **HTTP**. Y-a-t-il une différence par rapport à la première solution ? 1 requête - Pas de diff
- Faites un clic droit sur la page affichée et consultez le code source. De quel langage s’agit-il ? PHP
- Visualisez avec un éditeur de texte le contenu des fichiers “index_get.php” et “index_post.php” qui sont dans votre répertoire (ce ne sont pas eux qui ont travaillé, mais ceux que j’ai déposés sur le serveur de mon site). Les langages utilisés sont le **HTML** et du **PHP**. Vous constaterez une nouvelle fois que certaines structures algorithmiques ont de similitudes avec python.

Expérience :

- Outil de développement (F12), onglet réseau ouvert. Envoyez la requête : journaldain.legitux.org/bidon.php. Que se passe-t-il ? Quel est le code retourné par le serveur ? 404 not found

PHP (*Hypertext Preprocessor*) est un **langage serveur**. Vous faites une requête au serveur en HTML, PHP traite votre requête et vous renvoie une page HTML qui peut être personnalisée grâce à un lien vers une base de données.