

BUT Informatique

Ressource R3.01

Développement web

Christelle Rozé

Programme national

Descriptif détaillé

Objectif

L'objectif de cette ressource est de poursuivre l'apprentissage de la programmation autour de technologies web. Cette ressource met en situation de développement à partir de spécification, ce qui est la suite logique de l'apprentissage du développement.

Savoirs de référence étudiés

- Programmation web (par ex. : côté client ou côté serveur, gestion des contextes, authentifications, services web...)
- Sensibilisation à la sécurité web (par ex. : injection, filtrage...)
- Sensibilisation à la sécurité des applications (par ex. : encodage des mots de passe, typage des saisies...)

Programme national (2)

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.Real.01 | Développement d'une application

Organisation

- 9 (FA :7) séances de TD/TP :
 - 1 séance = 3 heures
 - Quelques éléments de « cours » + des exercices type TD
 - Ou TP (évalué *a priori*)
- SAE 3.01 pour un développement plus conséquent
- Évaluations : 1 DS + quelques TP notés

Contenus

- De la programmation PHP
- Un peu de javascript (plus au semestre suivant) côté client
- Un peu de javascript côté serveur
- Un peu de service web (utilisation)

Bilan des acquis

- Que pouvez-vous dire sur les enseignements de S1 et S2 concernant le « Web »? Sur vos connaissances acquises en dehors des enseignements à l'IUT ?

Php

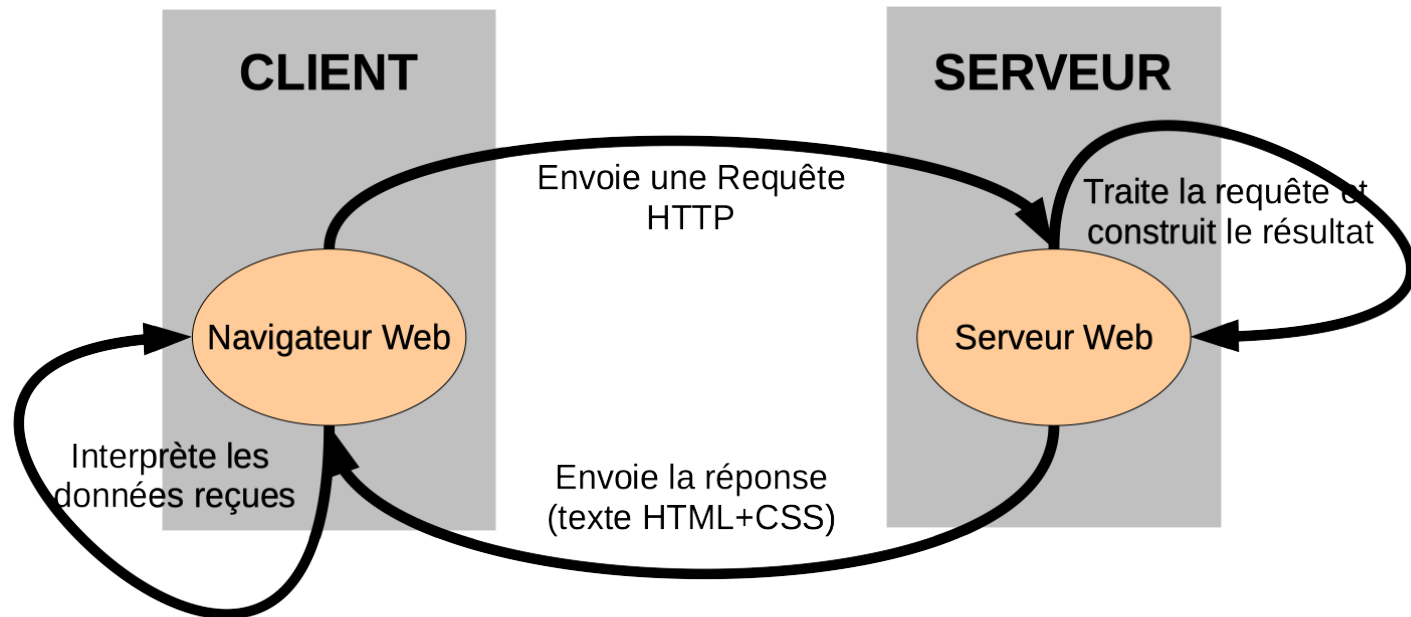
PHP (Hypertext Preprocessor) est un **langage de programmation côté serveur**, utilisé principalement pour créer des **sites web dynamiques** et des **applications web**.

- Il s'exécute sur le serveur et **génère du code HTML** envoyé au navigateur.
- Il permet de **connecter un site à une base de données**, gérer des formulaires, des sessions utilisateurs, etc.
- C'est l'un des langages les plus utilisés sur le web (ex. WordPress, Facebook à ses débuts).

Php

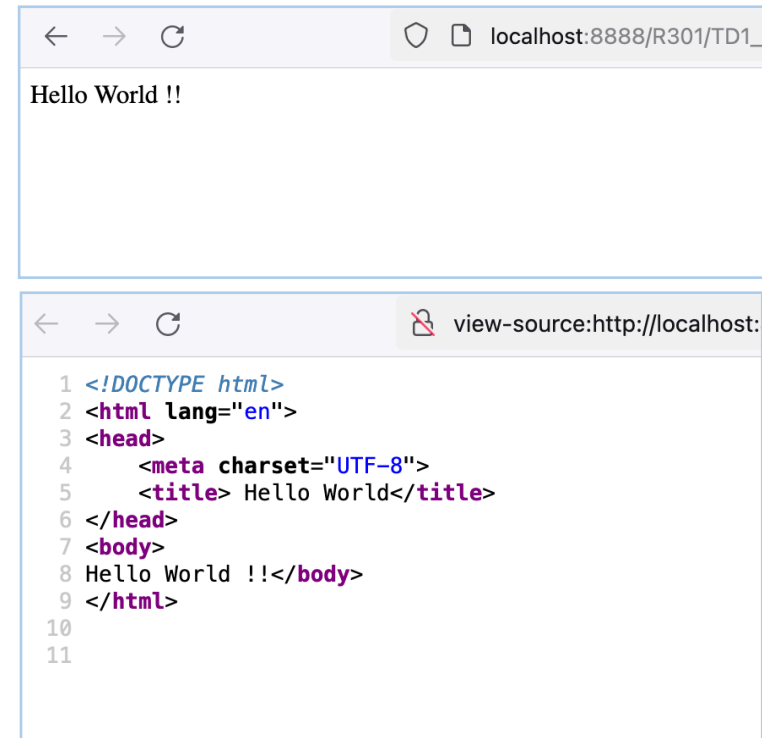
- PHP : début 1990 (Personal Home Page Tools)
- PHP 3: Hypertext Preprocessor : Fin 1990
- PHP 5 : Objet
- ... PHP 8.0 2020 ... 8.3.0 RC1 31/08/2023
- Sources intéressantes :
 - <https://www.w3schools.com/php/>
 - <https://www.php.net/>

Fonctionnement



Hello World

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Hello World</title>
6  </head>
7  <body>
8
9  <?php
10     echo "Hello World !!";
11  ?>
12
13 </body>
14 </html>
15
16
```



Environnement de dev

- Mettre en place votre environnement de développement pour tester le script PHP Hello World
- Proposition PhpStorm (suite JetBrains)

PhpStorm :

Serveur de licence : <http://iutinfo-fls.uphf.fr:8080>

Installation :

- télécharger php (<https://www.php.net/downloads.php>),
- le décompresser dans un dossier PHP (autre que dans téléchargements),
- ajouter dans PhpStorm > Settings > PHP > Interpréter le chemin vers le fichier php.exe

Quelques éléments de langage

- En consultant la documentation du langage, écrire un script permettant de :
 - Définir 2 variables.
 - Écrire une fonction permettant de retourner le max entre ces deux variables. Idem avec le min.
 - Stocker ces valeurs dans un tableau.
 - Calculer la moyenne d'une série de valeurs.

Formulaires et récupération

- Mettre en place un formulaire et récupérer les données dans un script PHP. Le formulaire permettra de saisir des valeurs pour réutiliser les fonctions de calcul précédentes. Mettre d'autres types d'entrée...