

Présentation du programme

les bases de la programmation

Pourquoi utiliser PHP ?

Il existe une multitude de langage de programmation , les plus utilisés sont JAVA, le C, C++, VisualBasic, PHP, PERL, Python etc....

Alors pourquoi le choix de PHP ?

PHP est libre et gratuit (il est distribué sous licence GNU/GPL). C'est un langage simple d'apprentissage, il ne nécessite pas de compilation . Il est utilisable aussi bien sous plateformes Linux que Windows . PHP est très « souple » , c'est à dire qu'il peut s'exécuter même avec des erreurs grossières (par exemple il effectue des calculs avec des variables non initialisées), il permet donc aux étudiants l'apprentissage de toutes les structures de la programmation en s'affranchissant de certaines contraintes . Certains disent que c'est un "C pour les nuls", c'est à dire qu'il ne contient pas les contraintes qui empoisonnent les développeurs débutants, comme les problèmes de déclaration de variables, ou la gestion des chaînes de caractères.

Il va donc permettre la réalisation de programme rapidement opérationnel, et dans une société où le résultat du travail doit être immédiat, ce point semble essentiel pour éviter des décrochages trop rapides.

Un atout majeur, et qui achève de convaincre nombre d'utilisateurs : le PHP, élaboré par des pionniers de l'Open Source, bénéficie **d'une foule de fonctions couvrant tous les besoins imaginables, et d'une importante communauté d'utilisateurs**, qui s'entraident au sein de nombreux forums , mettent à disposition des scripts ou des applications complètes en Open Source. Sur Hotscripts.com, par exemple, on trouve 2778 scripts ASP, 89 scripts en Python, 4230 Perl/CGI, et 6996 scripts PHP. Cela se passe de commentaires.

Comment utiliser PHP ?

Pourquoi installer PHP sur son ordinateur ? Pour tester vos script PHP, vous allez être amené à les exécuter. PHP n'est pas un langage compilé c'est à dire traduit par un compilateur dans un langage compréhensible par la machine. C'est un langage « interprété », cela signifie qu'un « interpréteur » PHP va lire ligne par ligne votre code pour l'exécuter, il s'arrête lorsqu'il rencontre une erreur.

Il faut donc installer sur l'ordinateur, l'interpréteur PHP. Si vous êtes sous Linux, la plupart des distributions l'installent par défaut, si vous souhaitez travailler sous Windows, vous devez l'installer, on va faire le choix de Laragon qui dispose d'un environnement de développement complet : choisir Laragon Full (130MB) : <https://laragon.org/download/index.html>

Une autre solution pour commencer à programmer en PHP consiste à utiliser un environnement de développement en ligne ce qui ne nécessite aucune installation :

http://www.tutorialspoint.com/unix_terminal_online.php

vous avez ainsi un outil de développement Linux avec un interpréteur PHP..

Progression du cours :

1- Les bases de la programmation

L'apprentissage se fera en mode console, l'utilisation de la console est indispensable et elle permet de s'affranchir des problèmes liés au serveur et au navigateur.

Quelques idées fortes :

- utiliser et manipuler des variables
- structures de contrôle
- structures répétitives
- utilisation de l'API (documentation PHP)

2 – Intégration de PHP dans des pages WEB et programmation avancée

La console pouvant avoir un aspect un peu austère pour certains étudiants, l'intégration de PHP dans des pages WEB devrait permettre de « re-motiver » certains étudiants. Cette intégration devrait également permettre de revenir sur les structures répétitives, qui sont très souvent le point de décrochage des étudiants, et tant que ces structures ne sont pas maîtrisées, il est inutile d'aborder les notions de tableaux et de fonctions.

Quelques idées fortes :

- PHP pour des pages WEB dynamiques
- les tableaux
- les fonctions et procédures

Le couple PHP-MYSQL

La base de données MySQL® est devenue la base de données open source la plus populaire au monde grâce à sa haute performance, sa fiabilité et sa simplicité d'utilisation. Il existe actuellement une très forte demande de développeur d'application connaissant PHP-MYSQL, d'ailleurs la rapidité d'intégration de nos anciens étudiants, malgré une période difficile, nous conforte dans ce choix.

Quelques idées fortes :

- les tableaux associatifs
- Projet de site WEB : création d'un site Web complet intégrant la totalité des connaissances des élèves, et l'accès à une base de données.