



Descriptif de module PHP du MAS-RAD

Domaine : TIC
Filière : informatique
Orientation : facultatif

- Développement, adaptation et intégration Web côté serveur: programmation en PHP, Perl et divers outils 2010-01

Code : PHP

Type de formation :

Bachelor Master MAS DAS CAS

Autres : ...

Niveau :

- Module de base
 Module d'approfondissement
 Module avancé
 Module spécialisé
 Autres : ...

Caractéristique :

Module dont l'échec peut entraîner
l'exclusion définitive de la filière selon l'art.15, al.1
des directives cadres "statut des étudiants-e-s"

Type :

- Module principal
 Module lié au module principal
 Module facultatif ou complémentaire
 Autres : ...

Organisation temporelle :

- Module du 1^{er} CAS IPL
 Module du 2^e CAS DAI
 Module du 3^e CAS DAW
 Module du 4^e CAS GMA
 Autres : ...

• Organisation

Crédits ECTS

2 ECTS, 30 périodes

Langue principale d'enseignement :

- Français Italien
 Allemand Anglais
 Autres : ..

• Pré-requis

- Avoir validé les modules ou avoir les compétences équivalentes.
 Avoir suivi le module: GDB, HTM
 Pas de pré-requis
 Autres : ...



• Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Le développeur Web en entreprise doit pouvoir réagir rapidement aux besoins de celle-ci. Il s'agit souvent d'intégrer ou consolider des processus et données éparses ou de fournir de nouveaux services. En général, le but est atteint de manière plus efficace par la réutilisation de code (intégration) et l'extension de code existant.

De nombreux logiciels, bibliothèques de code et outils existent dans des langages de scripts côté serveur comme Perl et PHP, le but de ce module est d'acquérir des connaissances pratiques et théoriques suffisantes, permettant aux participants de développer, de maintenir et d'étendre de petites applications Web, via l'intégration de logiciels existants (bibliothèques, progiciels, boîtes à outils, plateformes, ...).

• Contenu et formes d'enseignement

Introduction et rappels

- *Connaître les différences entre les langages de développement classique (C, C++, Java, C#) et les principaux langages de scripts Web côté serveur (Perl, PHP)*
 - *outils et puissance, particularités et dangers*
 - *méthodes et cycles de développement*
- *Connaître les particularités des langages de scripts Perl et PHP*
 - *les diverses approches de la génération de code HTML (templates, inclusion, génération)*
 - *compatibilité (hébergement) et sécurité*
 - *mises à jour, maintenance, test et debugging*

Le langage PHP5 (syntaxe)

- *gestion des expressions régulières*
- *interfaçage aux bases de données (textuel ou objet)*

Présentation de framework répandus

- *frameworks MVC répandus (Code Igniter (PHP), Catalyst (Perl))*

Application (en Perl ou PHP, choix de l'étudiant)

- *Savoir évaluer une application sur des critères de choix de bibliothèques, frameworks et outils*
- *Savoir concevoir et réaliser de petites applications Web côté serveur*
- *Savoir intégrer du code existant*



Forme d'enseignement

- 60% pratique, 40% théorie

• Modalités d'évaluation et de validation

Test théorique, voire pratique, de validation de connaissances (1h)

• Modalités de remédiation et de répétition

- Remédiation possible
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

• Remarques

En raison de l'importance relative des langages et du besoin de faire un choix, PHP5 sera enseigné principalement. Des comparaisons pratiques seront faites de temps en temps avec le langage Perl et quelques exercices seront faits dans ce langage également.

Quelques notions de compatibilité PHP5/PHP4 seront également évoquées, en particulier dans le contexte de l'hébergement.

• Bibliographie

Practical PHP Programming, Catalyst: Accelerating Perl Web Application Development, Programming Perl.

• Enseignants

Nom du responsable de module : Marc Schaefer (MAS)

Descriptif validé le
Le 26 /01/2010

Par le responsable du CAS
Aïcha Rizzotti