

**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**

**ADMINISTRATION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE DE REGIME 1**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE DE FORMATION**

**SCRIPTS SERVEURS**

**ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ECONOMIQUE DE TYPE COURT**

**CODE : 7534 26 U32 D1**

**CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 710**

**DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX**

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 11 juillet 2012,  
sur avis conforme de la Commission de concertation**

# SCRIPTS SERVEURS

## ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ECONOMIQUE DE TYPE COURT

### 1. FINALITES DE L'UNITE DE FORMATION

#### 1.1. Finalités générales

Conformément à l'article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'Enseignement de promotion sociale, cette unité de formation doit :

- ◆ concourir à l'épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale et culturelle ;
- ◆ répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l'enseignement et d'une manière générale des milieux socio-économiques et culturels.

#### 1.2. Finalités particulières

Cette unité de formation vise à permettre à l'étudiant :

- ◆ de créer des pages web dynamiques au moyen de technologies serveur ;
- ◆ d'interagir avec une source de données externe ;
- ◆ d'accroître la richesse de ses réflexions techniques et ses compétences en communication, en organisation, en observation.

### 2. CAPACITES PREALABLES REQUISES

#### 2.1. Capacités

En « Initiation à la programmation »

*à partir de problèmes énoncés de manière claire et concise en langue française*

- ◆ appliquer une démarche cohérente de résolution au problème donné ;
- ◆ construire des représentations (algorithme/ordinogramme, pseudo-code,...) nécessaires à la résolution du problème énoncé;
- ◆ traduire un algorithme/ordinogramme dans un langage spécifié.

#### 2.2. Titre pouvant en tenir lieu

Attestation de réussite de l'unité de formation « Initiation à la programmation » code N° 7534 23 U32 D1 classée dans l'enseignement supérieur économique de type court.

### 3. HORAIRE MINIMUM DE L'UNITE DE FORMATION

3.1. Dénomination des cours	Classement	Code U	Nombre de périodes
Laboratoire d'informatique : scripts serveurs	CT	S	96
<b>3.2. Part d'autonomie</b>		P	24
Total des périodes			<b>120</b>

#### 4. PROGRAMME

L'étudiant sera capable :

*face au matériel et au logiciel adéquats et face à une structure informatique opérationnelle connectée à Internet, disposant des logiciels appropriés et de la documentation nécessaire, en utilisant le vocabulaire technique et l'orthographe adéquate, et en respectant les normes et standards en vigueur,*

- ◆ d'identifier différents langages utilisés pour la programmation côté serveur ;
- ◆ d'installer les services nécessaires à l'exécution de scripts ;
- ◆ d'analyser un script serveur en termes de:
  - définition des variables,
  - structures conditionnelles et itératives,
  - fonctions et de procédures,
  - ...
- ◆ d'exploiter un script serveur dans une page web ;
- ◆ d'utiliser, dans le langage choisi, les variables (de programmation, d'environnement, de session,...), les structures conditionnelles, les structures itératives, les tableaux, l'affichage dans une page web,...
- ◆ de transférer des données entre pages et scripts (méthodes GET et POST,...) ;
- ◆ d'exploiter sessions et cookies ;
- ◆ de traduire sous formes de commentaires, de schémas, de dessins,... les éléments nécessaires à la mise en œuvre d'une application dynamique (structure procédurale, transfert et conservation des données, interaction avec des données externes, SSI,...) ;
- ◆ de mettre en œuvre une application dynamique ;
- ◆ d'exploiter la notion d'expression régulière (validation de formulaires,...) ;
- ◆ d'interagir avec un système de gestion de bases de données (récupérer, ajouter, modifier, supprimer des enregistrements,...) ;
- ◆ d'exploiter le système de gestion de fichiers du serveur (se déplacer dans l'arborescence, créer et modifier un fichier, créer un dossier et en gérer les droits d'accès,...) ;
- ◆ de créer un script qui permet le transfert de fichiers du client vers le serveur ;
- ◆ d'identifier les principales failles de sécurité d'une application dynamique et d'y répondre par des solutions pertinentes ;
- ◆ d'identifier des erreurs de programmation au moyen d'outils ou de techniques de débogage et d'y apporter une solution pertinente ;
- ◆ d'utiliser à bon escient la documentation disponible.

#### 5. CAPACITES TERMINALES

**Pour atteindre le seuil de réussite, l'étudiant sera capable :**

*face au matériel et au logiciel adéquats et face à une structure informatique opérationnelle connectée à Internet, disposant des logiciels appropriés et de la documentation nécessaire, en utilisant le vocabulaire technique et l'orthographe adéquate, et en respectant les normes et standards en vigueur,*

*et au départ d'un cahier des charges contenant un projet de pages web dynamiques en interaction avec une source de données externe (système de base de données, XML,...),*

- ◆ d'envoyer des informations venant du client vers le serveur et de les traiter;
- ◆ de sélectionner, d'ajouter, de supprimer et de modifier les données sur la source externe ;

- ◆ de générer un ensemble de pages web contenant un système de navigation et un contenu dynamiques intégrant formulaires et résultats.

**Pour la détermination du degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants:**

- ◆ des techniques de programmation utilisées,
- ◆ la pertinence des commentaires dans le code,
- ◆ la lisibilité du code,
- ◆ le degré d'autonomie atteint.

## **6. CHARGE(S) DE COURS**

Un enseignant ou un expert.

L'expert devra justifier de compétences particulières issues d'une expérience professionnelle actualisée en relation avec le programme du présent dossier.

## **7. CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Pour le laboratoire d'informatique, il est recommandé de ne pas dépasser plus d'un étudiant par poste de travail.