

IDENTIFICATION	
Unité de formation : Approche développement Activité d'enseignement :	Section : Web B
Nombre de périodes : 120	Nombre de crédits ECTS :
Dossier pédagogique : 753407U32D1	N°UF : 1019
	Unité déterminante : NON

DESCRIPTION
<p>Capacités préalables requises : unité de formation 753404U32D1 Environnement et Technologie Web</p> <p>Contenu du cours :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rappel: différence entre un site statique (HTML-CSS-Javascript) et un site dynamique (PHP) 2. <u>La nécessité de sauvegarder les données</u> et de rendre dynamique les pages Web 3. Les différents moyens pour conserver les données d'une manière persistante et structurée 4. Les outils nécessaires pour réaliser un site dynamique : <u>installation d'un serveur Web</u>, en l'occurrence Apache configuration du serveur Web les fichiers de configuration: httpd.conf, php.ini; my.ini les paramètres importants à vérifier avant de commencer 5. Les différentes technologies côté serveur et leurs serveurs attitrés: Asp, Asp.net (Dot net), PHP, Java et Servlets 6. L'indispensable <u>analyse</u> avant de commencer le développement 7. <u>Définir les besoins du client</u> et les objectifs à atteindre (diagramme des cas d'utilisation) 8. Différence entre un cahier des charges et un <u>cahier d'analyse</u> 9. La nécessité de modéliser le concept à développer: <u>la modélisation</u> les différentes techniques MERISE et/ou UML 10. Illustration avec <u>la présentation d'une application existante</u> 11. Utilisation du langage côté serveur: PHP la syntaxe <u>les différentes variables</u>: variables, variables dynamiques, tableaux, tableaux associatifs, les variables objet le concept orienté objet; syntaxe d'une classe (attributs,constructeurs,méthodes) Outils pour concevoir les objets 12. L'importance du <u>développement objet</u>: avantages et inconvénients 13. <u>Exemple de modélisation</u> définir les entités à manipuler côté développement php 14. L'importance d'une base de données relationnelle pour conserver les informations notion d'entité (tables) <u>Conception d'une database</u> les relations entre entités (jointure) <u>l'importance des relations</u> OneToOne, OneToMany et ManyToMany modéliser sa base de données : MCD – MPD les outils pour nous aider à concevoir correctement notre structure SGBDR le langage SQL, les principales requêtes Insert, select, delete, update ... avantages et inconvénients d'une base de données relationnelle les différents serveurs actuels 15. <u>Les interactions Client-serveur</u> (request-response) toujours le même principe quel que soit le langage utilisé ... 16. <u>Comment passer une information d'une page à l'autre ?</u> request POST – GET) les contraintes à respecter, choix de la bonne technique

17. Initiation au Web2 : ajax qu'est-ce ? avantages et inconvénients
18. L'importance du formulaire comme interface Homme-Machine IHM
conception
validation des données encodées (javascript-php)
la récupération des données dans une base de données
19. Connexion à un serveur de bases de données
les différents façons ou API de connexion (mysql-mysqli-pdo-autres)
laquelle choisir ...
20. L'affichage des données provenant d'une base de données
notion de pagination – interface maître – esclave
21. Les différentes opérations CRUD à réaliser : insert,delete,select,update
22. L'avantage d'utiliser l'orient objet pour gérer le plus facilement possible ces différentes opérations (notion de Design pattern DAO)
les différentes techniques pour automatiser le développement
23. Notion de sécurité dans la récupération des données via un formulaire
(ne pas faire confiance au client)

Capacités terminales :

En fonction d'un cahier des charges transmis par le chargé de cours
Savoir interpréter les schémas de modélisation préparés par un analyse
Savoir avec les outils adéquats concevoir la database en fonction du projet à réaliser
(expliquer le choix)
Savoir concevoir une petite application Web dynamique avec interface correcte en utilisant les différentes techniques de connexion aux bases de données
réaliser soit en groupe, soit d'une manière individuelle

Bibliographie :

Site du zéro sdz
site php.net (documentation officielle)

PERSONNEL ENSEIGNANT

Mr Patrice Harmegnies (expert)

METHODOLOGIE

(quels supports pédagogiques utilisez-vous ?, quelle est la méthode utilisée ?)
Pendant toute la formation le chargé de cours donnera le fil conducteur ...

MODES D'EVALUATION

(répartition des points + type d'évaluation : continue, finale (orale / écrite), ...)
Différents Tests intermédiaires à réussir (voir matière)
Prévoir un travail récapitulatif en fin de module