

LICENCE MENTION INFORMATIQUE

PARCOURS CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS

Semestre 6

Systèmes d'information et Web

Présentation

5 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Dirigés : 18h

Travaux Pratiques : 18h

Cours Magistral : 18h

- > Rappels : BD et SGBD.
- > Respect d'un cahier des charges.
- > Introduction aux méthodologies AGILE.
- > Introduction à l'architecture client/serveur.
- > Conception d'une base de données relationnelle (diagramme UML de classes) puis passage du modèle conceptuel au modèle logique (schéma relationnel).
- > Langage SQL
 - > Langage de Définition de Données (LDD)
 - > Langage de Manipulation de Données (LMD)
 - > SQL avancé : vue, procédure, trigger.
- > Programmation, côté serveur, d'une application Web en utilisant un framework MVC.
- > Réalisation de tests unitaires et de tests de validation.

Pré-requis nécessaires

- > Création de pages Web statiques (HTML / CSS / Javascript)
- > Création d'une base de données relationnelle, insertion du jeu de données et manipulation des données

Compétences visées

- > Concevoir et implanter une base de données sur un SGBD relationnel (mySQL, MariaDB, Oracle ...) en utilisant le langage SQL.
- > Manipuler les données de la base de données relationnelle en utilisant le langage SQL.
- > Développer, côté serveur, l'application Web permettant de manipuler les données de la base de données (utilisation d'un framework MVC).
- > Travailler en mode projet.

Bibliographie

- > Jean-Luc HAINAUT, Bases de données, Dunod 2009
- > F. BROUARD, R. BRUCHEZ, C. SOUTOU, "SQL", Pearson, 2012
- > Christian SOUTOU, Modélisation des Bases de Données, Eyrolles, 2015
- > Pascal ROQUES, UML2 par la pratique, Eyrolles, 2005
- > Signataires du manifeste Agile, "<https://agilemanifesto.org/>", consulté le 02/02/2022

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CC	Ecrit et/ou Oral		40%	
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	60%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	1	Pas de report de CC, même favorable.