

LICENCE MENTION INFORMATIQUE

PARCOURS INTERNATIONAL

Semestre 5

Ingénierie des systèmes d'information

Objectifs

- > Conception et la réalisation d'une application Web utilisant une base de données avec un framework MVC,
- > Modélisation de la base avec UML,
- > Mise en œuvre d'une base de données relationnelle normalisée,
- > Interrogation des bases de données (SQL, Fonction, Trigger, Curseur,...),
- > Gestion des transactions.
- > Préparation d'un plan de test de validation

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 18h

Travaux Dirigés : 18h

Cours Magistral : 18h

Descriptif

- > Mise en œuvre d'une base de données relationnelle normalisée,
 - > 3 premières formes normales
 - > algèbre relationnelle
- > Utilisation du diagramme de classes UML pour concevoir une base de données,
- > Langage SQL :
 - > Langage de Définition de Données (LDD)
 - > Langage de Manipulation de Données (LMD)
 - > SQL avancé : vue, procédure, trigger,
- > Gestion des transactions avec SQL
- > Programmation d'une application Web MVC en utilisant les fonctions d'une bibliothèque PHP et un framework PHP
- > Tests unitaires
- > Réalisation des tests de validation.

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

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	100%	Pas de report de CC (même favorable).