

Intitulé de l'Unité d'Enseignement : SGBD et technologies web**Descriptif de l'UE**

Volumes horaires globaux	16h CM ; 16 Projet
Nombre de crédits de l'UE	3
Spécialité où l'UE est proposée	ISI (Ingénierie des Systèmes Intelligents)
Semestre où l'enseignement est proposé	S3

a) Objectifs de l'Unité d'Enseignement

L'objectif de cette unité est d'introduire les étudiants au domaine des bases de données relationnelles, largement utilisées dans le domaine industriel pour la gestion de production. L'attention est portée au développement d'applications fondées sur ces technologies et en particulier sur des technologies web d'interfaçage.

b) Contenu de l'Unité d'Enseignement

- Concepts et définition des systèmes de gestion de bases de données
- Algèbre relationnelle, langage SQL
- Notions de normalisation (1FN, 2FN, 3FN, BC, etc.)
- Exemples de bases de données
- Accès aux données : Design pattern DAO, Mapping Objet / relationnel
- Accès à des bases distantes
- Les bases PostgreSQL
- Programmation d'applications PostgreSQL sous Java
- Mini projet applicatif

c) Pré-requis

Programmation Java

d) Modalités de contrôle des Connaissances

Examens (répartis), TP, Soutenance de projet

e) Références bibliographiques

- Introduction aux bases de données, Chris-J Date, 8^{ème} édition, Ed. Vuibert.
- Des bases de données à l'internet, Philippe Mathieu, passeport pour l'informatique, Ed. Vuibert.

Organisation pédagogique

Enseignements présentsiels	Volume horaire total	Horaire hebdomadaire	Effectif par groupe
Cours	16	4	25
Enseignements dirigés			
Travaux pratiques			
Projet	16	4	12
Autre			