



UE Base de données et systèmes d'information

 ECTS
6 crédits

 Crédits ECTS
Echange
0.0

 Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Cours magistral
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 0.0
- > **Code d'export Apogée:** GBIE6U06

Présentation

Description

Le cours aborde les aspects théoriques du modèle relationnel de données : algèbre relationnelle, dépendances fonctionnelles et normalisation. Le langage SQL est étudié en détails en ce qui concerne la manipulation des données (sélection, projection, produit, agrégation, partition et prise en compte de valeurs absentes) et leur définition.

La modélisation des données sera abordée avec le diagramme de classe UML. Les techniques de passage entre le modèle UML et le modèle d'implantation relationnel seront abordées.

Une initiation au langage de contrainte OCL sera réalisée.

Logiciels utilisés : Oracle

Matériel utilisé : PC Windows

Heures d'enseignement

UE Base de données et systèmes d'information - TD	TD	36h
UE Base de données et systèmes d'information - CM	CM	24h

Pré-requis recommandés

Notion de programmation par objets, connaissance des systèmes.

Compétences visées

- Maîtriser le modèle relationnel de données et les langages associés.
 - Etre sensibilisé à la conception des systèmes d'information et à la mise en oeuvre d'applications de bases de données.
 - Maîtriser les concepts sous-jacents aux diagrammes de classes UML
 - Maîtriser les mécanismes de passage d'un modèle à objets vers un modèle relationnel.
-

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Base de données	MATIERE				
Système d'information	MATIERE				

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Christine Verdier

✉ Christine.Verdier@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Fabrice Jouanot

✉ Fabrice.Jouanot@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

> Grenoble



Campus

> Grenoble - Domaine universitaire