

Bases de données 2

Niveau d'étude
Bac +3

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 6

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Programme résumé :

- * Rappel sur la conception et normalisation des bases de données relationnelles
- * Organisation physique des bases de données et indexation
- * Exécution des requêtes SQL et optimisation
- * Concurrence utilisateur et reprise sur panne
- * Intégrité et bases de données actives
- * Langage procédural de bases de données
- * Illustration avec un système de gestion de bases de données, par exemple Oracle

Objectifs

- * Comprendre le fonctionnement interne d'un système de gestion de bases de données (architecture, stockage, execution des requêtes).
- * Savoir lire un plan d'exécution de requête et l'interpréter.
- * Identifier les index permettant d'optimiser une requête.
- * Mettre en place des structures adéquates (contraintes, déclencheurs) pour garantir l'intégrité d'une base de données.
- * Être capable d'utiliser un système de gestion de base de données et le langage procédural associé.

Heures d'enseignement

Bases de données 2 - CM	CM	14h
Bases de données 2 - TD	TD	20h
Bases de données 2 - TP	TP	16h

Pré-requis nécessaires

- * Savoir concevoir une base de données (modèle conceptuel et logique de données, normalisation)
- * Maîtriser le modèle relationnel et le langage SQL

Compétences visées

- * Concevoir et implémenter une Base de données
- * Exploiter une base de données
- * Choisir les structures de données adéquates pour un problème donné

* Administrer une Base de Données

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope