

Cours de Base de données

A. Durand

Objectif : ce cours est une introduction aux bases de données à travers l'apprentissage du langage de requêtes SQL et de la modélisation de données dans un modèle relationnel.

Plan du cours :

1. Introduction motivée aux systèmes de gestion des bases de données (SGBD)
2. Introduction à SQL et à l'algèbre relationnelle : comment interroger des données ?
3. Requêtes avancées (imbrication, agrégats, vues)
4. Optimisation : comment accélérer l'exécution des requêtes ?
6. Modélisation relationnelle : passer d'un problème concret de gestion de l'information à sa modélisation dans une base de données
7. Rudiments d'administration des données, des droits d'utilisation et de la concurrence dans un SGBD
7. Normalisation des bases de données : structurer pour éviter la redondance d'information et faciliter la maintenance dans le temps d'une base de données
8. Extension de SQL en un "vrai" langage de programmation