

Conception de bases de données scientifiques à des fins d'analyse et de modélisation

Objectifs

L'objectif est de former des chercheurs du Sud, des chercheurs du CIRAD, et des doctorants impliqués dans des travaux en partenariat du CIRAD, à la conception de bases de données scientifiques afin de leur permettre de développer des analyses plus rapides, puissantes et pertinentes de leurs données.

Contenu :

La formation est organisée de façon à permettre à l'étudiant l'acquisition progressive des connaissances nécessaires pour mener à bien la phase d'analyse-conception d'une base de données. Pour ce faire, il sera sensibilisé à la méthode Merise et aux principales notions de constructions de bases de données.

Méthode Pédagogique :

Alternance de cours, de séances de travaux dirigés, et de travaux pratiques mettant en œuvres les concepts enseignés.

Public visé :

Chercheurs, doctorants, ingénieurs

Langue :

Français et anglais

Programme :

Jour 1 :

Présentation générale de la session

Tour de table

Cours : bases de données et Systèmes de Gestion de Bases de données

Cours : étapes de création d'une base de données

TD 1 : Création d'un MCD

TD 2 : Création d'un MCD en collectif sur une problématique locale

Cours : du modèle Conceptuel de données au Modèle Physique de Données

Jour 2 :

TD 3 : Découverte du SGBD Microsoft Access

TD 4 : Création d'un MPD sous Access

TD 5 : Maîtriser l'organisation des données (liste de choix, contraintes, format de saisie)

Cours : importation et Exportation de jeux de données

Jour 3:

TD 6 : importer un jeu de données dans les tables de la base de données

Cours : Le langage SQL et les requêtes

TD 7 : Créer des requêtes "Sélection" et "Paramétrées"

TD 8 : Requêtes "Analyse Croisée"

Jour 4 :

TD 9 : Créer des requêtes « mise à jour », « ajout », « suppression », et « création de table »

TD 10 : Créer des requêtes en SQL

Cours : simplifier et automatiser la saisie avec les formulaires

TD 11 : Générer des formulaires (simples, à base de requêtes, sous-formulaires)

Jour 5 :

Atelier de groupes sur les projets des étudiants et des chercheurs : inventaire et de mise en forme des données des participants et co-construction des bases de données.

Débriefing, discussions, avis et perspectives

Ration des enseignements :

- Cours : 12h
- Travaux dirigés : 12h
- Travaux pratiques : 10h

Prérequis :

Pratique courantes des outils informatiques en général

Intervenants :

Mme Sandrine AUZOUX
UR AIDA/PERSYST – CIRAD
TA B-115/02 – Avenue Agropolis
34398 Montpellier Cedex 5 - FRANCE
Tél : +33 4 67 61 59 52
Fax : +33 4 67 61 56 66

[Courriel](#)

M. Thierry CHAPUSET
UR Systèmes de pérennes/PERSYST – CIRAD
TA B-34 / 02 - Avenue Agropolis
34398 Montpellier Cedex 5 - France
Tél : +33 4 67 61 71 34
Fax : +33 4 67 61 65 90

[Courriel](#)