

Nom de l'intervenant : FAYE Serge (Data management & Biostatistique)

Etablissement de rattachement: Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation de l'environnement et du travail (ANSES)

Master 2 Géomatique

Création et exploitation d'une Base de données

Date de Début : 22/10/2010 - Date Fin : 11/03/2011

Nombre d'heures: 45 heures d'intervention

Jours et horaires: Tous les vendredis de 18h à 21h

Théories, concepts et développement des bases de données

Module 1

Ce module théorique permet de mettre en évidence que les données de notre quotidien sont naturellement structurées par la compréhension des concepts de base. Concepts qui serviront à formaliser la structure même pour pouvoir créer une bonne base de données

Cours

Contenu

N°1

Introduction aux bases de données

N°1

Modèles de base de données et architecture des données (clients et serveurs de données)

N°1

Les différentes possibilités d'accès aux bases de données (lien entre différentes bases de données, base de données locales, distantes)

N°1

Concepts des Bases de données: (Table, Lignes et Colonnes, Valeur nulle, Identifiants et Clés)

N°1

Modèle relationnel et normalisation

N°1

Utilisation des bases de données: lecture, écriture, interrogation (théories)

N°2

Développement des Bases de données

N°2

Construction d'une base de données

N°2

Les modèles entité-association (le modèle de base)

N°2

Elaboration et production du schéma conceptuel

N°2

Conception logique et physique

N°3

T.P. Modélisation des données du Devoir Transversal

A Rendre

Projet de base de données du devoir transversal

Mise en application sous access : création de la base de données du devoir transversal

Module 2

Dans ce module, on procède à la création de la base de données du devoir transversal sur Access 2007. La première partie consiste à la mise en place des tables et des formulaires et états qui devront faciliter la gestion de la base (saisie, création, consultation, modification et suppression). Dans la deuxième partie, nous verrons comment utiliser le VBA pour gérer au mieux la base. Ce module alternance cours théoriques et travaux pratiques

Cours

Contenu

Création des objets dans access

N°4

Tables et Requêtes

N°5

Formulaires (et contrôles) 1ère partie

N°6

Formulaires (et sous formulaires) 2ème partie et Etats

A Rendre

La mise en application du projet de base de données

Exploitation des bases de données

Module 3

Dans ce module, nous verrons les différentes exploitations : Recherche, sélection de données, création de nouveaux champs, corrections ... Les exploitations se feront suivant deux approches: l'utilisation des requêtes et l'utilisadation des modules et fonctions avec le VBA

Cours

Contenu

Traitement avec les Requêtes

N°7 Requetes avec le mode graphique

N°8 Introductuion au sql

Traitement automatique des données avec le VBA

N°9 Introduction au vba

N°9 VBA: Programmation - Structures conditionnelles et répétitives

N°10 Introduction aux modules et fonctions

N°11 Contrôle de cohérence et/ou de validité des données avec le VBA

N°12 Manipulation des dates et des chaînes de caractères

N°13 Utilisation des modules et fonctions pour les traitements séquentiels et de masse Partie 1

N°14 Utilisation des modules et fonctions pour les traitements séquentiels et de masse Partie 2

N°15 **T.P. Identification des tâches à automatiser et mise en œuvre**

A Rendre

La base de données finale

Notations

Intitulé

/60 Devoir à rendre : Base de données du devoir transversal (Developpement, Mise en application et exploitation).

NB: C'est un travail de groupe en plusieurs étapes (Developpement, Mise en application et exploitation) à rendre au fure et à mesure qu'on termine les différents modules

/20 Examen sur table

/20 Note Finale (Moyenne générale)