

Bases de données avancées

(38h)

Objectifs d'apprentissage

- * Compléter la connaissance des Bases de Données Relationnelles : concepts de transaction, de vue, de déclencheur et apprendre un langage procédural pour les bases de données.
- * Connaître le langage de Contrôle des Données pour restreindre la vision et les droits sur les données
- * Comprendre l'intégration de l'Intranet et du Système d'Information.
- * Acquérir les fondamentaux pour le développement des applications distribuées avec le WWW

L'étudiant sera capable de :

- * Mettre en place des vues mono et multi-tables
- * Implanter des transactions via un langage de type PL/SQL et implanter des déclencheurs
- * Comparer les solutions Open source par rapport aux solutions Microsoft
- * Concevoir et réaliser des sites web dynamiques (manipulation d'une base de données via le web)

Description synthétique des enseignements

- * Contrôle des données sous un SGBD relationnel (restriction des actions via l'ordre Grant, de la vision via les vues, et mise en place des déclencheurs)
- * Notion de transactions, mises en oeuvre via un langage procédural.
- * Illustration des différents mécanismes avec Le SGBD Oracle ainsi que le langage PL/SQL

- * Introduction à SQL Server
- * Transact SQL: langages de définition, manipulation et d'interrogation de données
- * ASP,Net, Concepts de base C#
- * Formulaires web et contrôles serveurur
- * Accès à une base de données

Prérequis

- * Concepts fondamentaux des bases de données relationnelles (modèle relationnel et langage SQL)
- * Programmation objet

Références bibliographiques

- * Oracle 12c - SQL, PL/SQL, SQL*Plus. J. GABILLAUD, ENI
- * Bases de données relationnelles, C. Chrisment, K. Pinel-Sauvagnat, O. Teste, M.I Tuffery . Hermes Science
- * Administration SQL Server, Marc Israel. Eyroles Edition

Mots-clés

- * Oracle - PL/SQL - Déclencheurs (triggers) - Vues - Sites web dynamiques - SQL Server - ASP - .Net