

EE-IRM732

Administration de bases de données (DBA1)

Système d'évaluation

CC+Examen

Crédits

2 ECTS

Liste des compétences visées : CG2, CG3, CG4, CS2, CS4.

Pré-requis: Langage de programmation bases de données (EE-IRM631).

Mots clés: Vue, Index, SGBD, Oracle.

Objectifs de l'enseignement : Ce cours donne des bases théoriques et pratiques sur des notions concernées directement dans l'administration soft des bases de données : Objets avancés pour le DBA (Séquences, Synonymes, Index, Vues, Clichés), dictionnaire de données, outils d'administration et contrôle des accès aux données (gestion des utilisateurs, privilèges et rôles).

Contenu de l'enseignement :

1. Leçon 1. Objets avancés pour le DBA
 - (a) Section 1 : Vues
 - (b) Section 2 : Vues concrètes ou matérialisées
 - (c) Section 3 : Séquences, synonymes et index
 - (d) Section 4 : Activité 1
2. Leçon 2 : Dictionnaire de données
3. Leçon 3 : Protection des données : contrôles d'accès
 - (a) Section 1 : Politiques de contrôle d'accès aux données
 - (b) Section 2 : Politique de contrôle discrétionnaire : privilèges
 - (c) Section 3 : Politique de contrôle à base de rôles
 - (d) Section 4 : Cas pratiques :
 - Contrôle discrétionnaire sous Oracle
 - Contrôle d'accès par rôle sous Oracle
4. Leçon 4 : SGBD transactionnels : protection et sécurité des données
 - (a) Section 1 : SGBD transactionnel
 - (b) Section 2 : Panne : protection et récupération des données
 - (c) Section 3 : Gestion des accès concurrents
 - (d) Section 4 : Activité 3

Eventuels projets à réaliser: (à suivre ...)