

Module : Administration des bases de données

Dernière mise à jour :08/09/2022

Code	HE	HNE	ECTS
BD-05	21H	30H	2

Responsable Module	Sarra SEBAI
Enseignants Intervenant	– Sabrine YEKKEN, Wiem ZAUGHHA, Anas FARHATI, Chokri CHAARAOU
Unité pédagogique	GL-BD
Unité d'enseignement	INFSSR2108
Prérequis	BD-01/ BD-02
Niveaux et Options	4ème années ARCTIC / ERP-BI / INFINI / DS / TWIN / SAE / SE / SIM / SLEAM/ NIDS / GAMIX

Objectif du module :

A la fin de ce module l'apprenant sera capable d'identifier et manipuler les tâches d'un administrateur de bases de données.

Mode d'évaluation :

La moyenne de ce module est calculée comme suit :

- Moyenne (BD-05) = contrôle continu*40%+ Examen Ecrit*60%.

Acquis d'apprentissage :

à la validation de ce module l'étudiant sera capable de:

AA	Acquis d'apprentissage	Niveau d'approfondissement (*)
AA1	Représenter les composants du serveur base de données	2
AA2	Utiliser les vues du dictionnaire de données	3

AA3	Manipuler la structure logique de la base de données	3
AA4	Administrer les comptes utilisateurs	3
AA5	Planifier une tâche d'audit	6
AA6	Planifier un import ou un export de données	6
AA7	Planifier un chargement de données	6

* : (1 : Mémoriser, 2 : Comprendre, 3 : Appliquer, 4 : Analyser, 5 : Evaluer, 6 : Créer).

Contenu détaillé

Chapitre1 : Architecture d'un serveur Oracle

- Distinguer les composants du serveur de base de données :
 - o Structures mémoires
 - o Structures process
 - o Structures de stockage physique et logique
- Différencier entre les vues du dictionnaire de données
 - o Vues statiques
 - o Vues dynamiques
- Déterminer les paramètres d'initialisation
- Décrire les étapes de démarrage et d'arrêt d'une instance du serveur de base de données
- Décrire les modes de démarrage et d'arrêt d'une instance du serveur de base de données

Situation(s) d'apprentissage	Cours
Durée	6h
Rendu(s)	TP

Chapitre2 : Structures de stockage logiques

- Définir les espaces disque logiques
- Manipuler la structure logique du serveur
- Utiliser les vues du dictionnaire de données liées aux espaces disques logiques

Situation(s) d'apprentissage	Cours intégré
Durée	3h
Rendu(s)	TP

Chapitre3 : Gestion des utilisateurs, profils, privilèges et rôles

- Manipuler des utilisateurs, des rôles et des profils
- Distinguer les privilèges système et des privilèges objet

- Contrôler l'attribution des privilèges et des rôles
- Utiliser les vues du dictionnaire de données liées aux utilisateurs, profils, privilèges et les rôles

Situation(s) d'apprentissage	Cours intégré
Durée	6H
Rendu(s)	TP

Chapitre4 : Sécurité et audit de la base de données

- Identifier les différents types d'audit :
 - o Audit Standard
 - o Audit de données
 - o Audit détaillé
- Identifier la stratégie d'audit :
 - o Audit des instructions
 - o Audit des privilèges
 - o Audit des sessions
 - o Audit des utilisateurs
- Examiner les entrées d'audit moyennant les vues du dictionnaire de données

Situation(s) d'apprentissage	Cours intégré
Durée	3H
Rendu(s)	TP

Chapitre5 : Export/Import et transposition des données de la base

- Différencier entre l'import et l'export de données
- Organiser un export ou un import des objets d'une base à une autre :
 - o D'un schéma
 - o D'une table
 - o D'un tablespace
- Transmettre des données d'un fichier structuré vers un objet de la base de données

Situation(s) d'apprentissage	Cours intégré
Durée	3H
Rendu(s)	TP

Evaluation :

	Oral assessment	Written exam/ MCQ	Report/ Homew ork	Presen tation	TP	Project
Représenter les composants du serveur base de données	X			X		
Utiliser les vues du dictionnaire de données			X		X	
Manipuler la structure logique de la base de données			X		X	
Administrer les comptes utilisateurs	X		X		X	
Planifier une tâche d'audit	X		X		X	
Planifier un import ou un export de données	X		X		X	
Planifier un chargement de données	X		X		X	

Références:

Code	Description
D50079FR20	Oracle Database 11g: Administration Workshop II DBA Release 2 - French
	Support de certification Oracle DBA (OCA-OCP)