

Année Universitaire 2022/2023

Programme Master

UE1 : Des bases de données à Bigdata
Code APOGEE : xxx

Titre du cours :
BD avancées SQL 3- Oracle

Responsable du cours :
Exemple : Gabriel MOPOLY MOKE

Intervenant(s) :
Exemple : Gabriel MOPOLY - MOKE
Chargée de cours

1. Objectifs du cours

1.1 - Objectif général :

Ce cours va permettre aux auditeurs de se familiariser avec les concepts objets dans le SGBD Objet Relationnel Oracle. A l'issue de ce cours l'auditeur doit être capable de comprendre et mettre en œuvre les notions suivantes :

- La manipulation des types abstraits sous Oracle
- La gestion des liens entre objets (héritage, association, composition, etc)
- La manipulation des tables et vues objets contrairement aux tables et vues relationnelles
- La gestion des objets volumineux (documents textes, images, vidéo)
- Les évolutions vers l'objet du langage PL/SQL avec la possibilité d'appel de programmes externes depuis la base de données (CALL OUT)
- La manipulation des objets complexes depuis Java

L'auditeur doit à l'issue de ce cours être convaincu de la puissance du modèle objet.

1.2 - Objectifs spécifiques :

2. Organisation et pédagogie

9h cours et 9h TD

3. Evaluation des participants

Ce cours est sanctionné :

- par un examen sous forme de QCM ou examen traditionnel
- TP transversal (selon)

4. Lectures

4.1 - Lectures obligatoires : articles et livres (sélection limitée)

Oracle Application Developer's Guide—Object-Relational Features

4.2 - Lectures recommandées :

[1] Christian SOUTOU « Objet Relationnel sous Oracle 8 »

Edition EYROLLES

- [2] Oracle Database Concepts, documentation Oracle
- [3] Oracle Application Developer's Guide—Fundamentals , documentation Oracle
- [4] Oracle Application Developer's Guide—Large Objects (LOBs), documentation Oracle
- [5] Oracle Data Cartridge Developer's Guide, documentation Oracle
- [6] Oracle PL/SQL User's Guide and Reference, documentation Oracle

4.3 - Bibliographie complémentaire : voir support de cours

5. Contacts

Responsable du cours :

Gabriel MOPOLY MOKE (professeur PAST UNSA)

Gabriel.Mopolo@gmail.com

Intervenant (s) :

Gabriel MOPOLY-MOKE

gabriel.mopolo@gmail.com

6. Plan détaillé

- 1. PLAN GENERAL
- 2. INTRODUCTION
- 3. LES TYPES DE BASE (Prédéfinis)
- 4. LES TYPES ABSTRAITS (COMPLEXES)
- 5. NOTION D'IDENTITE
- 6. LA NOTION DE COLLECTION
- 7. CREATION ET MANIPULATION D'OBJETS
- 8. LES LIENS D'ASSOCIATIONS
- 9. LIENS D'HERITAGE
- 10. LES VUES
- 11. GESTION DES OBJETS VOLUMINEUX
- 12. PL/SQL OBJET
- 13. IMPORT/EXPORT
- 14. MAPPING OBJET RELATIONNEL AVEC JAVA
- 15. EXERCICES