Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF438	Bases de données avancée	7	3	0	0	3	4

Cours Pré-Requis	INF324
Conditions d'Admission au Cours	INF324

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Ce cours s'adresse à des étudiant(e)s possédant de bonnes bases en informatique (programmation), ainsi que de bonnes connaissances sur le modèle relationnel de données, l'algèbre relationnelle et une bonne culture générale sur les SGBD relationnels. L'objectif de ce cours est de situer et comprendre les outils d'accès à l'information pertinente et se doter d'une grille d'analyse et des clés pour appréhender dans l'entreprise un projet sur l'Entrepôt de Données – DatawareHouse
Contenus	Semaine 1. Introduction, concepts fondamentaux Semaine 2. Langages et modèles avancés de Bases de Données Semaine 3. Types de données et Architecture middleware Semaine 4. Introduction to informatique décisionnelle Semaine 5. Principes et Architectures des entrepôts de données Semaine 6. Modélisation des Entrepôts de Données Semaine 7. Concepts fondamentaux d'application ETL et ses outil Semaine 8. Examen Partiel Semaine 9. Cubes OLAP Semaine 10. Interroger des cubes OLAP Semaine 11. Outils des rapports Semaine 12. Ad-hoc reporting Semaine 13. Introduction au UDM Semaine 14. Initiation à l'exploration de données
Ressources	• J. Pool et al., "Common Warehouse Metamodel", OMG Press, 2002 • G. Gardarin, "Bases de données : objet et relationnel", Eyrolles, 1999 • G. Gardarin, "Internet intranet et bases de données, dataweb, datamedia, datawarehouse, datamining", Eyrolles, 1999 • M. Jarke et al., "Fundamentals of Data Warehouses", Springer, 1999 • Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe, "Fundamentals of Database Systems", Addison-Wesley, 2000 • M. Franco, "Le Data Warehouse, le Data Mining", Eyrolles, 1997 • S. Chaudhuri, U. Dayal, "An overview of data warehousing and OLAP technology", Sigmod Record 26(1), 1997, 65 7

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Introduction, concepts fondamentaux
2	Langages et modèles avancés de Bases de Données
3	Types de données et Architecture middleware
4	Introduction to informatique décisionnelle
5	Principes et Architectures des entrepôts de données
6	Modélisation des Entrepôts de Données
7	Concepts fondamentaux d'application ETL et ses outil
8	Examen Partiel
9	Cubes OLAP

Semaine	Intitulés des Sujets
10	Interroger des cubes OLAP
11	Outils des rapports
12	Ad-hoc reporting
13	Introduction au UDM
14	Initiation à l'exploration de données