Contenus

Nom du Cours		Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS	
IND356	Management de bases de données	5	3	0	0	3	4	

Cours Pré-Requis	ING231
Conditions d'Admission	ING231
au Cours	

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Électif
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Systèmes de base de données, qui forment la base des applications de la technologie de l'information d'aujourd'hui et de leur gestion est très important de comprendre les systèmes de technologie de l'information. Ce cours comme un parcours sélectif aidera les élèves à évaluer un système de gestion de base de données et comment les données est défini, mis à jour et géré dans le système. Dans ce contexte l'objectif de ce cours est déterminé comme suit: • montrer aux étudiants comment les systèmes de base de données ont évolué à partir des premiers systèmes informatiques. • aider les élèves à évaluer les avantages et les inconvénients des différents systèmes de bases de données. • aider les élèves à concevoir un système de gestion de base de données. • aider les élèves à mettre en pratique leur système de gestion de base de données conçu.
Contenus	 semaine: Explication des concepts du système de gestion de bases de données et leur comparaison aux systèmes de fichiers classiques. semaine: Explication des concepts du système de gestion de bases de données et leur comparaison aux systèmes de fichiers classiques. semaine: Base de données modèles: modèle relationnel semaine: Modèle relationnel (calcul relationnel, algèbre relationnelle) semaine: Modèle relationnel (calcul relationnel, algèbre relationnelle) semaine: Structured query language: SQL semaine: Structured query language: SQL semaine: Partiel semaine: Organisation physique du système de base de données relationnelle semaine: Évaluation des opérateurs relationnels semaine: Optimisation de requêtes semaine: Accès simultané et de gestion des transactions semaine: Sécurité des systèmes de gestion de bases de données semaine: Récupération des accidents de la base de données
Ressources	 Ramakrishnan and Gehrke, Database Management Systems, McGraw Hill, 2003. Date, C.J., An Introduction to Database Systems, Addison-Wesley, 2004.

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets	
1	Explication des concepts du système de gestion de bases de données et leur comparaison aux systèmes de fichiers classiques	
2	Explication des concepts du système de gestion de bases de données et leur comparaison aux systèmes de fichiers classiques	

Semaine	Intitulés des Sujets	
3	Base de données modèles: modèle relationnel	
4	Modèle relationnel (calcul relationnel, algèbre relationnelle)	
5	Modèle relationnel (calcul relationnel, algèbre relationnelle)	
6	Structured query language: SQL	
7	Structured query language: SQL	
8	Partiel	
9	Organisation physique du système de base de données relationnelle	
10	Évaluation des opérateurs relationnels	
11	Optimisation de requêtes	
12	Accès simultané et de gestion des transactions	
13	Sécurité des systèmes de gestion de bases de données	
14	Récupération des accidents de la base de données	