

Plaque Pédagogique

Filière : Licence Nationale en Génie Industriel : Management des Systèmes industriels

Niveau : 1

Matière : Bases de données

Régime Éducatif : Régime Mixte

Volume Horaire par semestre : 42

Type d'enseignement : TP ; TD ; Cours

Enseignant (s) :

Coordinateur :

Examens et évaluation des connaissances :

ECUE	Contrôle continue				Examen final				Coef. de l'ECUE	Coef. de l'UE au sein du parcours
	EPREUVES			Pondération	EPREUVES			Pondération		
	Ecrit	Oral	TP et Autres		Ecrit	Oral	TP et Autres			
Bases de données	X			30%	X			70%	1.5	1.5

Objectifs du Cours :

Ce cours vise à faire acquérir à l'apprenant les concepts de base de l'approche « Bases de données » et à lui faire comprendre la méthodologie générale de conception d'une base de données tout en lui faisant apprendre à manipuler et interroger une base de données relationnelle à l'aide du langage de requête structurée SQL (StructuredQueryLanguage).

- Se familiariser avec les concepts de base de l'approche « Bases de données ».
- Implémenter une base de données en utilisant un SGBD puis interroger et manipuler cette base à l'aide du langage de requête structurée (SQL).

Pré-requis de IECUE

Conception des Systèmes d'informations.

Plan du Cours :

Chapitre 1 : Introduction aux Bases de Données

1 : L'approche « Bases de Données »

2 : Les Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD)

3 : Les principaux objectifs des SGBD

4 : Les modèles de SGBD

Chapitre 2 : Le langage SQL (StructuredQueryLanguage)

1 : Objectifs de SQL

2 : C'est quoi une Requête SQL ?

Chapitre 3 : Le Langage de Définition des Données (LDD)

1 : Objectifs du LDD

2 : Les principales requêtes du LDD (*CREATE, ALTER, DROP*)

- Création d'une table/contrainte
- Ajout d'une colonne/contrainte
- Modification de la structure de la table
- Suppression d'une colonne/contrainte/table

3 : Exemples de requêtes du LDD

Chapitre 4 : Le Langage de Manipulation des Données (LMD)

1 : Objectifs du LMD

2 : Les principales requêtes du LMD (*INSERT, UPDATE, DELETE*)

- Ajout de données
- Modification de données
- Suppression de données

3 : Exemples de requêtes du LMD

Chapitre 5 : Le Langage d'Interrogation des Données (LID)

1 : Objectifs du LID (*SELECT*)

2 : La requête SELECT

- Structure d'une requête simple
- Structure des requêtes imbriquées
- Jointure des tables
- Opérateurs ensemblistes
- Fonctions standards et expressions
- Groupement des données et fonctions agrégats
- Tri des résultats

Méthodes et/ou outils utilisés :

Références scientifiques et supports :



Adresse: Route de tunis km 10.5, Technopole de sfax 3021 - BP 1164

☎ +216 74 863 090

☎ +216 74 863 092

🌐 www.isgis.rnu.tn

✉ direction.isgis@isgis.rnu.tn