

Ecole des Sciences de l'Information

INTRODUCTION AU SGBDR & LANGAGE SQL

Pr Boubker SBIHI

Année 2023

Plan : SGBD

1. Généralités
2. Modèle Entité-Association
3. Modèle relationnel
4. SGBD
5. Manipulation : SQL

Plan : SQL

1. Généralités
2. Gestion des Bases de données
3. Gestion des Tables
4. Requêtes de sélection
5. Fonctions

Partie 1

1. PARAMETRES D'IDENTIFICATION

1.1. Identification du cours

Intitulé	SGBD & SQL
Durée	24 heures
Partie 1	10 heures (Cours)
Partie 2	14 (Travaux pratiques)

1.2. Identification des Enseignants

Prénom et Nom	Boubker Sbihi
Téléphone	(212) 537-77-49-04
Fax	(212) 537-77-02-32
E-mail	Bsbihi@esi.ac.ma Bsbihi@gmail.com
Disponibilité	Les mercredis matins

1.3. Description du cours

Ce cours est destiné aux étudiants ayant suivi

- ⦿ Un ou plusieurs cours d'algèbre
- ⦿ La connaissance de Windows est obligatoire

1.3. Description du cours

Les sujets suivants seront abordés :

- ⦿ Création de base de données
- ⦿ Création de tables
- ⦿ Lancement de requêtes
- ⦿ Utilisation du langage SQL

1.4. Place du cours dans le cursus

- ⦿ Ce cours sera fait après une initialisation en informatique qui englobe la connaissance des principales fonctionnalités d'un ordinateur et des réseaux

1.5. Pré requis

- ⦿ Connaissance de Windows
- ⦿ Connaissance de la recherche sur internet

1.6. Matériel requis

- ⦿ Pc
- ⦿ SGBD
- ⦿ Editeur de texte

Partie 2

2. OBJECTIFS DU COURS

2.1. Objectifs Généraux

- ⦿ L'objectif de ce cours est de mettre en œuvre les concepts d'un SGBDR et du SQL.
- ⦿ Ce cours permettra d'outiller les étudiants par la possibilité de créer des bases de données et de lancer des requêtes par la suite.

2.1. But

- ⦿ Les bases de données sont depuis les années 80 des outils de base puissants et efficaces pour la sauvegarde et la communication et diffusion de l'information.
- ⦿ Ils apportent des solutions efficaces aux besoins urgents des entreprises et organisations

2.2. Objectifs spécifiques

- ⦿ Ce cours vise à introduire et approfondir les connaissances de l'étudiant sur les SGBDR et le langage SQL
- ⦿ L'étudiant sera en mesure de concevoir des Bases de données et d'utiliser des script SQL

2.2. Objectifs spécifiques

Ce cours a comme objectifs plus particuliers de:

- ⦿ Connaître les concepts SGBDR
- ⦿ Concevoir une base de données
- ⦿ Réaliser des scripts SQL
- ⦿ Tester les scripts réalisés

Partie 3

3. CONTENU & LIENS

Plan : SGBD

1. Généralités
2. Modèle Entité-Association
3. Modèle relationnel
4. SGBD
5. Manipulation : SQL

Plan : SQL

1. Généralités
2. Gestion des Bases de données
3. Gestion des Tables
4. Requêtes de sélection
5. Fonctions

Bibliographie (partie 1)

- ◎ [SQL Synthèse de cours et exercices](#), Frédéric Brouard, Christian Soutou, Rudi Bruchez, Pearson Education, 2012
- ◎ [Bases de données de la modélisation au SQL](#), Laurent Audibert - Ellipses, 2009
- ◎ [Administrez vos bases de données avec MySQL](#), Chantal Gribaumont, 2012

Webographie

- ◎ <https://www.w3schools.com/sql/trysql.asp>
- ◎ <https://www.w3schools.com/sql/>
<http://www.netalya.com/fr/sql.asp>
- ◎ <http://sql.sh/>
- ◎ <https://sql.developpez.com/>
- ◎ <https://openclassrooms.com/courses/.../introduction-au-langage-sql>

Partie 4

4. ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT ET D'APPRENTISSAGE

4.1. Sur le plan théorique

- ⦿ L'atteinte des objectifs s'effectue par l'apprentissage des principales concepts et techniques de création et de manipulation des base de données

4.2. Sur le plan pratique

- Sur le plan pratique, l'atteinte des objectifs s'effectue par la mise en œuvre de ces concepts et techniques sur un SGBDR et l'utilisation de scripts SQL

Partie 5

5. EVALUATION

5. Évaluation

- ⦿ Présence et assiduité 10%
- ⦿ Contrôle 40%
- ⦿ Examen final 50%