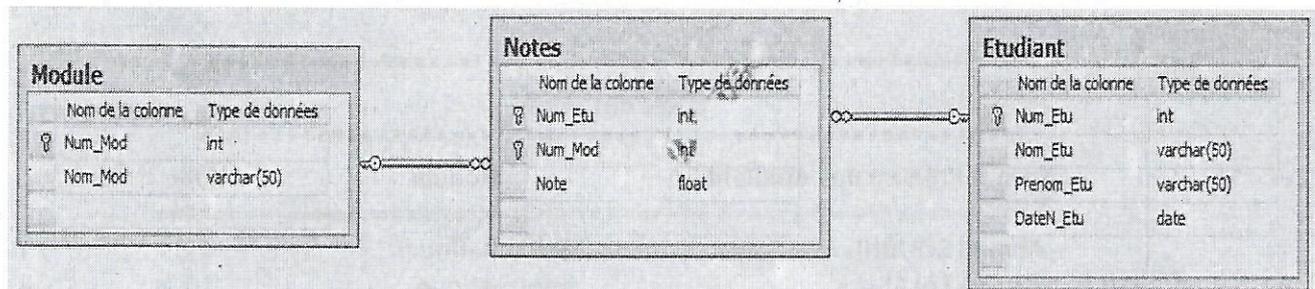




Lab 3 – Framework .NET, ADO.NET

L'objectif est de réaliser une application console avec ADO.NET permettant la gestion des notes pendant une année scolaire.

La base de données correspondante à l'application à la structure suivante :



I. BASE DE DONNEES :

1. Créer la base de données « StudentsDB »
2. Remplir les tables avec un jeu de données.
3. Générer le script « Script_DB_Students » correspondant au schéma et aux données.

II. ADO.NET & MODE CONNECTE :

1. En utilisant une requête SQL:
 - a. Créer une méthode **addStudent** permettant d'insérer un étudiant en mentionnant le nom et le prénom.
 - b. Créer une méthode **addModule** pour l'ajout d'un module.
2. En utilisant une procédure stockée :
 - a. Créer la méthode **getAllStudents** qui renvoie la liste de tous les étudiants. La méthode fera appel à une procédure stockée « SP_AllStudents ».
 - b. Créer une méthode **getAllModules** permettant d'afficher tous les modules présents dans la table Module. La méthode utilisera une procédure stockée « SP_AllModules ».
 - c. Créer la méthode **updateNotes** permettant de mettre à jour la note d'un étudiant pour un module. La méthode utilisera une procédure stockée « SP_UpdateNote ».



III. ADO.NET & MODE DECONNECTE

1. En utilisant une requête SQL : Créer une méthode `addNote` permettant d'ajouter une note d'un étudiant et d'un module données en paramètres.
2. En utilisant une procédure stockée : Créer la méthode `getAllNotes` qui renvoie la liste de toutes les notes. La méthode fera appel à une procédure stockée « `SP_AllNotes` ». L'affichage doit respecter le format ci-dessous :

Listes des notes

Nom & Prénom de l'étudiant	Module	Note
Ahmed SOUBHI	Mathématiques	12
Asmaa TALAL	Informatique	10
Yasmine DARI	Anglais	14

IV. Création du menu

Dans la fonction `main`, écrire le code permettant de faire appel aux différentes méthodes développées. Le code doit afficher le menu ci-dessous :

===== Gestion des étudiants =====

- 1 : Afficher la liste des étudiants
- 2 : Ajouter un étudiant
- 3 : Afficher la liste des modules
- 4 : Ajouter un module
- 5 : Afficher les notes
- 6 : Ajouter une note

Choisir votre option:

Appel de la fonction