**Introduction aux bases de données – 420-212**

**Travaux dirigés**

**Travail dirigé 1 (Fichier Excel – Travaux diriges – Création de tables.xlsx)**

**Objectif**

L’objectif de ces exercices est de valider la compréhension des étudiants sur les tables et leur structure.

* Nom de la table
* Nom des colonnes
* Taille des colonnes
* Propriétés des colonnes (clé primaire, clé étrangère, NOT NULL, etc)

Vous devez utiliser le fichier de travail Excel pour créer la structure des tables des exercices suivants. Dupliquez l’onglet « Modèle » pour créer la structure de chaque table. Nommer l’onglet du nom de la table.

Chaque table contiendra au **moins 5 colonnes**. Si vous pensez à plus de 5 colonnes, c’est correct mais il faut que les colonnes aient un sens dans le contexte. N’oubliez pas les propriétés des colonnes.

Nous utiliserons ces informations plus tard pour créer la table dans la base de données.

**Consignes**

* Utilisez l’onglet « Modèle » comme feuille travail pour chaque nouvelle table.
* Dupliquez la feuille de calcul « Modèle » pour chaque nouvelle table.
* Utilisez le formalisme pour décrire la table avant de créer la structure de la table
* Créez la structure de la table en respectant les règles de nommage des colonnes.
* Utilisez les types vus en classe
* Utilisez les propriétés vues en classe

Ceci est un exercice d’analyse essentiel à la création d’une table.

Tous les exercices seront réalisés en équipe de deux étudiants.

A la fin de la séance, vous devez déposer le fichier de travail Excel sur LÉA. N’oubliez d’inscrire le nom des membres de l’équipe.

A la fin du TD, le classeur Excel devrait contenir **7 onglets.**

**Exercice 1**

Avec votre partenaire, vous devez créer une table représentant une entité du mode réel de votre choix. Concertez-vous pour déterminer quelle table vous allez créer.

**Exercice 2**

On désire créer une table dans laquelle vous voulez stocker les informations de votre collection de voitures.

Créez la structure de la table voiture dans un nouvel onglet du fichier Excel.

Donnez un nom significatif à cette table

Donnez des noms significatifs aux colonnes

Ajoutez les propriétés pertinentes.

**Exercice 3**

Créez une table qui affiche les spectacles de l’été. Pensez aux caractéristiques d’un spectacle pour pouvoir créer les colonnes.

**Exercice 4**

Créer une table qui contient les inventaires de ce que vous possédez en plusieurs exemplaires. Par exemple :

Des running shoes, des casquettes, des t-shirts, des montres, des dvd, des cartes Yo-gi-oh, des cartes des joueurs du Canadien de Montréal etc.

Déterminez les colonnes appropriées pour stocker ces informations

**Exercice 5**

Créez la structure d’une table qui contient les monuments importants du monde.

Par exemple :

La tour Eifel à Paris en France, sa hauteur, sa date de construction,

La statue de la liberté à New York, États-Unis, sa hauteur,

The Empire State Building, New York USA

La tour Montparnasse, Paris, France,…..

La tour du stade Olympique, Montreal,