***Exercice 1***

On se situe dans un centre de gestion comprenant plusieurs agences délocalisées. Dans chaque agence travaillent plusieurs comptables, chacun gérant plusieurs exploitations. Un comptable ne travaille que dans une seule agence et une exploitation ne peut être gérée que par un seul comptable. On souhaite connaître la liste des exploitations gérées par chacun des comptables et chacune des agences. Les informations retenues sont : Le nom de l’exploitation, La commune où se situe l’exploitation, Le nom du comptable, Le directeur et la ville de l’agence, Le nom de l’agence, La SAU de l’exploitation, L’âge du comptable, Le numéro de téléphone du comptable.

2 – créer le modèle conceptuel de données.

3 –Etablir le modèle logique correspondant

4- Présenter le MCD sur AMC Designer

5 – Générer le MLD sur AMC Designer

6 – Générer la base de données automatiquement sur SQL Server.

***Exercice 2***

On désire gérer les participations des divers chevaux et jockeys aux courses hippiques : connaître les participants d’une course et leur classement. Une course se déroule toujours sur le même champ de course et appartient toujours à la même catégorie (exemple de catégorie : trot attelé, trot monté, obstacle …). On désire connaître les catégories de course qu’un champ de course peut accueillir.

On désire de plus gérer les informations suivantes : - la désignation de la course (ex : prix d’Amérique) - le nom du champ de course - le nombre de places dans les tribunes - la date de la course (cette date est variable) - la dotation de la course en euros (cette dotation est variable) - le nom des chevaux - le nom et le prénom du propriétaire (on supposera qu’il n’y en a qu’un et on ne gérera pas l’historique) - le sexe du cheval - le nom et prénom des jockeys - la date de naissance de chaque cheval.

On souhaite savoir les parents de chaque cheval.

Il vous est demandé de :

1 – présenter le dictionnaire de données.

2 – créer le modèle conceptuel de données.

3 –Etablir le modèle logique correspondant

4- Présenter le MCD sur AMC Designer

5 – Générer le MLD sur AMC Designer

6 – Générer la base de données automatiquement sur SQL Server.

***Exercice 3***

Lors du travail sur son ordinateur, on se retrouve rapidement avec un grand nombre de fichiers. On voudrait réaliser une application de gestion de ces fichiers; qui permettrait de compléter celles déjà offertes par les gestionnaires des systèmes d’exploitation (SE).

On aborde dans cette partie, la phase d’analyse ; et on s’intéresse plus particulièrement aux données. Conformément aux règles de gestion communément utilisées par les SE, tout fichier est caractérisé par les caractéristiques habituelles (nom, type, taille et date de création ou mise à jour…) ; et se trouve bien sûr dans un dossier ; lui-même pouvant être un sous-dossier d’un dossier parent.

L’ensemble des dossiers, constituant une telle arborescence, sont enregistrés sur un support de stockage qui peut être un disque (physique ou logique), un CD ou DVD, une clé USB…

On ajoutera, pour chaque fichier ou dossier, une ou plusieurs catégories, qui les regroupent logiquement par centre d’intérêt (livre, polycopié, image, programme, …).

Une catégorie pouvant être une sous-catégorie d’une autre, un fichier appartenant à une catégorie, appartient par conséquent à toutes ses sous catégories.

D’autre part, un fichier, ou même un dossier dans son intégralité appartient à un, voire plusieurs utilisateurs.

Il vous est demandé de :

1 – présenter le dictionnaire de données.

2 – créer le modèle conceptuel de données.

3 –Etablir le modèle logique correspondant

4 – Ecrire le script de la création de la base de données.

5- Présenter le MCD sur AMC Designer

6 – Générer le MLD sur AMC Designer

7 – Générer la base de données automatiquement sur SQL Server.