Conception :

Vocabulaire :

*Une base de* *données est une collection de données structurées.*

Un modèle /une trame.

**Dictionnaire de** **données :** lister les données et voir leur forme.

**NOM/TYPE/TAILLE**

Taille importante on ajuste.

**TYPES:**

String: chaîne de caractère = **varchar** (255 caractères)

**Text**= plus de 255 caractères

**Int** = nombre entier

Bool = **tinyint** (les booléens t/f)

Dates (string) : **date / datetime / timestamp**

Nombre à virgules : **float**

Quoi mettre?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Entité** | **Attributs** | **Type** | **Taille** |
|  | Nom | varchar | 50 |
|  | Prénom | varchar | 50 |
|  | Mail | varchar | 50 |
| Utilisateur | Mot de passe | varchar | 100 |
|  | Num de la rue | varchar | 50 |
|  | Nom de la rue | varchar | 50 |
|  | Complément d’adresse | varchar | 50 |
|  | Code postal | int | 11 (défaut) |
| Adresse | Nom de la ville | varchar | 50 |
|  | Nom produit | varchar | 50 |
|  | Référence | varchar | 50 |
|  | Prix du produit | float |  |
|  | Description du produit | text | 65535 |
| Produit | Image du produit | Varchar (url) | 100 |

**Liens absolus ou relatifs**

Relatif lié au dossier.

Absolu chemin précis.

Privilégier le chemin relatif.

**Entité:** groupement d’attributs par thèmes.

nom\_utilisateur (nom entité)

Sélectionner type (varchar …)

Sélectionner taille (50 …)

Ex: prenom\_utilisateur type varchar taille 50

id\_utilisateur AUTO-INCREMENT

nom\_utilisateur VARCHAR(50)

prenom\_utilisateur VARCHAR (50)

mail\_utilisateur VARCHAR (50)

password\_utilisateur VARCHAR (50)

Id important à créer en début pour rendre l’utilisateur unique il s’incrémente. C'est la **clé primaire.**

On fait pareil pour chaque entité.

Les relations:

On peut créer une nouvelle entité nommée catégorie que l’on liera aux autres entités au besoin le chiffre 1 défini une relation n en défini une quantité inconnue

POSSEDER

0,1 ou 0,n si on ne sait pas combien

ou plus grande que 1

Attribuer

Utilisateur 1 seul rôle 0,1

mais rôle que l'on peut donner à plusieurs utilisateurs 0,n

role

utilisateur

MODELE MCD

modèle conceptuel de données

0,1

0,n

**Dans le modèle MLD:**

Une **clé secondaire** stocke la référence du 2eme tableau.

La **clé primaire dans ce cas est l’ID** des entités (cat /produit) qui deviennent **des tables**

Quand on a un 0,1 et 0,n d’un côté l’utilisateur 0,1 récupère le rôle 0,n (ex: ci-dessus rôle et utilisateur)

Relation ternaire: 3 ou plus.

**Table d’association** si 0,n partout, si 0,1 et 0,n juste un nouveau champ id et la flèche qui pointe ce qui récupère

1 récupère l’id de n qui devient clé étrangère

Les clés identifiants: ne pas oublier de mettre une contrainte identifiant pour les créer.

Ne pas mettre d’espace, de majuscule ou d’accent dans les titres ou les relations.

Le MCD représente les relations entre les bases de données.

Le MLD représente les données et leur organisation.

Les entités comme les relations ou tables ne peuvent porter plusieurs fois le même nom.

Il existe une autre relation qui prend la forme suivante:

Il s’adresse à lui-même. (ex: exercice forum)

La relation d’héritage :