Conception du Projet

# La Modélisation Conceptuelle

Avant – Propos :

Maintenant que le contexte est posé, nous allons nous pencher sur la modélisation de la base de données qui nous permettra de stocker et ré exploiter les données nécessaires à l’application.

# 1.1 Modèle de dictionnaire à fournir

Différentes catégories du Dictionnaire des données :

|  |
| --- |
|  Nom **Conceptuel** :   * Il s'agit du **nom** que l'on donne à une entité ou à un attribut dans la phase de conception, souvent exprimé en termes fonctionnels ou métier. Ce nom est plus compréhensible pour les utilisateurs finaux ou les analystes. Par exemple, "Nom du Visiteur", "Date de la Visite".    Nom **Logique** :   * C'est le **nom réel** que prendra l'attribut ou l'entité dans la base de données, c'est-à-dire la manière dont il sera défini dans la table.    Type **(E, Ca, Co)** :   * + **E** : **Entité** – Un objet principal du système.   + **Ca** : **Caractéristique** – Un attribut d'une entité   + **Co** : **Contrainte** – Une relation ou une règle entre deux entités    Nature :   * La **nature** de la donnée détermine quel type de données elle représente dans la base. Les types courants sont :   + **Entier** (INT)   + **Chaîne de caractères** (VARCHAR)   + **Texte** (TEXT)   + **Date** (DATE ou DATETIME)   + **Énumération** (ENUM)   + **Booléen** (BOOLEAN)    Longueur :   * La longueur maximale que l'attribut peut prendre. * N/A -> Non applicable (pour un texte ou une clé primaire)    Identifiant :   * Est-ce que cet attribut est un **identifiant unique** dans la base de données ?   + **Oui** (PK pour Primary Key)   + **FK** (Foreign Key) – S'il s'agit d'une clé étrangère, c'est-à-dire une référence à une autre table.   + **Non** – S'il s'agit d'un attribut standard.    Exemple **de Valeur** :   * Un exemple de valeur qui pourrait être stockée dans cet attribut. Cela permet de mieux comprendre la nature des données. |

# Table Utilisateur

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Logique | Nom Conceptuel | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant\_Utilisateur | id\_utilisateur | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Nom Utilisateur | nom | CA | VARCHAR | 100 | / | BLANCA |
| Prénom Utilisateur | prenom | CA | VARCHAR | 100 | / | Liz |
| Email de l’Utilisateur | email | CA | VARCHAR | 255 | / | [lizblanca@gsb.fr](mailto:lizblanca@gsb.fr) |
| Mot De Passe de l’Utilisateur | mdp | CA | VARCHAR | 100 | / | motDepasse\*\_ |
| Secteur | Secteur | CO | INT | N/A | Foreign key | 1 (référence table secteur) |
| Rôle de l’Utilisateur | role\_id | CO | INT | N/A | FK | Visiteurs |

#### ****1. Entité : Salarie****

| **Nom de l'attribut** | **Type de données** | **Description** | **Contraintes** |
| --- | --- | --- | --- |
| id\_salarie | AUTO\_INCREMENT | Identifiant unique du salarié | Clé primaire |
| nom | TEXT | Nom du salarié | Non nul |
| prenom | TEXT | Prénom du salarié | Non nul |
| mot\_de\_passe | TEXT | Mot de passe du salarié | Non nul |
| age | NUMERIC | Âge du salarié | Non nul |
| adresse | TEXT | Adresse du salarié | Non nul |
| type\_utilisateur | TEXT | Type d'utilisateur (Responsable, Délégué, Visiteur) | Non nul |

# Table Rôle

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant du Rôle | id | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Nom du Rôle | role\_nom | CA | VARCHAR | 100 | / | Chef de secteur |
| Description du Rôle | role\_description | CA | TEXT | N/A | / | Gère les secteurs |

# Table Secteur\_Geographique

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant du Secteur | Id | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Nom du Secteur | secteur\_nom | CA | VARCHAR | 100 | / | Paris-Centre |

# Table Médicament

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant  Médicament | id | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Nom du Médicament | nom\_medicament | CA | VARCHAR | 100 | / | Paracétamol |
| Description du Médicament | desc\_medicament | CA | TEXT | N/A | / | Médicament analgésique... |

# Table Professionnel\_Sante

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant du professionnel | id | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Nom du Médecin | nom | CA | VARCHAR | 255 | / | Dr. Dupont |
| Spécialité du professionnel | specialite | CA | VARCHAR | 100 | / | Médecin généraliste |
| Adresse du professionnel | adresse | CA | VARCHAR | 255 | / | 10 rue des Fleurs, Paris |
| Numéro de Téléphone | telephone | CA | VARCHAR | 20 | / | +33 0 00 00 00 00 |
| Ville | ville | CA | VARCHAR | 100 | / | Paris |
| Code Postal | Code\_postal | CA | VARCHAR | 10 | / | 75000 |
| Email | email | CA | VARCHAR | 255 | / | exemple@exemple.com |

# Table Visite

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant de la visite | id | E | INT | N/A | Primary key | 2007 |
| Date de la visite | date\_visite | CA | DATETIME | N/A | / | 2024-09-13 10:00 |
| Identifiant du visiteur | visiteur\_id | CO | INT | N/A | FK | 3 |
| Identifiant Professionnel | professionnel\_id | CO | INT | N/A | FK | 12 |

# Table Compte-Rendu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Conceptuel | Nom Logique | Type (E, CA,Co) | Nature | Longueur | Identifiant | Exemple de Valeur |
| Identifiant du Compte rendu | id | E | INT | N/A | Primary key | 1 |
| Identifiant de la visite associé | visite\_id | CO | INT | N/A | FK | 78 |
| Commentaire et observations de la visite | commentaires | CA | TEXT | N/A | / | Visite très positive |
| Liste des médicaments présentés | liste\_medicaments | CA | VARCHAR | 500 | / | Paracétamol, Ibuprofène |
| Retours et remarques du professionnels | remarques | CA | TEXT | N/A | / | Le médecin a souligné que … |

# 1.2 Modèle entité association

# Le modèle Entité-Association (MEA) ou modèle conceptuel de données, est une représentation graphique qui permet de visualiser et de modéliser les entités d'un système d'information ainsi que leurs relations. Chaque entité représente un objet important du système (par exemple, un utilisateur, un médicament, une visite), et chaque association (ou relation) montre comment ces entités interagissent entre elles. Le MEA est utilisé pour comprendre la structure de la base de données à un niveau conceptuel, avant de passer à l'implémentation.

Le MEA permet d'avoir une vue d'ensemble des données que ton système gérera et comment elles sont liées. Il aide à identifier les duplications de données et à les corriger, assurant ainsi une base de données efficace. Le MEA est la première étape pour créer la base de données physique (tables, clés primaires et étrangères).