Data Définition Document pour le système du contrôleur chimique à la base de donnée local

Dans le système du controleur chimique , nous avons quatres tables : la table Client, la table AssoClientMelange pour relier un client avec un mélange, la table mélange et la table produit pour la base de données centrale. Pour la base de données centrale, le système utilisera SQLite.

Table Client

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Significatif | Nom (Table) | Description | Type | Range |
| Numéro | id | Ce numéro représente l’identité unique du client. Ceci nous permet d’identifier le client dans la base de données. | Int, Clé Primaire | 0-4294967295 |
| Prénom | Prenom | Le prénom du patient. | Text | 50 caractères unicode |
| Nom | Nom | Le nom du patient. | Text | 50 caractères unicode |
| Le nom de l’utilisateur | NomUtilisateur | Le nom du client pour le logger du site web. | Text | 50 caractères unicode |
| Le mot passe de l’utilisateur | motDePasse | Le mot de passe encrypté du client pour se connecter au site web | Text | 50 caractères unicode |

Table AssoClientMelange

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Significatif | Nom (Table) | Description | Type | Range |
| Numéro | id | Ce numéro représente l’identité unique pour la table associative. Cette clé existe pour créer une journalisation des changements dans cette table. | Int, Clé Primaire | 0-4294967295 |
| Numéro du client | idClient | L’identité du client pour associer celui à un mélange. Cet attribut est une clé étrangère associé avec la clé primaire du client. | Int,Clé Étrangère | -2147483648 à  2147483648 |
| Numéro du mélange | idMélange | L’identité du mélange pour associer celui à un client. Cette attribut est une clé étrangère associé avec la clé primaire du mélange. | Int,Clé Étrangère | -2147483648 à  2147483648 |

Table mélange

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Significatif | Nom (Table) | Description | Type | Range |
| Numéro | id | Ce numéro représente l’identité unique pour la table mélange. Cette clé nous permet d’identifier un mélange dans la base de données. | Unsigned Int, Clé Primaire | 0-4294967295 |
| Température du mélange | temperature | La température du mélange en Kelvin | Real | 0 à 1000 kelvins |
| La quantité du mélange | quantite | La quantité du mélange en millilitres. | Real | 0 à 100000 militres  Ou 100 Litres |
| Le niveau du mélange | niveau | Le niveau du mélange. Chaque niveau représente lorsque le mélange a atteint 1m de la cuve. Chaque niveau représentre 1m. | Real | 0 à 4 niveaux |
| La Date de la lecture | date | La date lorsque qu’on store une lecture de donnée dans la table Mélange.Ceci nous permet de créer un historique des différentes lectures | Numeric | '1000-01-01' à '9999-12-31'. |

Table Produit

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nom Significatif | Nom (Table) | Description | Type | Range |
| Numéro | id | Ce numéro représente l’identité unique du produit. Ceci nous permet d’identifier les différents produits dans un mélange dans la base de données. | Int, Clé Primaire | 0-4294967295 |
| Le type de produit représente son nom | type | Le type de produit dans le mélange. | Text | 50 caractères unicode |
| La quantité | quantite | La quantité du produit dans le mélange | Real | 0, et 100000 militres |
| L’identité du mélange associé | idMelange | L’identité du mélange au produit. Ceci nous permet d’associer un produit à plusieurs mélanges. Ceci est un clé étrangère associé au mélange. | Int,Clé Étrangère | 0 à 2147483648 |