L’agence immobilière KILOUTOUT gère la location d’appartements et de maisons pour le compte de propriétaires.

Cette agence maintient une base de données relationnelles dans laquelle

chaque propriétaire (nom, prénom, adresse, téléphone)

remet en gestion à l’agence plusieurs appartements ou maisons (surface, adresse, loyer mensuel)

selon un contrat (durée, pourcentage du loyer pour l’agence) propre à chaque bien.

Chaque appartement ou maison est donnée en location par un bail identifié par un numéro et pour une période déterminée, à un locataire dont on enregistre le nom, prénom, adresse, tél.

# DICTIONNAIRE DES DONNEES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Mnémonique | Signification | Type (longueur) | Contraintes / Remarques |
| personne\_id | Identifiant de la personne | INT(11) | Identifiant, auto incrémenté |
| personne\_nom | Nom de la personne | Alphabétique VARCHAR(50) | Obligatoire |
| personne\_prenom | Prénom de la personne | Alphabétique VARCHAR(50) | Obligatoire, 2 caractères minimum |
| personne\_telephone | Téléphone de la personne | Numérique CHAR(16) | Obligatoire |
| adresse\_id | Identifiant de l’adresse | INT(11) | Identifiant, auto incrémenté |
| adresse\_num\_voie | Numéro de la voie | Alphanumérique CHAR(8) | facultatif |
| adresse\_nom\_voie | Nom de la voie | Alphanumérique VARCHAR(255) | facultatif |
| adresse\_type\_voie | Type de la voie | Alphabétique VARCHAR(10) | facultatif |
| adresse\_code\_postal | Code postal de la commune | Numérique CHAR(5) | obligatoire, >0 & <100000 |
| adresse\_commune | Nom de la commune | Alphabétique VARCHAR(50) | obligatoire |
|  |  |  |  |
| logement\_id | Identifiant du logement | INT(11) | identifiant, auto incrémenté |
| logement\_type | Type de logement | Alphabétique VARCHAR(16) | obligatoire |
| logement\_surface | Surface habitable du logement en m² | Numérique  SMALLINT(5) | obligatoire, >9 |
| logement\_loyer | Loyer mensuel | Numérique DECIMAL(9,2) | obligatoire, >0 |
|  |  |  |  |
| contrat\_duree | Durée du contrat en mois | Numérique TINYINT(3) | obligatoire, >0 |
| contrat\_pourcentage | Pourcentage du loyer destiné à l’agence | Numérique TINYINT(3) | obligatoire, >0, <10 |

# Dépendances fonctionnelles simples

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| personne\_id | 🡪 | personne\_nom, personne\_prenom, personne\_telephone, adresse\_id |
| adresse\_id | 🡪 | adresse\_numero\_voie, adresse\_nom\_voie, adresse\_type\_voie, adresse\_code\_postal, adresse\_commune |
| logement\_id | 🡪 | logement\_type, logement\_surface, logement\_loyer, adresse\_id |

# Dépendances fonctionnelles composées

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| personne\_id, logement\_id | 🡪 | contrat\_duree, contrat\_pourcentage |

# Règles de gestion

1 personne est domiciliée obligatoirement à 1 et 1 seule adresse  
1 adresse domicilie 1 ou plusieurs personnes

1 logement est situé à 1 adresse  
1 adresse situe 1 ou plusieurs logements

1 personne (locataire) loue 0 ou plusieurs logements  
1 logement est loué à 0 ou 1 personne (locataire)

1 personne (propriétaire) possède 1 ou plusieurs logements  
1 logement est possédé par 1 et 1 seule personne (propriétaire)