**1 Partie 1 : Entité - Association - MCD**

**1)** Les entités du système sont :

* Immeuble
* Administrateur
* Assureur
* Gestionnaire
* Syndic
* Sinistre

**2)**



**3)**

**Administrateur = (Id\_Administrateur**, Nom, Prenom, email**);**

**syndic = (Id\_syndic**, nom, Adresse, nom\_dirigeant, prenom\_dirigeant**);**

**gestionnaire = (Id\_gestionnaire**, Nom, Prenom, email *, #Id\_syndic***);**

**assureur = (Id\_assureur**, nom, adresse, tel, mail**);**

**sinistre = (Id\_sinistre**, reference, montant, descriptif**);**

**immeuble = (Nom**, adresse, année\_construction, nb\_batiment, superficie, class\_patrimoine *, #Id\_gestionnaire, #Id\_assureur, #Id\_Administrateur***);**

**lien = (*#Id\_Administrateur, #Id\_gestionnaire*);**

**ouvrir = (*#Nom, #Id\_sinistre***, date\_survenance**);**

**2 Partie 2 : LDD - LMD - LCD**

1+2 ( voir dossier zip avec les create table )

3 )

DELETE from immeuble where Nom = "a supprimer";

4)

select \* from immeuble;

5)

update immeuble set année\_construction = "2022" where Nom = "a murza";

**3 Partie 3 : Sous requête**

1)

select Nom from immeuble where Nom not in ( select Nom from ouvrir where date\_survenance = "2020" );

2)

select \* from immeuble where id\_gestionnaire = ( select Id\_gestionnaire from gestionnaire where Prenom like "L%");

3)

select Nom from immeuble where Nom not in ( select Nom from ouvrir where date\_survenance = "2020" ) and id\_gestionnaire = ( select Id\_gestionnaire from gestionnaire where Prenom like "L%" or "B%");

**Partie 4 - Jointures et requêtes complexes**

1)

select \* from immeuble where Nom in ( select Nom from ouvrir );

2)

select s.Id\_syndic from syndic s, gestionnaire g, immeuble i, ouvrir o

where s.Id\_syndic = g.Id\_syndic

and g.Id\_gestionnaire = i.Id\_gestionnaire

and i.Nom = o.Nom

and o.date\_survenance = "2021";

3)

SELECT i.Nom,COUNT(o.Id\_sinistre)

FROM immeuble i

LEFT JOIN ouvrir o on o.Nom = i.Nom

GROUP BY i.Nom;

4)

SELECT \* FROM immeuble WHERE (SELECT COUNT(\*) FROM ouvrir WHERE immeuble.Nom = ouvrir.Nom AND ouvrir.date\_survenance = "2021") > 3;

5)

select s.nom\_dirigeant, s.prenom\_dirigeant from immeuble i, gestionnaire g, syndic s

where s.Id\_syndic = g.Id\_syndic

and g.Id\_gestionnaire = i.Id\_gestionnaire

GROUP BY s.Id\_syndic

having count(i.Id\_gestionnaire) > 2;

6)

SELECT assureur.nom, COUNT(ouvrir.Id\_sinistre) as nb\_sinistres

FROM assureur

LEFT JOIN immeuble ON immeuble.Id\_assureur = assureur.Id\_assureur

LEFT JOIN ouvrir ON ouvrir.Nom = immeuble.Nom

GROUP BY assureur.nom

ORDER BY nb\_sinistres;

**5 Bonus :**

1)

UPDATE immeuble

SET Nom = UPPER(Nom)

WHERE Id\_Administrateur = (SELECT Id\_Administrateur

FROM Administrateur

WHERE Nom = "Ludovic");

2)

Elle supprime tous les gestionnaires qui ont le nom "Sabatini" de la table de gestionnaire de la base de données. La requête supprimera également toutes les données dans les tables qui utilisent la clé étrangère de la table gestionnaire.