

PROJET JARVIS PARTIE 2 :

DIAGRAMME ERR

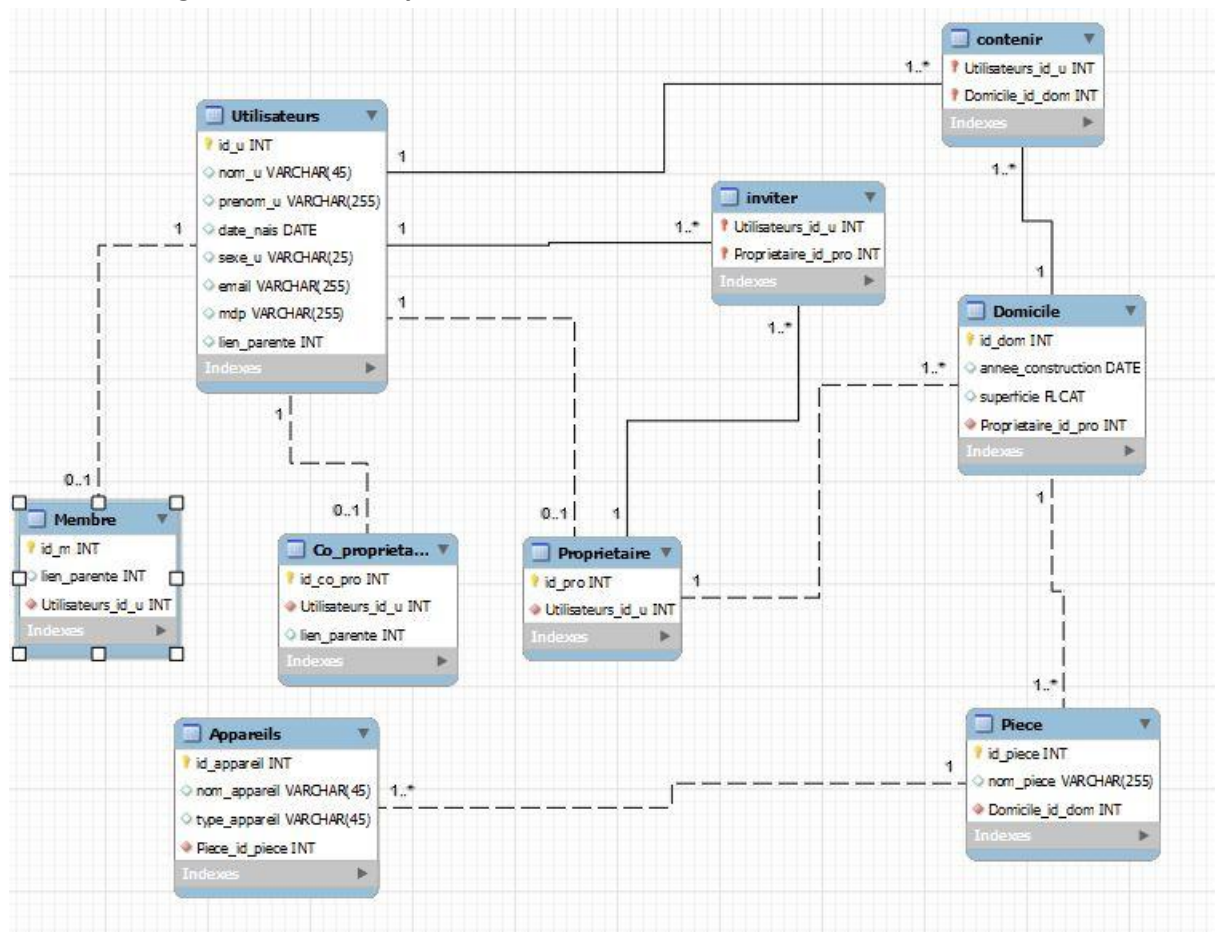
1. Identification des entités à partir du MCD :

Utilisateur, Membre, Co-propriétaire, propriétaire, Domicile, Piece, Appareils

2. Définition des propriétés de ces entités

- **Utilisateur** : id_u, nom_u, prenom_u, date_de_naissance, email_u, sexe_u, mdp_u, lien_parente
- **Membre** : id_m, lien_parente
- **Co-propriétaire** : id_co-pro, lien_parente
- **Propriétaire** : id_pro
- **Domicile** : id_domicile, annee_construction, superficie
- **Piece** : id_piece, nom_piece
- **Appareils** : id_appareil, nom_appareil, type_appareil

3. Le diagramme ERR du MySQL WORKBENCH



CREATION DES REQUETES SQL

1. Création des view :

➤ **Utilisateur :**

```
CREATE VIEW USER_VIEW AS SELECT * FROM `utilisateurs`;
```

➤ **Proprietaire :**

```
CREATE VIEW PRO_VIEW AS SELECT * FROM `proprietaire`;
```

➤ **Co-proprietaire :**

```
CREATE VIEW CO_PRO_VIEW AS SELECT * FROM `co_proprietaire`;
```

➤ **Membre :**

```
CREATE VIEW MEMBRE_VIEW AS SELECT * FROM `membre`;
```

2. Des triggers :

➤ **Au moment d'ajout un nouvel utilisateurs :**

```
DELIMITER //
```

```
CREATE TRIGGER CASCADE_INSERT
```

```
AFTER INSERT ON `utilisateurs`
```

```
FOR EACH ROW
```

```
BEGIN
```

```
IF new.lien_parente=0 THEN INSERT INTO `membre`(lien_parente,utilisateurs_id_u) VALUES  
(new.lien_parente,new.id_u);
```

```
ELSE IF new.lien_parente=1 THEN INSERT INTO `co_proprietaire`(lien_parente,utilisateurs_id_u)  
VALUES (new.lien_parente,new.id_u);
```

```
ELSE INSERT INTO `proprietaire`(utilisateurs_id_u) VALUES (new.id_u);
```

```
END IF;
```

```
END IF;
```

```
END
```

```
//
```

➤ **Au moment de l'acceptation de l'invitation d'un proprietaire**

```
DELIMITER //
```

```
CREATE TRIGGER CHANGE_DOMICILE
```

```
AFTER INSERT ON inviter
```

```
FOR EACH ROW
```

```
BEGIN
```

```
DELETE FROM CONTENIR WHERE Utilisateurs_id_u=new.Utilisateurs_id_u;
```

```
INSERT INTO CONTENIR (Utilisateurs_id_u,Domicile_id_dom)  
VALUES
```

```
(new.Utilisateurs_id_u,(
```

```
SELECT DISTINCT id_dom FROM DOMICILE AS DOM WHERE
```

```
DOM.Proprietaire_id_pro=new.Proprietaire_id_pro LIMIT 1
```

```
));
```

```
END;
```

```
//
```

3. Liste des toutes les pièces d' un domicile :

```
SELECT * FROM piece WHERE Domicile_id_dom = (id du domicile où la pièce se trouve ex : 1 ou 2....)
```

4. Listes des tous les appareils d'un domicile :

```
SELECT A.NOM_APPAREIL, A.TYPE_APPAREIL  
FROM APPAREILS AS A, PIECE AS P, DOMICILE AS D  
WHERE A.PIECE_ID_PIECE = P.ID_PIECE AND  
P.DOMICILE_ID_DOM=D.ID_DOM AND  
D.ID_DOM = (id du domicile où l' appareil se trouve ex : 1 ou 2....)
```

5. Listes de tous les utilisateurs d'un domicile :

```
SELECT U.NOM_U, U.PRENOM_U FROM UTILISATEURS AS U, CONTENIR AS C, DOMICILE AS D  
WHERE U.ID_U=C.UTILISATEURS_ID_U AND C.DOMICILE_ID_DOM=D.ID_DOM AND  
D.ID_DOM=(id du domicile où l' utilisateur se trouve ex : 1 ou 2....)
```

6. Listes de tous les propriétaires et les co-propriétaires :

```
SELECT DISTINCT U.NOM_U, U.PRENOM_U FROM UTILISATEURS AS U, PROPRIETAIRE AS P,  
CO_PROPRIETAIRE AS C  
WHERE U.ID_U=C.UTILISATEURS_ID_U OR U.ID_U=P.UTILISATEURS_ID_U
```

7. Listes de tous les appareils d' une pièce :

```
SELECT * FROM appareils  
WHERE Piece_id_piece=(id de la pièce où l' utilisateur se trouve ex : 1 ou 2....)
```