Développeur d'application - Android

String Projet 5 = "Délivrez une application mobile en production";

String P5 ="P5_PILI_Xavier";

SOMMAIRE

int L'application	= 1;
int le Code de l'application	= 2;
int MDP modèle relationnel	= 3;
int Base de Données + Room	= 4;
int Diagramme de Classes	= 5;
String merci = "MERCI"	= 6:

int L'application

=] ;

Liste des fonctionnalités:

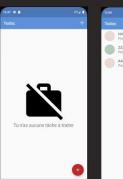
Une Couleur par projet, tri des taches: alphabétique, alphabétique inversé, de la plus ancienne à la plus récente et de la plus ancienne à la plus récente.

Application responsive sur toutes les tailles de téléphones et tablettes Android en modes portrait et paysage.

Application qui supporte Android 5.0 (API 21) et ses versions supérieures. Code hébergé sur GitHub.

Tests unitaires pour chaque fonctionnalité. Tests instrumentalisés.

Mission à réaliser, Gérer la persistance des données de l'application,



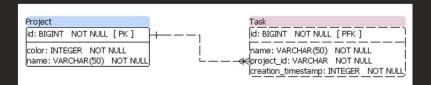




APK Signé: https://github.com/XP06/P5 todoc master/tree/main/app/release

Dépôt Github https://github.com/XP06/P5 todoc master.git

int MDP Le Model Relationel = 3;



Relations:

One to One
One to many
Many to many
La classe d'association

1FN: première forme normale

Pour être en première forme normale (1FN), il faut que chaque attribut soit **atomique**. En d'autres termes, aucun attribut ne doit être multivalué (liste de valeurs) ou composé (si on le décompose, on obtient des informations supplémentaires).

2FN: deuxième forme normale

La deuxième forme normale (2FN) ne concerne que les tables avec une ${\it cl\'e}$ primaire ${\it composite}$.

Pour être en deuxième forme normale (2FN), il faut déjà être en 1FN et en plus respecter la règle suivante : aucun attribut ne faisant pas partie de la clé primaire ne doit dépendre que d'une partie de la clé primaire.

3FN: Troisième forme normale

La troisième forme normale (3FN) ressemble à la deuxième (2FN) mais concerne la dépendance entre attributs non clés.

Pour être en troisième forme normale (3FN), il faut déjà être en 2FN et en plus respecter la règle suivante : aucun attribut ne faisant pas partie de la clé primaire ne doit dépendre d'une partie des autres attributs ne faisant pas non plus partie de la clé primaire.

Agrégation

Quand une classe a un rôle qui correspond à un ensemble ou un regroupement d'objets, il peut être intéressant de mettre en valeur cet aspect.

En effet, cela permet de voir au premier coup d'œil qu'il s'agit d'un ensemble, sans avoir à se pencher sur les multiplicités de l'association (qui sont bien évidemment dans ce cas de type un à plusieurs ou plusieurs à plusieurs).

Cet aspect d'ensemble est modélisé par une association appelée **agrégation** et est matérialisée par un losange du côté de la classe jouant le rôle d'ensemble.

Une **agrégation** sera traduite dans le MPD comme une association classique de type *un à* plusieurs à plusieurs il n'y a pas de formalisme particulier.

Composition

Une composition est une sorte d'agrégation plus « forte ».

le s'emploie lorsque :

- une classe (composite) est "composée" de plusieurs autres classes (composant) ;
- une instance de la classe composant ne peut pas être liée à plusieurs instances de la classe compositie (association obligatoirement un à plusieurs et non pas plusieurs à plusieurs)
- si on détruit une instance de la classe composite, ses composants devrait "normalement" être détruits

En approche orientée objet, il est possible de généraliser des comportements grâce à l'héritage.

- « automatiquement » reprises dans les sous-classes
- repris dans les sous-classes ,
 créer des associations communes au niveau de la super-classe, qui, de même, seront
- placer des attributs communs (dans la super-classe), qui seront « automatiquement

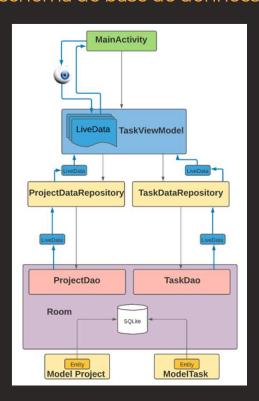
âce à l'héritage, vous allez pouvoir, entre autres

- est appelé généralisation.

 Le passage de la super-classe aux sous-classes est appelé spécialisation.
- Le passage de ces sous-classes (Marteau et CleAPipe) à la super-classe (Outil

int Base de Données + Room = 4;

schéma de base de données



Utiliser une base de données peut se résumer à quatre opérations principales, le fameux **CRUD** :

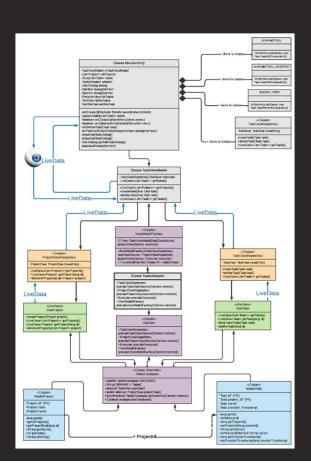
• Create: créer des données

• Read: lire des données

• Update: modifier des données

• Delete: supprimer des données

int Diagramme de Classes = 4;



Le diagramme de classes est l'un des types de diagrammes UML les plus utiles, car il décrit clairement la structure d'un système particulier en modélisant ses classes, ses attributs, ses opérations et les relations entre ses objets.

```
public class test {
      public static void main(String[] args) {
            String merci = "MERCI";
      System.out.println(merci);
```