

RAPPORT TD1 ICT301

Systeme De Gestion Des Notes Des Étudiants

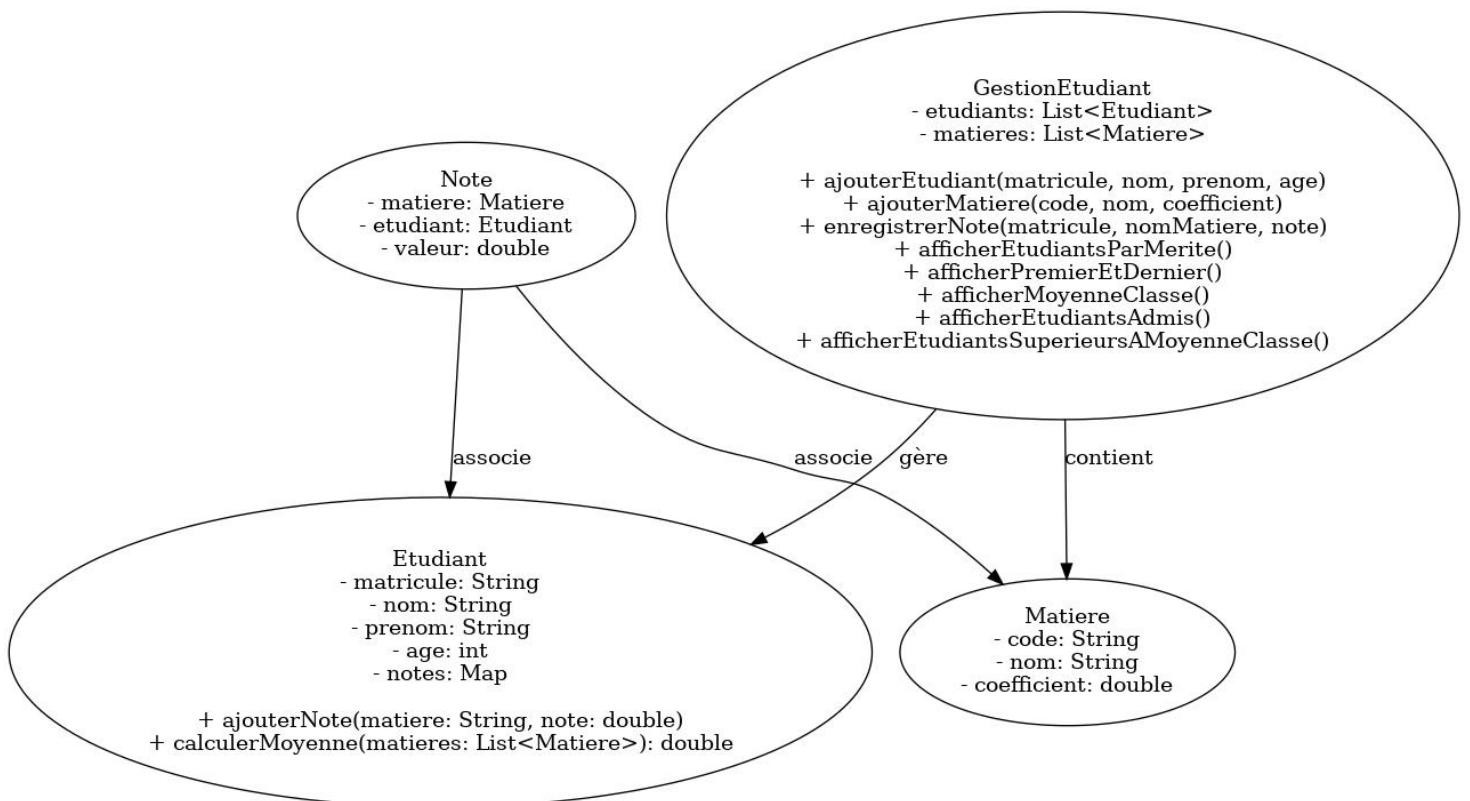
I. Introduction

Ce rapport présente un système de gestion des notes d'étudiants, conçu pour simplifier la gestion des informations sur les étudiants, les matières, et leurs performances académiques. L'application offre des fonctions essentielles comme l'enregistrement des étudiants et des matières, l'attribution de notes, et la génération de statistiques pertinentes.

II. Diagrammes UML

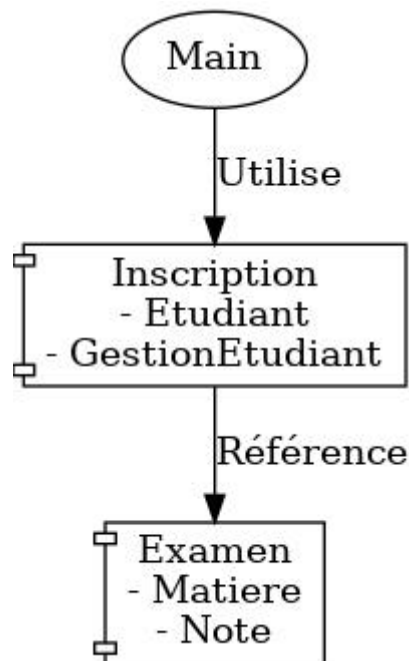
1. Diagramme de Classes

Le diagramme de classes ci-dessous illustre la structure du système et les relations entre les différents composants :



2. Diagramme des Composants

Le diagramme des composants montre l'organisation des packages principaux :



III. Fonctionnalités Implémentées

1. Principales Entités

- ✓ **Etudiant** : Gère les informations personnelles et les notes de chaque étudiant.
- ✓ **Matiere** : Définit les matières enseignées (code, nom, coefficient).
- ✓ **Note** : Associe une note à une matière et à un étudiant.
- ✓ **GestionEtudiant** : Coordonne les opérations sur les étudiants et les matières.

2. Fonctionnalités Utilisateur

- Enregistrer les étudiants avec leurs informations personnelles.
- Ajouter les matières avec leurs coefficients.
- Enregistrer les notes des étudiants pour chaque matière.
- Générer des statistiques, notamment :
 - ◆ Affichage des étudiants par ordre de mérite.
 - ◆ Affichage du premier et du dernier étudiant.
 - ◆ Calcul et affichage de la moyenne de la classe.
 - ◆ Liste des étudiants admis (moyenne ≥ 10).
 - ◆ Liste des étudiants avec une moyenne supérieure à la moyenne de la classe.

Captures d'Écran

Exemple d'Exécution

```
Entrez l'effectif de la classe: 5
Matricule: 22V2253
Nom: DOMFANG
Prenom: CABREL
Age: 19
Matricule: 22V2253
Nom: MOFFO
Prenom: JOSIAS
Age: 20
Matricule: 21T2045
Nom: DAHA
Prenom: MARC
Age: 21
Matricule: 22V2386
Nom: NGNEMIE
Prenom: ESTELE
Age: 24
Matricule: NJANCKO
Nom: JUNIOR
Prenom: NJICKE
Age: 23
Nombre de matières: 5
Code: ICT201
Nom: Systeme Information
Coefficient: 5
Code: ICT203
Nom: Base de Donnee
Coefficient: 5
Code: ICT205
Nom: Web Development
Coefficient: 6
Code: ICT207
Nom: Java Development
Coefficient: 4
Code: ICT217
Nom: Software Design
Coefficient: 6

Entrez la note de DOMFANG CABREL pour la matière Systeme Information: 12
Entrez la note de DOMFANG CABREL pour la matière Base de Donnee: 17
Entrez la note de DOMFANG CABREL pour la matière Web Development: 18
Entrez la note de DOMFANG CABREL pour la matière Java Development: 20
Entrez la note de DOMFANG CABREL pour la matière Software Design: 19
Entrez la note de MOFFO JOSIAS pour la matière Systeme Information: 13
Entrez la note de MOFFO JOSIAS pour la matière Base de Donnee: 15
Entrez la note de MOFFO JOSIAS pour la matière Web Development: 17
Entrez la note de MOFFO JOSIAS pour la matière Java Development: 18
Entrez la note de MOFFO JOSIAS pour la matière Software Design: 10
Entrez la note de DAHA MARC pour la matière Systeme Information: 9
Entrez la note de DAHA MARC pour la matière Base de Donnee: 12
Entrez la note de DAHA MARC pour la matière Web Development: 10
Entrez la note de DAHA MARC pour la matière Java Development: 5
Entrez la note de DAHA MARC pour la matière Software Design: 13
Entrez la note de NGNEMIE ESTELE pour la matière Systeme Information: 0
Entrez la note de NGNEMIE ESTELE pour la matière Base de Donnee: 3
Entrez la note de NGNEMIE ESTELE pour la matière Web Development: 15
Entrez la note de NGNEMIE ESTELE pour la matière Java Development: 18
Entrez la note de NGNEMIE ESTELE pour la matière Software Design: 19
Entrez la note de JUNIOR NJICKE pour la matière Systeme Information: 8
Entrez la note de JUNIOR NJICKE pour la matière Base de Donnee: 1
Entrez la note de JUNIOR NJICKE pour la matière Web Development: 4
Entrez la note de JUNIOR NJICKE pour la matière Java Development: 8
Entrez la note de JUNIOR NJICKE pour la matière Software Design: 17
```

Menu Principal

```
Menu:
1. Afficher la liste des étudiants admis par ordre de mérite
2. Afficher le premier et le dernier étudiant
3. Afficher la moyenne de la classe
4. Afficher la liste des étudiants admis
5. Afficher la liste des étudiants ayant une moyenne supérieure à la moyenne de la classe
6. Quitter
```

Affichage par Ordre de Mérite

```
Choisissez une option: 1
22V2253 - DOMFANG CABREL: Moyenne = 14.38
22V2386 - NGNEMIE ESTELE: Moyenne = 11.19
21T2045 - DAHA MARC: Moyenne = 10.12
NJANCKO - JUNIOR NJICKE: Moyenne = 7.81
22V2253 - MOFFO JOSIAS: Moyenne = 0.00
```

Premier et Dernier Étudiant

```
Choisissez une option: 2
Premier: DOMFANG CABREL - Moyenne = 14.38
Dernier: MOFFO JOSIAS - Moyenne = 0.00
```

Moyenne de la Classe

```
Choisissez une option: 3
Moyenne de la classe: 8.70
```

CONCLUSION

Le système fournit une solution robuste et efficace pour la gestion des notes académiques. Sa conception modulaire et son interface utilisateur claire permettent une utilisation facile, tout en offrant des fonctionnalités avancées pour l'analyse des performances.

Prochaines Améliorations :

- ✧ Ajout d'une interface graphique pour simplifier l'interaction utilisateur.
- ✧ Intégration avec une base de données pour la persistance des données.

Auteur : Cabrel DOMFANG, 22V2236

Date : 11 Décembre 2024