Page de garde

# Objet

Ce document a pour but de donner une définition détaillée des classes et interfaces de l’application banquaire « Bankroute ». Il est complémentaire au diagramme UML NOMDUDIAGRAMME.

# Rédacteurs

Valentin HUDDLESTONE  
Vivien GRUIT  
Romain GASQUET

Table des matières

[Objet 2](#_Toc511495773)

[Rédacteurs 2](#_Toc511495774)

[I. Classes 4](#_Toc511495775)

[1. User 4](#_Toc511495776)

[II. Interfaces 4](#_Toc511495777)

[1. BankerTools 4](#_Toc511495778)

[a. Attributs 4](#_Toc511495779)

[b. Méthodes 4](#_Toc511495780)

# Classes

## User

La classe *User* est une classe abstraite définissant les utilisateurs de l’application de manière globale.

### Attributs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Type** | **Description** |
| ID | protected | integer | ID de l’utilisateur |
| role | protected | integer | Rôle de l’utilisateur  1 : Client 2 : Banquier 3 : Administrateur |
| address | protected | string | Adresse postale de l’utilisateur |
| firstName | protected | string | Prénom de l’utilisateur |
| lastName | protected | string | Nom de l’utilisateur |
| mail | protected | string | Adresse mail de l’utilisateur |
| password | protected | string | Mot de passe de l’utilisateur |

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| getID() | public | none | integer | Retourne l’ID de l’utilisateur |
| setID(int integer) | public | integer id | none | Affecte un ID à un utilisateur |
| getAddress() | public | none | string | Retourne l’adresse postale d’un utilisateur |
| setAddress(string address) | public | string address | none | Affecte une adresse postale à l’utilisateur |
| getfirstName() | public | none | string | Retourne le prénom d’un utilisateur |
| setfirstName(string firstName) | public | string firstName | none | Affecte un prénom à l’utilisateur |
| getlastName() | public | none | string | Retourne le nom d’un utilisateur |
| setlastName() | public | string lastName | none | Affecte un nom à l’utilisateur |
| getMail() | public | none | string | Retourne l’adresse mail d’un utilisateur |
| setMail(string mail) | public | string mail | none | Affecte une adresse mail à l’utilisateur |
| getPassword() | public | none | string password | Retourne le mot de passe (en MD5) d’un utilisateur |
| setPassword(string password) | public | string password | none | Affecte un mot de passe à l’utilisateur |

## Banker

Cette classe est héritée de la classe User. Elle contient les informations des banquiers.

### Attributs

Ces attributs sont hérités de la classe User.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Type** | **Description** |
| ID | protected | integer | ID du banquier |
| role | protected | integer | Rôle banquier : 2 ou  Rôle Administrateur : 3 |
| address | protected | string | Adresse postale de l’agence |
| firstName | protected | string | Prénom du banquier |
| lastName | protected | string | Nom du banquier |
| mail | protected | string | Adresse mail du banquier |
| password | protected | string | Mot de passe du banquier |

### Méthodes

Ces méthodes sont héritées de la classe User.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| getID() | public | none | integer | Retourne l’ID du banquier |
| setID(int integer) | public | integer id | none | Affecte un ID à un banquier |
| getAddress() | public | none | string | Retourne l’adresse de l’agence du banquier |
| setAddress(string address) | public | string address | none | Affecte une adresse d’agence à un banquier |
| getfirstName() | public | none | string | Retourne le prénom du banquier |
| setfirstName(string firstName) | public | string firstName | none | Affecte un prénom au banquier |
| getlastName() | public | none | string | Retourne le nom du banquier |
| setlastName() | public | string lastName | none | Affecte un nom au banquier |
| getMail() | public | none | string | Retourne l’adresse mail du banquier |
| setMail(string mail) | public | string mail | none | Affecte une adresse mail au banquier |
| getPassword() | public | none | string password | Retourne le mot de passe (en MD5) du banquier |
| setPassword(string password) | public | string password | none | Affecte un mot de passe au banquier |

## Customer

Cette classe est héritée de la classe User. Elle contient les informations des clients de « Bankroute ».

### Attributs

Ces attributs sont hérités de la classe User.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Type** | **Description** |
| ID | protected | integer | ID du client |
| role | protected | integer | Rôle client : 1 |
| address | protected | string | Adresse postale du client |
| firstName | protected | string | Prénom du client |
| lastName | protected | string | Nom du client |
| mail | protected | string | Adresse mail du client |
| password | protected | string | Mot de passe du client |

### Méthodes

Ces méthodes sont héritées de la classe User.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| getID() | public | none | integer | Retourne l’ID du client |
| setID(int integer) | public | integer id | none | Affecte un ID à un client |
| getAddress() | public | none | string | Retourne l’adresse postale d’un client |
| setAddress(string address) | public | string address | none | Affecte une adresse postale au client |
| getfirstName() | public | none | string | Retourne le prénom du client |
| setfirstName(string firstName) | public | string firstName | none | Affecte un prénom au client |
| getlastName() | public | none | string | Retourne le nom du client |
| setlastName() | public | string lastName | none | Affecte un nom au client |
| getMail() | public | none | string | Retourne l’adresse mail du client |
| setMail(string mail) | public | string mail | none | Affecte une adresse mail au client |
| getPassword() | public | none | string password | Retourne le mot de passe (en MD5) du client |
| setPassword(string password) | public | string password | none | Affecte un mot de passe au client |

## CustomerAccountManagement

Cette classe implémente l’interface AccountManagement. Elle contient outils de gestion à la disposition du client.

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| createAccount() |  | none | none | Créée un compte client |
| deleteAccount(int ID) |  | integer ID | none | Supprime le compte du client |
| createBankAccount(int type) |  | integer type | none | Ouvrir un compte bancaire associé au client |
| deleteBankAccount(int accountNumber) |  | integer accountNumber | none | Fermer un des comptes bancaire du client |

## BankerManagement

Cette classe implémente l’interface AccountManagement. Elle contient outils de gestion à la disposition du banquier.

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| createAccount() |  | none | none | Créée le compte d’un client |
| deleteAccount(int ID) |  | integer ID | none | Supprime le compte d’un client |
| createBankAccount(int type) |  | integer type | none | Ouvrir à un compte bancaire à un client |
| deleteBankAccount(int accountNumber) |  | integer accountNumber | none | Fermer le compte bancaire d’un client |

## AdminManagement

Cette classe implémente l’interface AccountManagement. Elle contient outils de gestion à la disposition du banquier.

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| createAccount() |  | none | none | Créée le compte d’un client |
| deleteAccount(int ID) |  | integer ID | none | Supprime le compte d’un client |
| createBankAccount(int type) |  | integer type | none | Ouvrir à un compte bancaire à un client |
| deleteBankAccount(int accountNumber) |  | integer accountNumber | none | Fermer le compte bancaire d’un client |

## ClientOperation

Cette classe implémente l’interface OperationManagement. Elle contient outils à la disposition du client pour effectuer des opérations

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| receiveMoney(double amount) |  | double amount | none | Recevoir de l’argent sur l’un des comptes du client |
| transferMoney(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent de l’un des comptes du client vers un compte de la banque ou à l’extérieur |
| string transactionLogs () |  | none | string | Donne les logs |
| internalTransfer(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent vers l’un des comptes du client |

## BankerOperation

Cette classe implémente l’interface OperationManagement. Elle contient outils à la disposition du banquier pour effectuer des opérations

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| receiveMoney(double amount) |  | double amount | none | Recevoir de l’argent sur l’un des comptes de l’un des clients |
| transferMoney(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent de l’un des comptes de l’un des clients vers un compte de la banque ou à l’extérieur |
| string transactionLogs () |  | none | string | Donne les logs |
| internalTransfer(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent vers l’un des comptes de l’un des clients |

## BankAccount

La classe *User* est une classe abstraite définissant les utilisateurs de l’application de manière globale.

### Attributs

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Type** | **Description** |
| balance | protected | double | Montant présent sur le compte |
| accountNumber | protected | integer | Numéro du compte |
| customerID | protected | integer | ID du client |
| accountType | protected | integer | Type de compte |

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| getBalance() | public | none | double | Retourne le montant présent sur le compte |
| setBalance(double amount) | public | double amount | none | Affecte un montant sur un compte |
| getAccountNumber() | public | none | integer | Retourne le numéro du compte |
| setAccountNumber(int accountNumber) | public | int accountNumber | none | Affecte un numéro au compte |
| getCustomerID() | public | none | integer | Retourne l’id du client associé au compte |
| setCustomerID(int ID) | public | integer ID | none | Affecte un ID à un client |
| getAccountType() | public | none | string | Retourne le type d’un compte |
| setAccountType() | public | string lastName | none | Affecte un type à un compte |

# Interfaces

Ce paragraphe est consacré aux interfaces de l’application « Bankroute ». Les interfaces sont

## AccountManagement

L’interface *AccountManagement* correspond aux outils de création/suppression de comptes clients/banquiers et aux ouvertures/fermetures de compte.

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| createAccount() |  | none | none | Créer un compte |
| deleteAccount(int ID) |  | integer ID | none | Supprime un compte à partir d’un ID |
| createBankAccount(int type) |  | integer type | none | Ouvrir un compte bancaire |
| deleteBankAccount(int accountNumber) |  | integer accountNumber | none | Fermer un compte bancaire |

## OperationManagement

L’interface *OperationManagement* correspond aux outils de création/suppression de comptes clients/banquiers et aux ouvertures/fermetures de compte.

### Méthodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nom** | **Droit d’accès** | **Paramètres d’entrée** | **Paramètre de sortie** | **Description** |
| receiveMoney(double amount) |  | double amount | none | Recevoir de l’argent sur l’un des comptes du client |
| transferMoney(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent de l’un des comptes du client vers un compte de la banque ou à l’extérieur |
| string transactionLogs () |  | none | string | Donne les logs |
| internalTransfer(double amount) |  | double amount | none | Transfère de l’argent vers l’un des comptes du client |