

Description du diagramme de classe

Les Manageurs :

- **Manager**

Cette classe contient les deux managers, « ManagerUtilisateur » et « ManagerPhoto ».

Le Manager fait ici office de façade en termes de patron de conception.

- **ManagerUtilisateur**

Cette classe contient toutes les méthodes en rapport avec les utilisateurs.

Elle possède un « UtilisateurSelectionne » qui représente l'utilisateur sélectionné dans le master.

Elle possède aussi un « UtilisateurActuel » qui représente l'utilisateur actuellement connecté sur l'application, celui qui l'utilise.

Enfin elle possède une « ListeUtilisateurs » qui regroupe tous les utilisateurs.

Il contient toutes les méthodes permettant de modifier les informations d'un utilisateur (sauf le pseudo qui est unique et inchangeable).

Il contient aussi les méthodes transparentes (dans ce qu'elles font) « SeConnecter », « SeDeconnecter », « CréerUnCompte » et « SupprimerUnCompte »

- **ManagerPhoto**

Cette classe contient toutes les méthodes concernant les photos, c'est-à-dire aimer/ne plus aimer une photo et ajouter/supprimer une photo.

Elle possède deux dictionnaires.

Le premier (« PhotosParUtilisateurs ») est composé en clé d'un utilisateur et en valeur d'une liste de photo.

Ce dictionnaire regroupe donc tous les utilisateurs et leur liste de photos postées.

Le second (« ListeUtilisateurParPhotosAimees ») dictionnaire a comme clé une photo et en valeur une liste d'utilisateur.

Ce dictionnaire comporte donc toutes les photos et liées à celles-ci la liste des utilisateurs l'ayant aimé.

Classes liées à l'utilisateur :

- **Utilisateur**

Cette classe est abstraite et elle est la classe mère des autres utilisateurs.

Elle regroupe le nom(string), le pseudo(string), la photo de profil(string) et la description de l'utilisateur(string).

Elle a une liste de photos « Mes Photos » regroupant les photos postées par l'utilisateur.

En plus de ça, elle possède un booléen « EstConnecte » pour savoir si l'utilisateur est connecté.

Elle possède les méthodes « AjouterPhoto » qui permet d'ajouter une photo et « SupprimerPhoto » qui permet de supprimer une photo.

- **UtilisateurPrive**

Cette classe descend de la classe « Utilisateur ».

Elle possède le mot de passe de l'utilisateur(string) pour qu'il ne soit pas accessible par tout le monde.

La classe contient la méthode « ModifierMDP » qui permet de modifier le mot de passe de l'utilisateur.

- **Commercial**

Cette classe descend d'« UtilisateurPrive » et définit l'un des deux types d'utilisateurs, le commercial. Son but est d'utiliser l'application à des fins commerciales.

C'est pour cela que la classe possède un nombre de visite(int) et une URL de site web(string).

De plus, la classe possède une méthode « MettreEnAvantUnePhoto » permettant de promouvoir une photo et de la faire remonter en haut de sa liste de photo.

- **Amateur**

Cette classe descend d'« UtilisateurPrive » et définit le second type d'utilisateurs, l'amateur. Son but est juste de poster des photos pour le plaisir.

La classe possède un prénom(string) et une date de naissance(DateTime). Elle a aussi une liste de photo aimées « PhotosAimees » regroupant les photos aimées par l'utilisateur.

Elle possède les méthodes « AimerPhoto » permettant d'aimer une photo et la méthode « NePlusAimerPhoto » permettant de ne plus aimer une photo.

Classes liées aux photos :

- **Photo**

Cette classe regroupe tous les éléments concernant une photo.

Elle est composée d'un CheminPhoto(string), d'une Description(string), d'un Lieu(string), d'un Propriétaire(Utilisateur), d'une Date de publication(DateTime), d'un nombre de photo(int), d'un Identifiant(int) et d'un prochainIdentifiant(int) en statique.

La classe possède deux méthodes : « AugmenterJaimess » permettant d'augmenter le nombre de j'aimes d'une photo et « DiminuerJaimess » permettant de diminuer le nombre de j'aimes.

- **ECategorie**

Cette énumération regroupe les différentes catégories d'une photo : Sport, Animal, Automobile, Cuisine, Mode, Nature et Autre.

Classe de recherche :

- **RechercheUtilisateur**

Cette classe regroupe les méthodes nécessaires pour rechercher un utilisateur qui ont en paramètre la liste des utilisateurs.

« RechercherUnUtilisateur » permet de rechercher un utilisateur avec un pseudo, utilisé lors de la connexion.

« RechercherParPseudo » permet de rechercher avec la barre de navigation un utilisateur avec son pseudo.

« RechercherParNomEtPrenom » permet de rechercher avec la barre de navigation un utilisateur avec son nom et/ou son prénom.

Classes D'exception :

- **InvalidUserException**

Cette classe permet de lancer des exceptions lorsqu'un comportement lié à un Utilisateur ne doit pas se produire.

- **InvalidPhotoException**

Cette classe permet de lancer des exceptions lorsqu'un comportement lié à une Photo ne doit pas se produire.

Classes Converters :

- **Pseudo2Affichage**
- **Date2Affichage**
- **Site2Affichage**
- **NbJaimés2Affichage**
- **NombreVisites2Affichage**
- **Date2Age**
- **String2Image**
- **Utilisateur2ModificationProfilButton**

Toutes ces classes permettent un meilleur affichage dans la vue.

Classes Utils :

- **Gestion Image**

Cette classe possède les méthodes qui permettent de choisir une image, d'enregistrer une image et de vérifier un chemin.

- **TypeEnregistrement**

Cette énumération permet de choisir le type d'enregistrement des images.