



Populaire Démocratique Algérienne
الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
Scientifique Recherche la de et Supérieur l'Enseignement de
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
Ministère

Rapport du TP IGL

Intitulé Réalisation d'une application Web pour la publication et la
consultation d'annonces immobilières

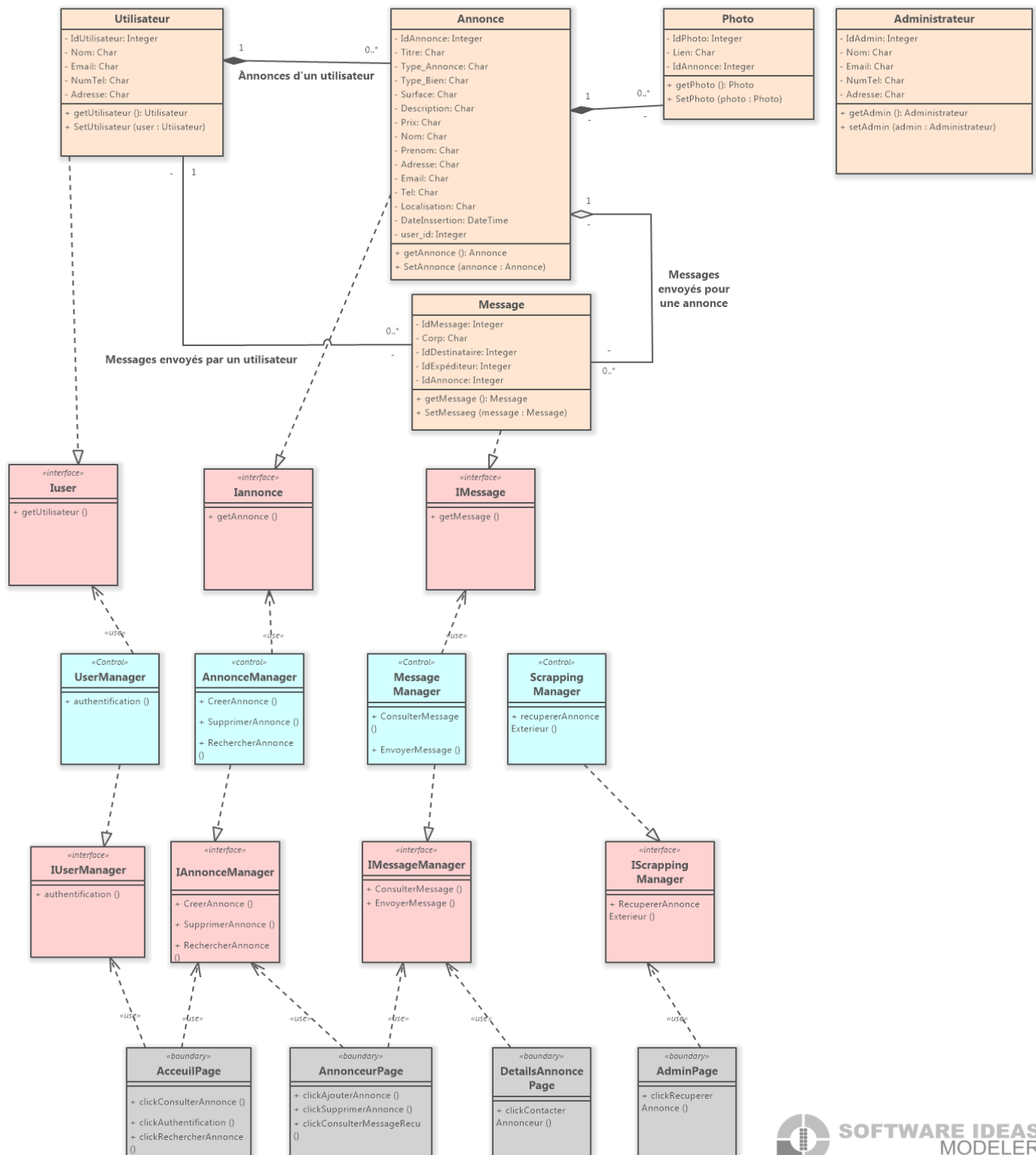
Année universitaire : 2022/2023



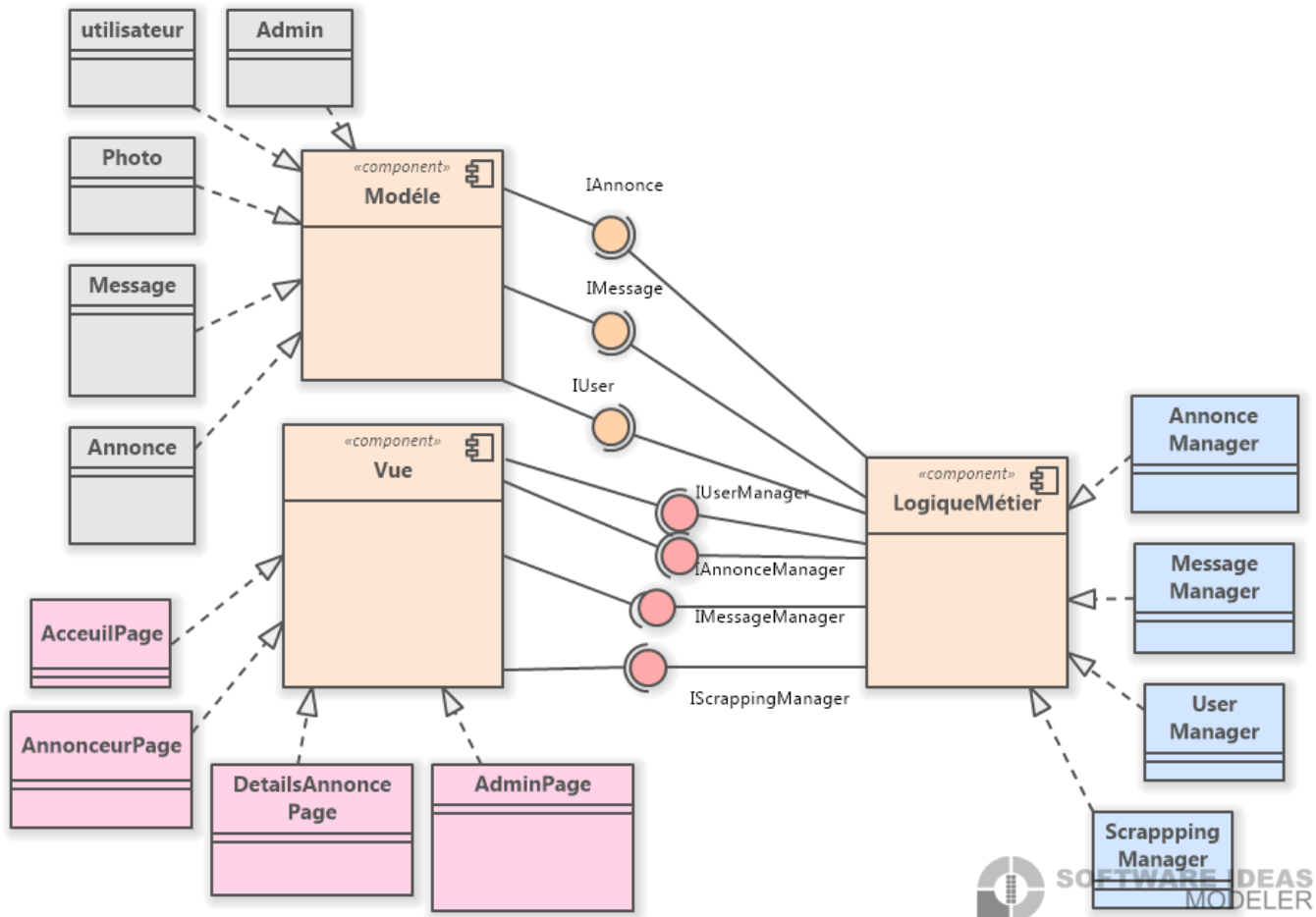
Table des matiè res

Diagramme des classes	3
Diagramme des composants	4
Choix des technologies choisies	4
L'environnement de développement	5
L'environnement de Collaboration	5
Schéma de la base de données	6

1. Diagramme de classes :



2. Diagramme de composants



3. Choix des technologies choisies

- **FastAPI:**

FastAPI est un framework de développement d'API Python hautement performant et facile à utiliser. Il vous permet de développer rapidement des API en utilisant Python 3.7+ avec une syntaxe simple et un modèle de programmation déclaratif. FastAPI offre également une documentation automatisée avec Swagger UI et une validation automatisée des entrées grâce à Pydantic. Il est compatible avec les dernières fonctionnalités de Python et peut être utilisé pour développer des applications web à grande échelle et des services back-end.

- **Uvicorn:**

Uvicorn est un serveur ASGI (Asynchronous Server Gateway Interface) rapide et simple pour exécuter des applications web construites avec FastAPI, Django, Flask, etc. Il utilise l'interface d'interface utilisateur web

standard pour fournir une expérience uniforme pour les développeurs en permettant à l'application d'être exécutée sur n'importe quel environnement sans avoir à effectuer de modifications spécifique l'environnement. Uvicorn offre une performance optimale en utilisant les fonctionnalités du système d'exploitation telles que le multiplexage de sockets pour gérer efficacement de nombreuses requêtes simultanées.

- **Software Ideas Modeler Ultimate:**

Software Ideas Modeler Ultimate est un logiciel de modélisation de logiciels qui permet aux développeurs et aux architectes de concevoir et de documenter leur projet de manière visuelle. Il prend en charge plusieurs types de modèles, notamment les modèles UML, les modèles de processus métier, les diagrammes de cas d'utilisation et les diagrammes de séquence. Il offre également des fonctionnalités de collaboration en temps réel, de suivi des modifications et de génération de code

4. L'environnement de développement

- **Visual Studio Code:**

Visual Studio Code est un éditeur de code open-source développé par Microsoft supportant un très grand nombre de langages grâce à des extensions. Il supporte l'autocomplétion, la coloration syntaxique, le débogage, et les commandes git. Donc il est très pratique de l'utiliser dans notre projet pour réaliser un site web en utilisant html,css et javascript .Les fonctionnalités proposées par Visual Studio Code sont nombreuses. On retrouve notamment :

- La prise en charge de plusieurs centaines de langage de programmation, telles que Python
- IntelliSense, une fonction de complétion intelligente du code,¹⁴
- Un débogueur intégré pour accélérer votre boucle d'édition, de compilation et de suppression des bugs,
- Une interface d'édition, qui intègre des raccourcis clavier, des sélections multiples, un enregistrement automatique de votre travail, une fonction rechercher/remplacer, le formatage du code source...,
- Peek, une fonction qui permet de parcourir rapidement le code source et de naviguer entre les fichiers,
- Les commandes Git intégrées ainsi que la gestion du contrôle des sources (SCM).

- **Jupyter Notebook :**

Jupyter Notebook est un outil interactif open source pour la programmation en plusieurs langages de programmation, notamment Python, qui permet de créer et partager des documents qui contiennent du code, il nous a été utile lors de la réalisation du TP notamment dans la partie du web scraping car ce dernier nous a donné la possibilité de tester toute partie de code à part

- **Anaconda :**

Anaconda est une distribution Python qui propose un ensemble complet d'outils ,Elle inclut plus de 1 500 paquets populaires.L'avantage de Anaconda est qu'il fournit un environnement stable et facile à utiliser pour les développeurs et les scientifiques, ce qui leur permet de se concentrer sur leurs projets plutôt que sur l'installation et la gestion de paquets.

5. L'environnement de collaboratio



- **GitHub:**

GitHub est un site web d'hébergement et de collaboration pour les projets de développement de logiciels. Il offre des fonctionnalités telles que la gestion de versions, l'issue tracking, le partage et la collaboration en temps réel sur des projets de code source. Cela permet aux développeurs de travailler ensemble sur des projets, de partager et de documenter du code et de suivre les problèmes et les demandes de fonctionnalités.

- **Discord:**

Discord est une plateforme de communication en ligne populaire utilisée principalement par les communautés de jeux en ligne, mais aussi par d'autres groupes pour la communication en temps réel et la collaboration. Discord offre des fonctionnalités telles que la messagerie vocale, la messagerie texte, les salons de discussion.

Il est utilisé pour la collaboration de projets en fournissant un canal de communication en temps réel pour les membres de l'équipe. Il peut également être utilisé pour partager des fichiers, organiser des tâches et discuter des idées et des problèmes du projet. De plus, avec les fonctionnalités de notification, les membres peuvent être informés des mises à jour importantes en temps réel.

6. Schéma de la base de données

