



2023-2024

RAPPORT PROJET

JAVA

DÉVELOPPÉ PAR :

**ZAKARIA EL HAJJAM
MOHAMED AMINE MOUTAOUAKIL
AYOUB OULAHRAOUI**

Introduction

Le présent rapport documente le processus de développement et les fonctionnalités d'une application de suivi des projets et tâches académiques, réalisée dans le cadre d'un projet en Java, dans le contexte de notre formation académique en informatique. Conçu pour créer et gérer les projets , les tâches ainsi que les séances des professeurs , c'est une application qui s'inscrit dans l'ère de la transition numérique visant à aplanir les difficultés de planifier les tâches de la journée.

Spécification

DESCRIPTION DES FONCTIONNALITES

Cette application de suivi des projets et tâches académiques aide les professeurs à gérer leurs responsabilités en toute simplicité. Elle leur permet de se connecter via un e-mail Google, de lister, filtrer et rechercher des projets par catégorie, type ou mots-clés dans la description, et de consulter les informations de chaque projet. Les professeurs peuvent ajouter, clôturer, cloner ou modifier des projets, et créer, modifier ou supprimer des tâches, tout en conservant les tâches existantes. Ils peuvent consulter les tâches par ordre chronologique, les filtrer par catégorie, et rechercher par mots-clés. L'application permet également d'importer des tâches et séances depuis Google Calendrier, de les attribuer à des projets existants ou d'en créer de nouvelles, et de gérer les séances en les consultant, ajoutant, modifiant ou supprimant des informations ou des documents.

Analyse

1 - DICTIONNAIRE DE DONNEES

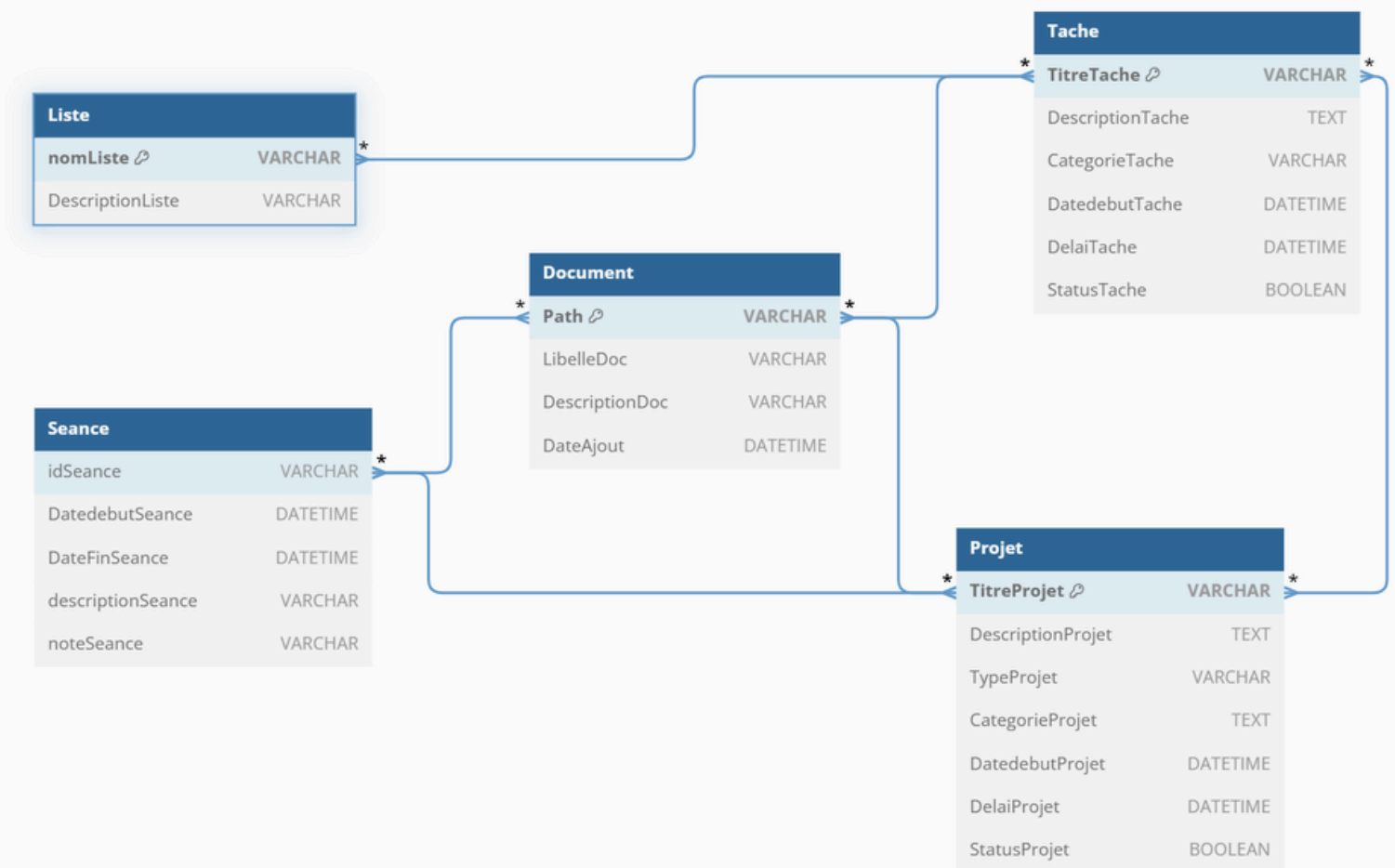
Ce dictionnaire représente un recueil de toutes les données nécessaires au fonctionnement de l'application.

ATTRIBUT	TYPE	DESCRIPTION
TITREPROJET	Alphanumerique	Identifiant unique pour une projet
DESCRIPTIONPROJET	Alphanumerique	
CATEGORIEPROJET	Alphabetique	Enseignement, Encadrement, Autre
TYPEPROJET	Alphabetique	Thèse, PFE, PFA, Cours, Examen, Autre
DATEDEBUTPROJET	Date	Date de début du projet
DELAIPROJET	Date	
STATUSPROJET	Booleene	Projet clôturé ou non
TITRETACHE	Alphanumerique	Identifiant unique pour une tâche
DESCRIPTIONTACHE	Alphanumerique	Description de la tâche
CATEGORIETACHE	Alphabetique	Enseignement, Encadrement, Autre
DATEDBUTTACHE	Date	
DELAITACHE	Date	
STATUSTACHE	Booleene	Tâche clôturée ou non
IDSEANCE	Numerique	Identifiant unique pour une seance
DATEDEBUTSEANCE	Date	
DATEFINSEANCE	Date	
DESCRIPTIONSEANCE	Alphanumerique	Description de la seance
NOTESEANCE	Alphanumerique	Note optionnelle
PATH	Alphanumerique	Chemin vers le document
LIBELLEDOC	Alphanumerique	Le libellé ou le titre du document
DESCRIPTIONDOC	Alphanumerique	
DATEAJOUT	Date	
NOMLISTE	Alphanumerique	
DESCRIPTIONLISTE	Alphanumerique	

Analyse

2 - MCD

La modélisation des relations entre les différentes entités est illustrée par le diagramme qui suit :



Conception

Conception des parties du projet

L'architecture du logiciel est composée de trois couches :

- **couche persistance :**

- Utilisation de MongoDB comme base de données.
- Chaque objet a une classe DAO qui le représente.
- Création d'une classe de connexion à la BD suivant le pattern singleton.

- **couche métier :**

- POJO contient la définition des objets de la BD.
- Service définit les classes responsables de l'appel des APIs.
- Gestion est la classe qui gère les opération CRUD et la logique métier des POJO.

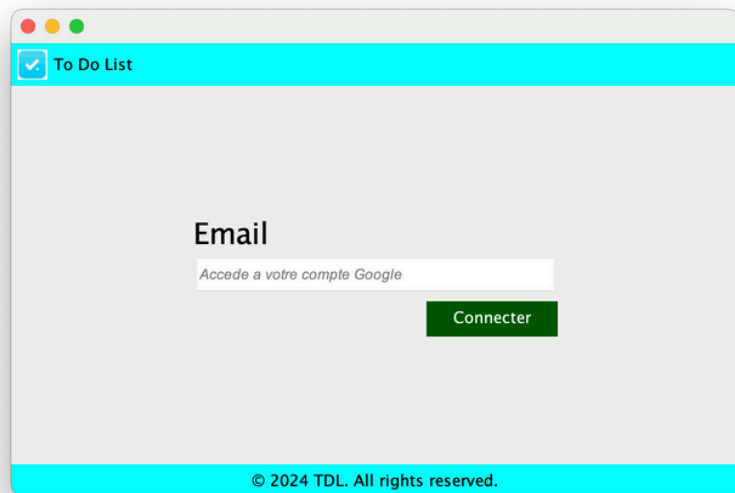
- **couche présentation :**

- Définition de la classe de chaque maquette.
- Définition des model responsables de la gestion des données utilisées dans les vues
- Définition des contrôleurs qui gèrent les actions de l'utilisateur.

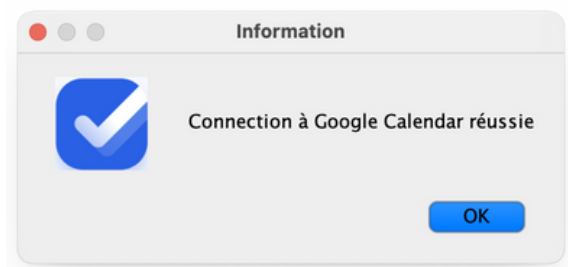
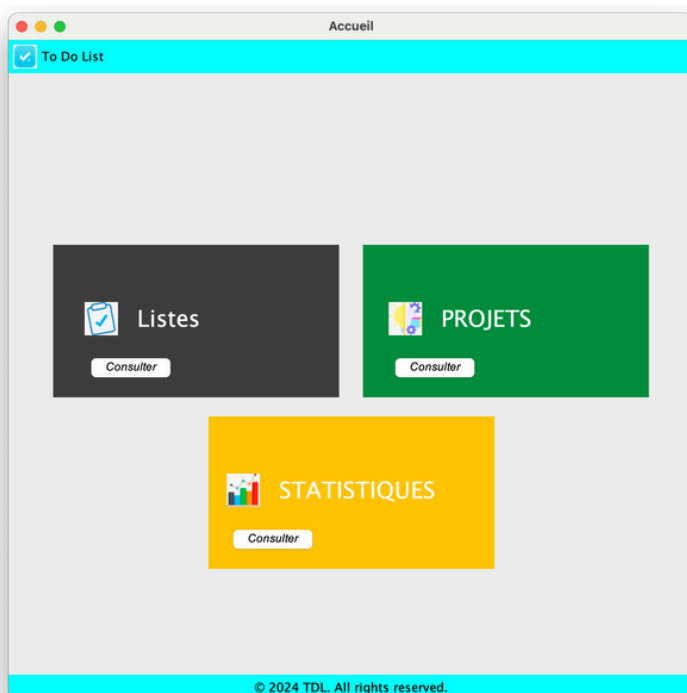
Conception

Exemple d'utilisation du logiciel

Dès que le logiciel est lancé, une fenêtre de connexion apparaît :



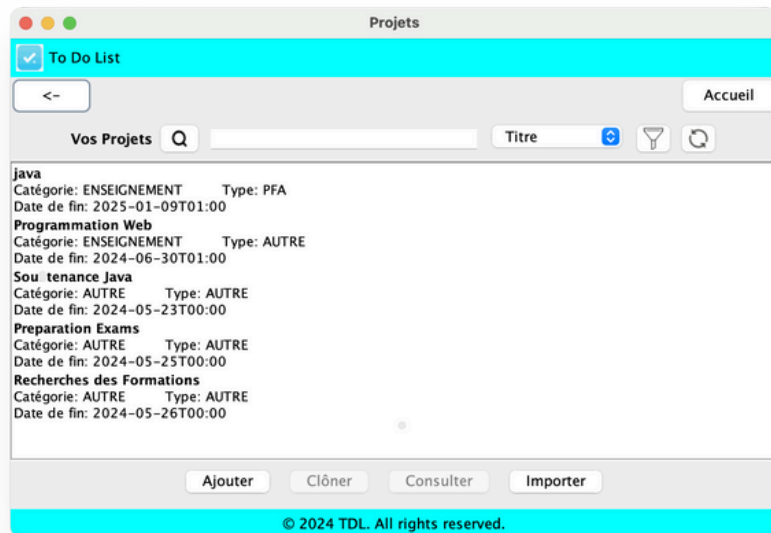
Quand vous appuyez sur "Connecter", il vous sera demandé d'associer votre compte Google, puis vous serez dirigé vers l'accueil.



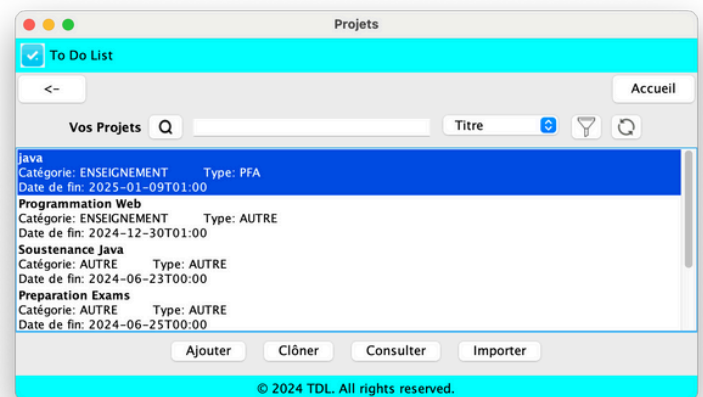
Conception

Exemple d'utilisation du logiciel

En appuyant sur consulter les projets, la liste des projets sera affichée :



Si on veut consulter consulter ou cloner un projet, on doit premièrement le sélectionner. On clique sur consulter :



Conception

Exemple d'utilisation du logiciel

On clique sur "Tâches" pour voir les tâches associées au projet.

The screenshot shows a window titled "Tâches" with a cyan header bar containing a "To Do List" checkbox and a back arrow. Below the header is a navigation bar with "Accueil" and "Vos Tâches" (with a search bar and "Titre" dropdown). The main area displays a list of tasks:

- Tds**
Catégorie: ENSEIGNEMENT
Date de début: 2024-04-07T16:00
- Tps**
Catégorie: ENCADREMENT
Date de début: 2024-07-15T06:10
- faire de la course**
Catégorie: ENCADREMENT
Date de début: 2024-05-20T20:00

At the bottom are buttons: "Consulter", "Supprimer", "Documents", and "Ajouter Tache". A footer bar contains "© 2024 TDL. All rights reserved."

Concernant l'ajout et la modification, le même formulaire apparaît.

The screenshot shows a window titled "Modifier Projet" with a cyan header bar containing a "To Do List" checkbox and a back arrow. Below the header is a navigation bar with "Accueil". The main area is a form with the following fields:

- titre du projet : Programmation Web
- Catégorie du projet : ENSEIGNEMENT
- Type de projet : AUTRE
- Description du document : Cours , Tds , Tps
- Date de création : 01 Janvier 2022 00 00
- Date de fin : 01 Janvier 2022 00 00

At the bottom right are buttons: "Valider" and "Annuler". A footer bar contains "© 2024 TDL. All rights reserved."

Maintenance

Mise à jour des fonctionnalités

En termes de maintenance, plusieurs possibles fonctionnalités sont favorables à ajouter. Par exemple, l'ajout d'un **rappel** ou une **alarme** sera bénéfique pour être ponctuel et ne pas rater les événements du planning.

Conclusion

Pour conclure, le projet a été une opportunité précieuse d'apprendre plusieurs concepts clés dans le développement logiciel, en particulier l'architecture MVC, utile pour la conception des logiciels, et l'intégration des APIs, ainsi que de renforcer les compétences de développement en utilisant la technologie JAVA.