



# **Rapport de projet java**

## **Application de Gestion du matériel**

### **de l'UCA**

**Réaliser par :**

**Amine MAZZA / Abderrahim AIT BOUNA / Yassine MARZOUKI**

## SOMMAIRE

<b>I-Introduction :</b>	<b>2</b>
<b>II-Cahier des charges :</b>	<b>3</b>
<b>A- Objectif de L'application :</b>	<b>3</b>
<b>B- Espace de gestionnaire :</b>	<b>3</b>
Authentification :	3
Le premier onglet :	3
Le deuxième onglet :	3
Le troisième panneau :	3
<b>III- La conception :</b>	<b>4</b>
a) Diagrammes de UML :	4
b) Mise en place de la base de données (MCD) :	5
<b>IV- Travaux réalisés :</b>	<b>6</b>
a) Echancier :	6
b) Description de l'application :	7
• Page pour ajouter un nouvel matériel :	10
• Page pour afficher l'historique des emprunts d'un utilisateur et la liste des retards dans les emprunts :	11
<b>V- Difficultés rencontrées :</b>	<b>13</b>
<b>VI- Conclusion :</b>	<b>13</b>

## I-Introduction :

Ce projet Java consistait à développer une application permettant la gestion du matériel.

Le but de notre application est de faciliter le travail du gestionnaire des prêts du matériel de l'UCA en difficulté dans la réalisation de ses tâches quotidiennes.

Nous détaillons dans ce rapport les fonctionnalités développées, l'architecture du logiciel, Difficultés au cours des réalisations.



Le code source de l'application est disponible sur GitHub à ce lien :

<https://github.com/abderrahimJK/javaProject.git>

## II-Cahier des charges :

### A- Objectif de L'application :

- D'enregistrer toutes les informations concernant un nouvel emprunt.
- De créer un nouveau compte lors du premier emprunt par un utilisateur donné.
- D'afficher l'historique de tous les emprunts d'une personne.
- De lister les retards de l'ensemble des personnes possédant un compte.
- D'enregistrer le retour d'un matériel.

### B- Espace de gestionnaire :

#### *Authentification :*

Lorsque le gestionnaire demande l'accès à l'application, il doit tout d'abord saisir son nom d'utilisateur et son mot de passe.

Si le login et le mot de passe sont corrects, le système va afficher la fenêtre principale, sinon le system affichera un message d'erreur.

#### *Le premier onglet :*

- 1) Choisir le matériel à emprunter
- 2) Vérifier la disponibilité de ce matériel
- 3) Saisir des informations concernant l'utilisateur
- 4) Vérifier le suivi de l'opération
- 5) Enregistrer l'emprunt
- 6) ajouter un nouvel matériel

#### *Le deuxième onglet :*

- 1) afficher l'historique des emprunts d'un utilisateur
- 2) lister tous les retards dans les emprunts

#### *Le troisième panneau :*

- 1) Enregistrer le retour d'un matériel

### III- La conception :

La conception et la modélisation est une étape nécessaire et importante pour réaliser l'application.

Dans cette phase on a travaillé par le langage de modélisation UML (est constitué de diagrammes intégrés utilisés par les développeurs informatiques pour la représentation visuelle des objets, des états et des processus dans un logiciel ou un système).

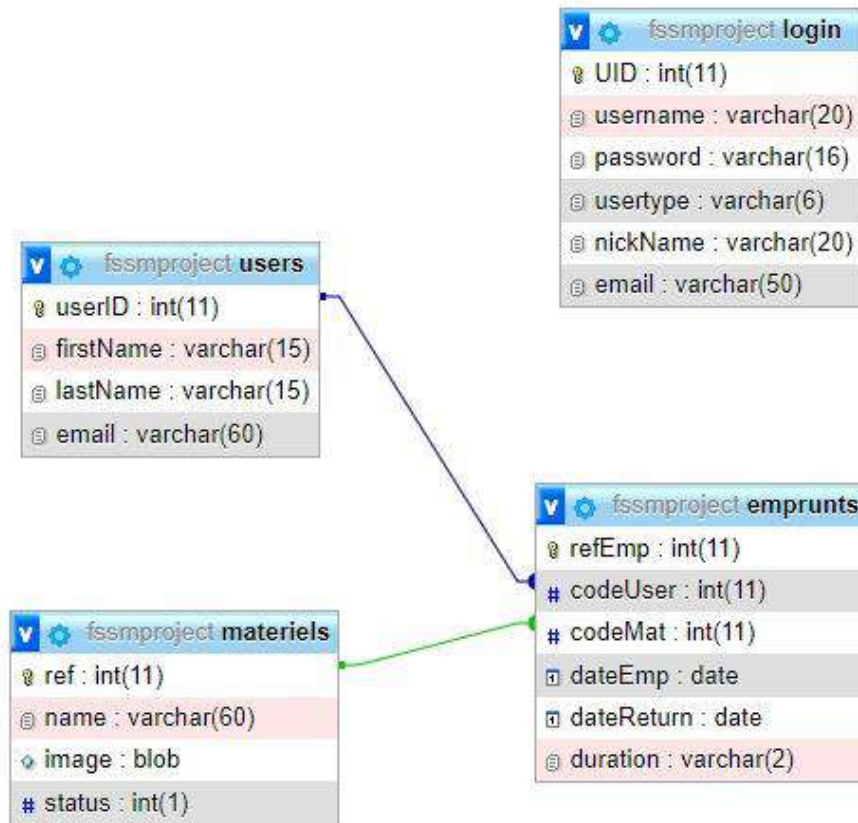
#### a) Diagrammes de UML :

Nous avons utilisé ces diagrammes pour bien comprendre l'architecture de l'application :

- Diagramme de cas d'utilisation
- Diagramme de séquences

(Voir le dossier des diagrammes)

b) Mise en place de la base de données (MCD) :



#### IV- Travaux réalisés :

Avant de commencer à travailler sur le projet, nous devons l'intégrer, comprendre les problèmes décrits dans le Cahier des charges, puis on a réparti les tâches de chacun de nous.

##### a) Echancier :

Du 20 décembre 2021 au 26 décembre 2021 (une semaine)

- Analyser le problème et la conception de l'application

Du 27 décembre 2021 au 1 janvier 2022 (une semaine)

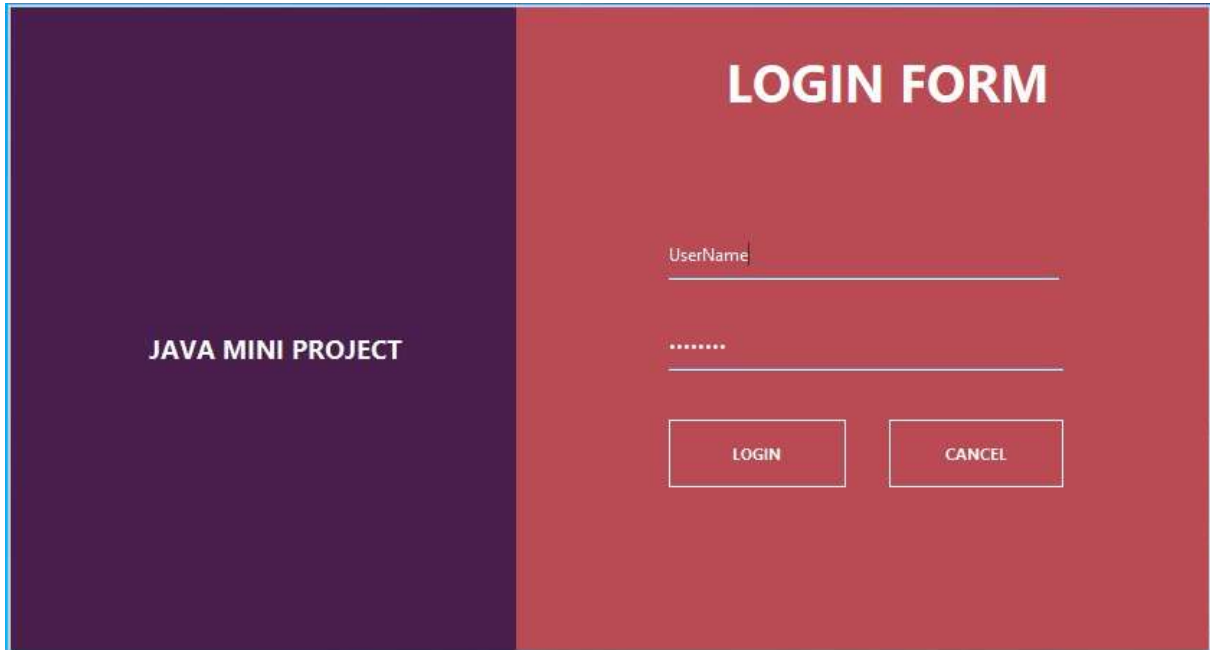
- L'implémentation

Du 1 janvier 2022 au 2 janvier 2022 (1 jour)

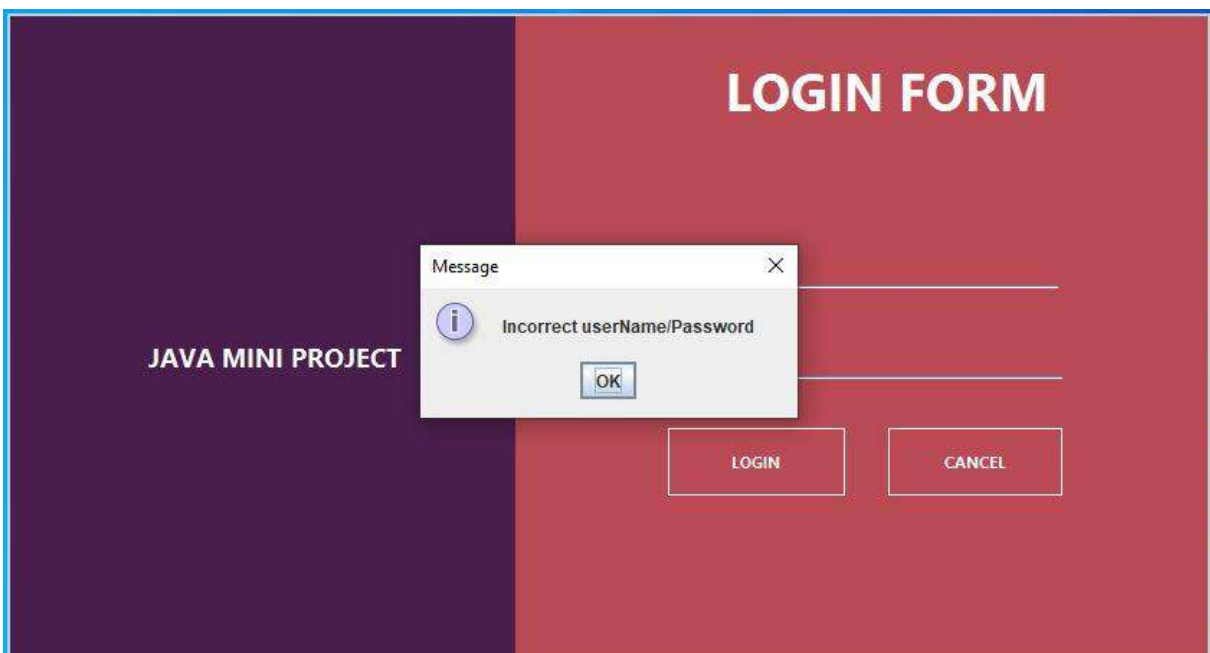
- Tester de l'application

## b) Description de l'application :

- Page d'authentification :

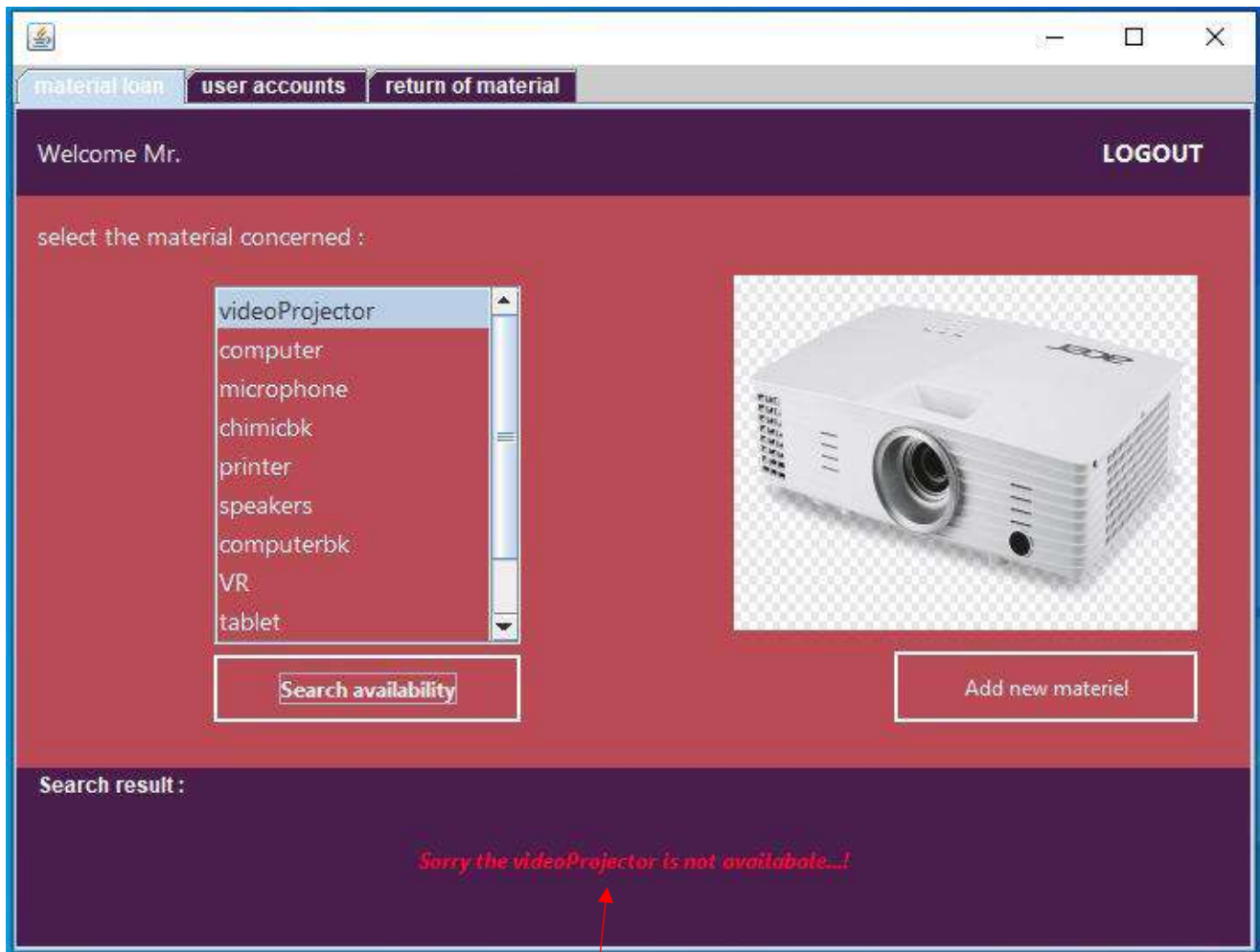


- Si le nom d'utilisateur et le mot de passe est incorrect, le système affichera un message d'erreur :





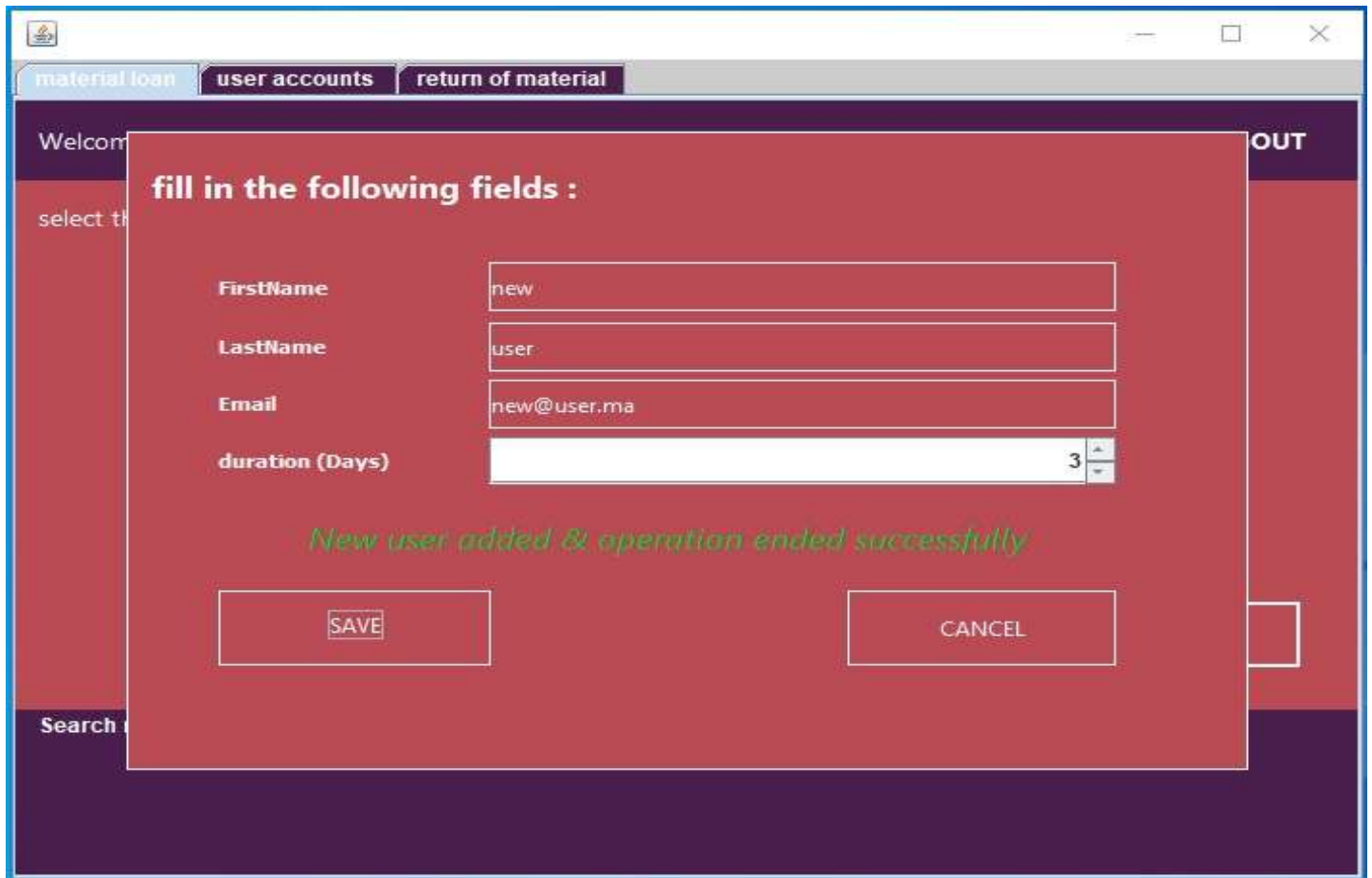
- Page Pour vérifier la disponibilité de matériel :



The screenshot shows a web application window with a title bar and three tabs: "material loan", "user accounts", and "return of material". The "material loan" tab is active. The main content area has a dark purple header with "Welcome Mr." on the left and "LOGOUT" on the right. Below the header, the text "select the material concerned :" is displayed. A dropdown menu is open, showing a list of materials: "videoProjector", "computer", "microphone", "chimicbk", "printer", "speakers", "computerbk", "VR", and "tablet". The "videoProjector" option is selected. To the right of the dropdown is an image of a white video projector. Below the dropdown is a button labeled "Search availability". To the right of the image is a button labeled "Add new materiel". At the bottom of the window, a dark purple section labeled "Search result :" contains the message "Sorry the videoProjector is not availabale...!". A red arrow points from this message to a text box below the screenshot.

Si le matériel n'est pas disponible le système affichera ce message

- Page Pour Saisir les informations concernant l'utilisateur si le matériel disponible :



The screenshot shows a web application window with a dark blue header and a light blue sidebar. The main content area is white. A modal dialog box is open in the center, titled "fill in the following fields :". The dialog has a white background and a dark blue border. It contains four input fields: "FirstName" with the value "new", "LastName" with the value "user", "Email" with the value "new@user.ma", and "duration (Days)" with a value of 3. Below the input fields, there is a green message that says "New user added & operation ended successfully". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "SAVE" and "CANCEL".

material loan user accounts return of material

Welcome

select the

fill in the following fields :

FirstName new

LastName user

Email new@user.ma

duration (Days) 3

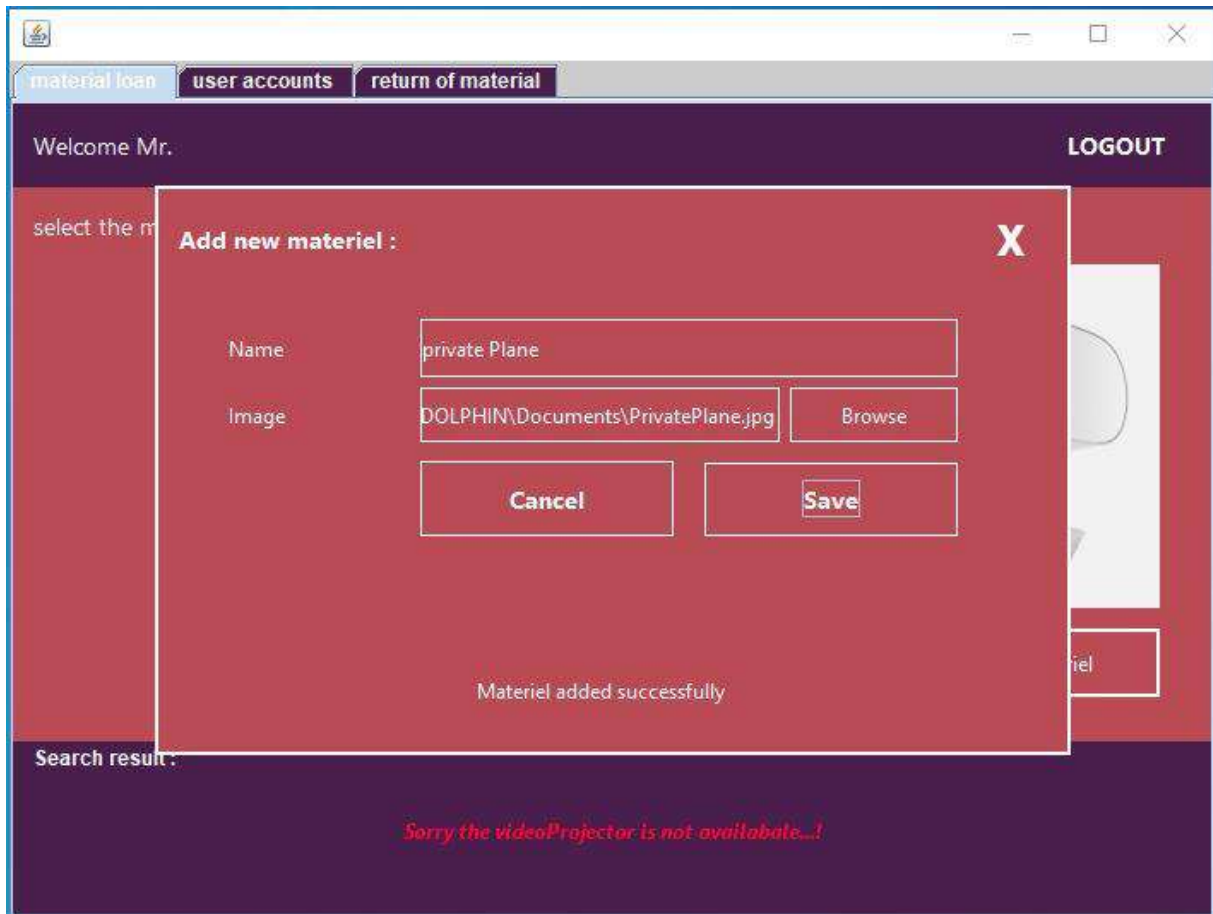
*New user added & operation ended successfully*

SAVE CANCEL

Search

OUT

- Page pour ajouter un nouvel matériel :



material loan user accounts return of material

Welcome Mr. **LOGOUT**

select the m

**Add new materiel :**

Name private Plane

Image DOLPHIN\Documents\PrivatePlane.jpg Browse

Cancel Save

Materiel added successfully

Search result:

*Sorry the videoProjector is not availabale...!*

- Page pour afficher l'historique des emprunts d'un utilisateur et la liste des retards dans les emprunts :

material loanuser accountsreturn of material

LOGOUT

Chose an action :

☒ list the borrowing history of a user

FirstName :

LastName :

☐ list late users

Search result :

First Name	Last Name	Materiel borrowed	Loan date	Date return	Status
ana	ana	computer	2022-01-01	2022-01-02	returned
ana	ana	chimic book	2022-01-02	2022-01-04	not returned



## V- Difficultés rencontrées :

Les difficultés que nous avons principalement étaiées de communiquer entre nous car chacun de nous était dans une ville à cause de cette pandémie et nous travaillions à distance. Cela rendait difficile la coordination de nos idées, mais nous avons surmonté ces obstacles grâce à la force de notre équipe.

## VI- Conclusion :

Ce projet nous a permis d'acquérir les compétences suivantes :

- Maîtriser la Modélisation des fonctionnalités avec le langage UML
- Utiliser les techniques paradigmes orientés objet
- Maîtriser la programmation avec le langage JAVA
- Utiliser le système de gestion de base de données (MYSQL) pour créer la base de données et définir et traiter les données