# Rapport

Lien Git vers le projet : <a href="https://github.com/davide-col/projetJPA">https://github.com/davide-col/projetJPA</a>

Les fonctionnalités du projet

Page d'accueil contenant le lien vers le site de gestion des appartements.



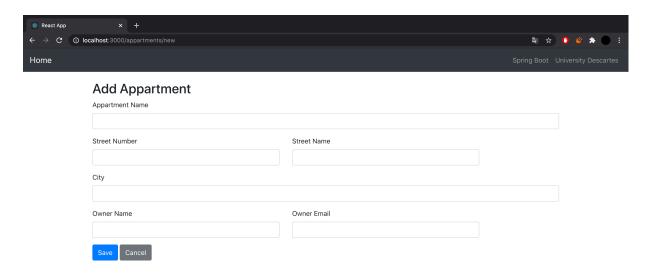
Page de gestion des appartements accédant à la base de données.

### Plusieurs options:

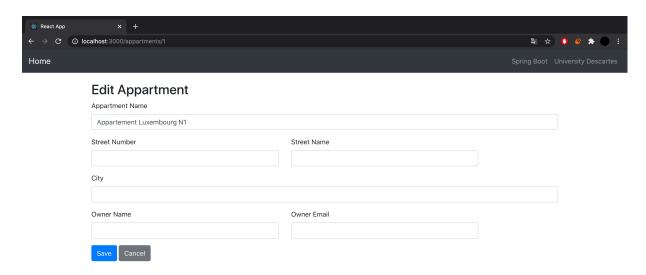
- Edit : Modifier la ligne de donnée.
- Delete : Supprimer la donnée.
- Add Appartment : Ajout d'un nouvel appartement.



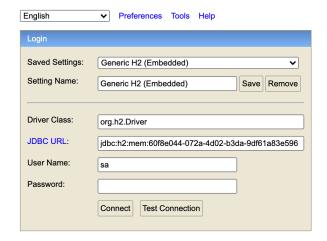
## Page d'ajout d'appartement :



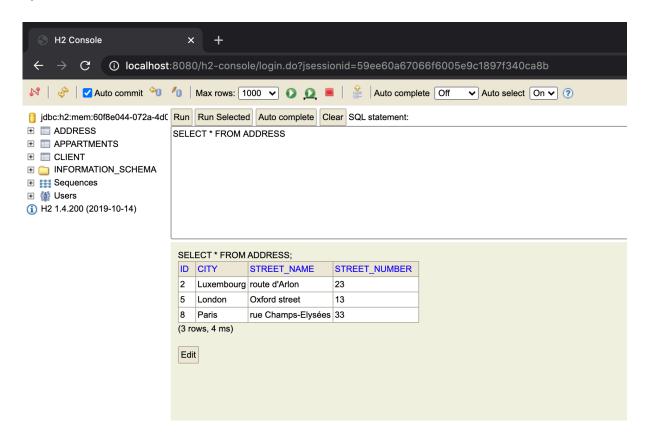
## Page de modification d'appartement :



Site vers la base de données : <a href="http://localhost:8080/h2-console">http://localhost:8080/h2-console</a>

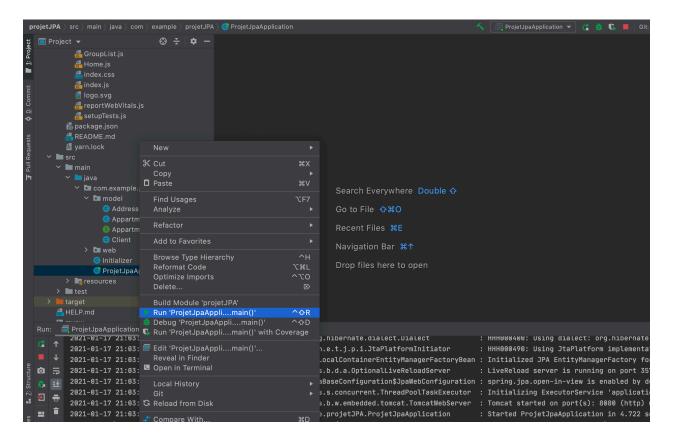


Après connexion, interface accédant à la BDD.



#### Manuel de démarrage

- Ouvrir le projet avec IntelliJ ou Eclipse.
- Dans notre exemple IntelliJ, ouvrir le projet.
- Parcourir le fichier ProjetJpaApplication.
- Faire une Click droit puis Run.



## OU

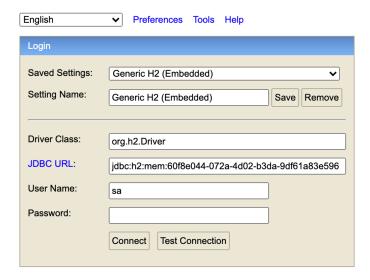
- Dans un terminal, se mettre à la source du projet
- Executer la commande à la racine du projet : ./mvnw spring-boot:run

```
davidecolaci@MacBook-Pro-de-Davide projetJPA % ./mvnw spring-boot:run
[INFO] Scanning for projects...
[INFO]
[INFO] ------ com.example:projetJPA >-----
[INFO] Building projetJPA 0.0.1-SNAPSHOT
[INFO] ------[ jar ]-----
[INFO]
[INFO] >>> spring-boot-maven-plugin:2.4.1:run (default-cli) > test-compile @ projetJPA >>>
[INFO] --- maven-resources-plugin:3.2.0:resources (default-resources) @ projetJPA ---
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered resources.
[INFO] Using 'UTF-8' encoding to copy filtered properties files.
[INFO] Copying 1 resource
[INFO] Copying O resource
[INFO] The encoding used to copy filtered properties files have not been set. This means that the s
ng other filtered resources. This might not be what you want! Run your build with --debug to see wh
 /maven-resources-plugin/examples/filtering-properties-files.html
```

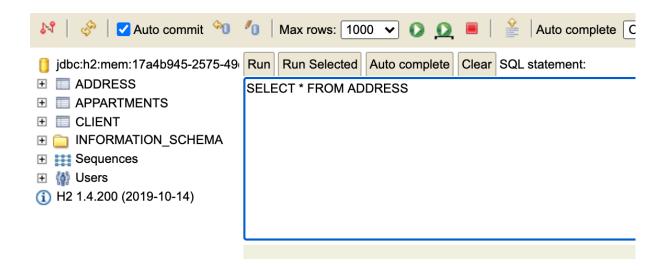
- Dans un terminal, se mettre dans le répertoire /app du projet.
- Lancer la commande : yarn install
- Lancer la commande : yarn start
- Un navigateur devrait automatiquement s'ouvrir à l'adresse : <a href="http://localhost:3000/">http://localhost:3000/</a>
   donnant accès au site internet du projet fait en react.

Accès à la base de données : http://localhost:8080/h2-console

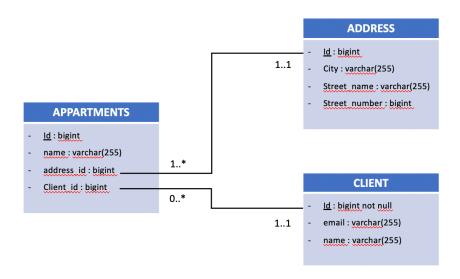
- Copier le lien JDBC URL affiché dans la console : H2 console available at '/h2-console'.
   Database available at 'jdbc:h2:mem:17a4b945-2575-49dd-a748-f6521ad28237'
- Cliquer sur "Connect"



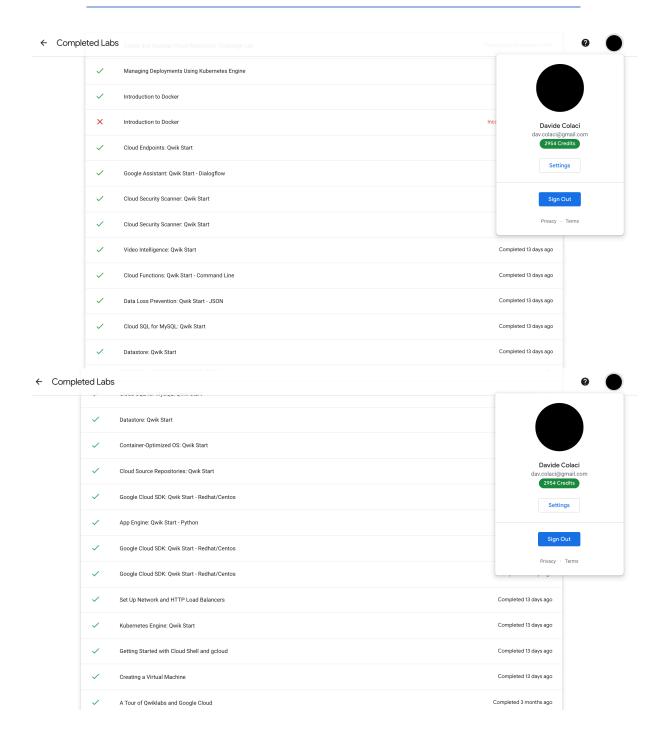
- Écrire des requêtes SQL sur les tables pour analyser les données.
- Cliquer sur le bouton run.



## Structure de la base de données



#### Qwiklabs



#### Conclusion

Dans le cadre de ce projet j'ai appris à développer un projet Spring Boot facilitant certaines commodités avec ses outils de programmation comme notamment Spring Boot JPA et Srping Boot Web.

A l'aide de JPA, le code back end se compose d'une base de données in-memory permettant de stocker et modifier les données directement de l'application.

Un Web Service a été créé à partir de l'outil Spring Boot Web, ppermettant la communication et l'échange de données entre l'application et systèmes hétérogènes dans un environnement distribué. Pour le front end, le projet a été développé en React, outil facilitant la création d'interfaces.

Pour l'amélioration de ce projet, il aurait pu être itéré avec l'intégration d'un message broker et/ou cloud suite à une containerisation Docker. Ce dernier permettant de facilement transporter le projet d'une architecture à une autre.