

Pietrzak Aurélien
Jourdain Nicolas

TP Nouvelles Technologies de la Répartition

“AirBank / e-commerce”

Liens utiles

Vidéo YouTube de notre projet : https://youtu.be/DMvrc_rwoGE

Lien GitHub : <https://github.com/MrADOY/ecommerce-ws>

Nous avons développé une application de type e-commerce couplée à la gestion de comptes bancaires liés par leur carte de crédit.

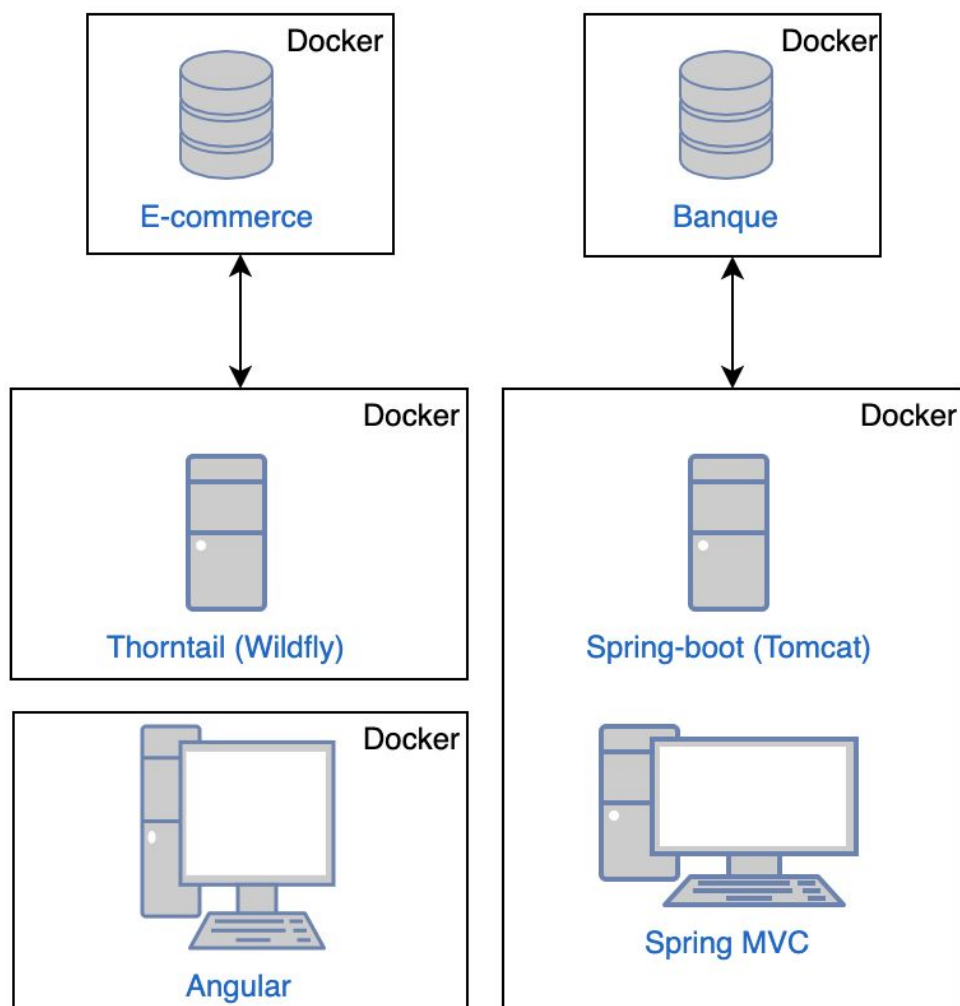
L'application bancaire est développée via le framework Spring-Boot et via le framework thymeleaf pour la partie front.

La liaison entre les applications Angular et Spring est réalisée par l'utilisation de Web Services reposant sur le protocole SOAP permettant de réaliser des transactions et communiquer les informations sur les transactions avec la base de données.

Nos applications sont hébergées sur des dockers et font appel à une base de données MySQL accessible sur un container séparé des applications.

L'application de e-commerce est développée via le framework Thorntail, Thorntail est un framework similaire à Spring boot, dans le sens où il est permet d'exécuter localement un serveur d'application Wildfly avec le code de l'application intégré, on appelle cela un "uber-jar" car le jar porte non seulement l'application mais également le serveur, très pratique pour déployer n'importe où, mais plus précisément sur les containers docker.

- **Architecture de l'application**



- Thorntail <https://thorntail.io/>
- Spring boot <https://spring.io/projects/spring-boot>
- Angular <https://angular.io/>
- Docker <https://www.docker.com/>

- **Génération des services SOAP**

Pour développer les différents web-services SOAP nous avons utilisé le framework Jaxws que nous pouvons facilement intégrer à notre projet à l'aide de maven

```
<dependency>
  <groupId>io.thorntail</groupId>
  <artifactId>webservices</artifactId>
</dependency>
<dependency>
  <groupId>org.springframework.boot</groupId>
  <artifactId>spring-boot-starter-web-services</artifactId>
</dependency>
```

Pour générer les clients des services SOAP nous avons utilisé un plugin maven

```
<plugin>
  <groupId>org.codehaus.mojo</groupId>
  <artifactId>jaxb2-maven-plugin</artifactId>
  <version>1.6</version>
  <executions>
    <execution>
      <id>xjc</id>
      <goals>
        <goal>xjc</goal>
      </goals>
    </execution>
  </executions>
  <configuration>
    <schemaDirectory>${project.basedir}/src/main/resources/</schemaDirectory>
    <outputDirectory>${project.basedir}/src/main/java</outputDirectory>
    <clearOutputDir>>false</clearOutputDir>
  </configuration>
</plugin>
```

Le WSDL généré par spring-boot est disponible à cette adresse

<http://localhost:8081/ws/banque.wsdl>

Le WSDL généré par thorntail est disponible à cette adresse

<http://localhost:8080/api/UserTransactionService?wsdl>

- **Tests unitaires**

Dans chacun des projets e-commerce et banque vous trouverez des tests unitaires pour vérifier le bon fonctionnement de notre application, également vous trouverez des tests d'intégration dans les différents projets soap-ui pour les tests soap et postman pour les tests rest, l'ensemble des tests d'intégrations se trouvent dans le dossier

<https://github.com/MrADOY/ecommerce-ws/tree/master/ecommerce/src/main/resources/projects-test>

- **Démarrage de l'application**

```
git clone https://github.com/MrADOY/ecommerce-ws
cd ecommerce-ws
docker-compose up --build
```

L'application bancaire est disponible sur le port 8081 et l'application e-commerce sur le port 4200.

Un docker "Adminer" est disponible sur le port 8082 ainsi qu'un PHPMyAdmin sur le port 8083, ces deux applications de gestion pour les systèmes de gestion de base de données sont liés à la base de données locale hébergée sur le docker "bd", il est donc possible de s'y connecter en utilisant l'identifiant "root" et le mot de passe "nimporte"

- **Connexion**

Nos applications disposent de 3 comptes par défaut par le biais desquels vous pouvez vous connecter que ce soit sur la partie e-commerce ou banque, attention bien qu'ils soient identiques, les comptes ne font pas référence aux mêmes tables en base, car ce sont deux applications différentes :

Nom : Aurélien Pietrzak
Identifiant : 1@test.com
Mot de passe : 1234
N° carte : 1111-2222-3333-4444

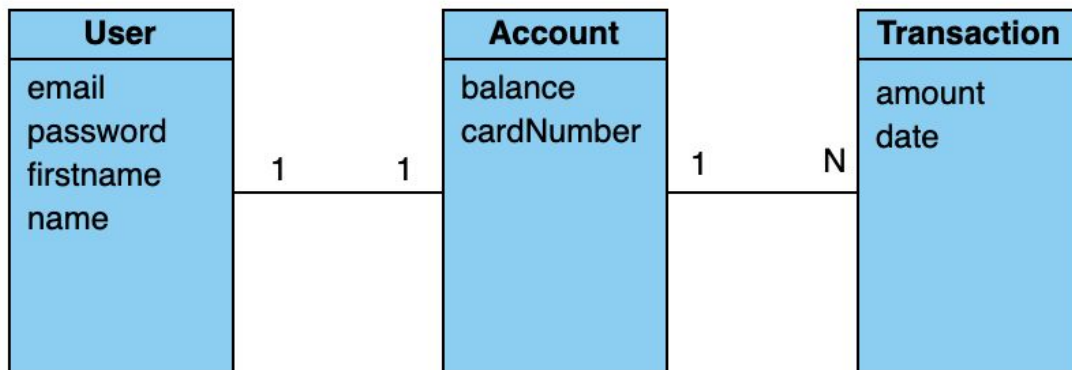
Nom : Nicolas Jourdain
Identifiant : 2@test.com
Mot de passe : 1234
N° carte : 1111-2222-3333-5555

Nom : Amazon
Identifiant : 3@test.com
Mot de passe : 123
N° carte : 1111-2222-3333-6666

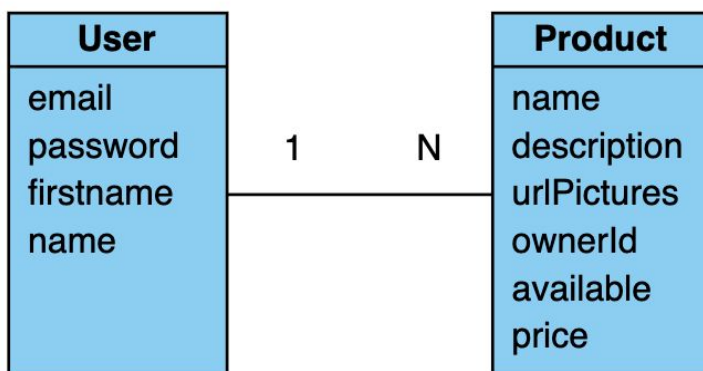
Vous pouvez également créer un nouveau compte au besoin.

- **Architecture base de données**

Architecture fonctionnelle de la banque



Architecture du site d'e-commerce.



Notre projet dispose de deux applications différentes un site de e-commerce et un site bancaire. Sur le site de e-commerce un client peut vendre des objets et/ou en acheter, dans les deux cas il doit renseigner son numéro de carte bancaire, c'est ce numéro qui pourra faire le lien avec le site de banque, ce numéro de carte bancaire sera utilisé aussi bien pour le crédit que pour le débit.

Application e-commerce.

Notre application de e-commerce est accessible une fois que l'on est connecté, vous pouvez utiliser les comptes déjà créés où alors vous créer un compte à l'aide du formulaire d'inscription.

Produits



Email

2@test.com

Mot de passe

....

Je me connecte

Copyright © Pietrzak Aurélien & Jourdain Nicolas

Inscription Connexion

Email

2@test.com

Votre email ne sera pas utilisé à des fins commerciales.

Mot de passe

....

Confirmation du mot de passe


Numéro de carte de crédit

Je m'inscris

Copyright © Pietrzak Aurélien & Jourdain Nicolas

Une fois connecté, vous pouvez accéder à l'ensemble des produits proposés par les utilisateurs, vous pouvez accéder au détail du produit et l'acheter en cliquant sur détail.


Produits



Téléphone

Vraiment un joli téléphone


Détail



Voiture

Vraiment une jolie voiture


Détail



Table

Jolie table avec 4 pieds


Détail



Tabouret

Tabouret sans dossier


Détail



Playstation


Belle console

Détail




Xbox

Belle console 2




iPhone

Meilleur téléphone du monde




Pull

Pull pas très beau



Tank


Gros tank très peu servi



C15

C15 de mon papi


Ajouter produit



Télévision

Vraiment une jolie télévision


Détail



Lit

Vraiment un joli lit


Détail



Table

Jolie table avec 4 pieds


Détail



Tabouret

Tabouret sans dossier

Détail



Playstation

Belle console

Détail



Ce produit appartient à Pietrzak Aurélien

Prix 16.44 €

J'achète

En cliquant sur acheter vous allez être débité de la somme sur le compte renseigné durant la création du compte et l'utilisateur proposant l'objet sera crédité de la somme, vous l'aurez compris le lien entre le système d'informations de la banque et du site e-commerce est le numéro de carte/compte.

Produits



Nom du produit

Description

Url image

Prix

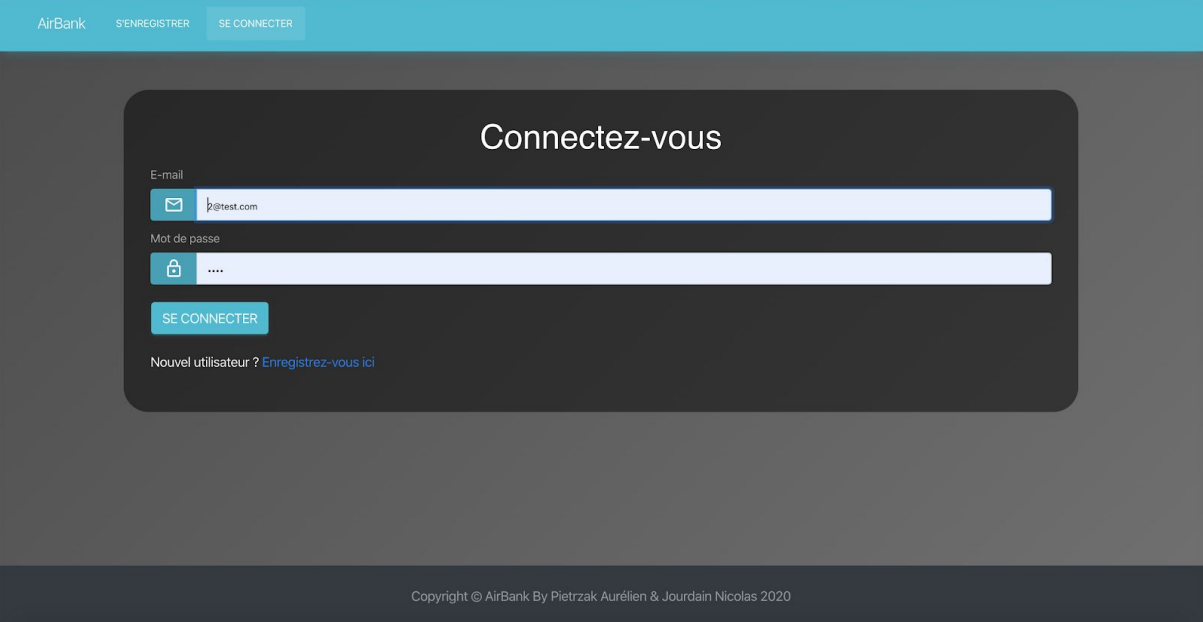
Publier le produit

Copyright © Pietrzak Aurélien & Jourdain Nicolas

Vous pouvez également ajouter un produit en cliquant sur le bouton "Ajoutez un produit" et en remplissant le formulaire

Site banque

L'application de banque est accessible en étant connecté, vous pouvez vous créer un compte dans ce cas là un numéro de compte vous sera généré et vous servira sur le site d'e-commerce.



The screenshot shows the login interface of a web application named 'AirBank'. At the top, a teal header bar contains the text 'AirBank' and two buttons: 'S'ENREGISTRER' and 'SE CONNECTER'. The main content area has a dark gray background. In the center, there is a dark gray rounded rectangle with the title 'Connectez-vous' in white. Below the title, there are two input fields: the first is labeled 'E-mail' and contains the text 'p@test.com'; the second is labeled 'Mot de passe' and contains four dots. Below these fields is a teal button labeled 'SE CONNECTER'. At the bottom of the rectangle, there is a link that says 'Nouvel utilisateur ? Enregistrez-vous ici'. The footer of the page is a dark gray bar with the text 'Copyright © AirBank By Pietrzak Aurélien & Jourdain Nicolas 2020'.

AirBank S'ENREGISTRER SE CONNECTER

Connectez-vous

E-mail

Mot de passe

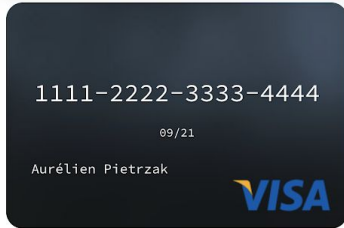
SE CONNECTER

Nouvel utilisateur ? [Enregistrez-vous ici](#)

Copyright © AirBank By Pietrzak Aurélien & Jourdain Nicolas 2020

Une fois connecté vous avez accès à vos informations, votre solde de compte et l'ensemble de vos transactions.

Votre carte Visa n°1111-2222-3333-4444



Relevé de compte

Solde actuel : 2353.42 €

Date	N° de transaction	Débit	Crédit
31/03/2020 11:58:49	1		353.0 €
31/03/2020 11:58:49	2		53.82 €
31/03/2020 11:58:49	3	-34.0 €	
Total		-34.0 €	406.82 €