

Rapport du projet microservices

Thibault Bougerol, Bastien Lesouef

Ceci est un rapport de projet qui consiste en la conception et la réalisation d'une application bancaire. L'application est développée en deux microservices:

- BankAccount: permet de créer un compte bancaire.
- Operation: permet de gérer des opérations bancaire.

Schéma d'architecture

Nous avons deux services BankAccount et Operation qui utilise chacun leur propre base de données H2 BANK_ACCOUNT pour le service de creation de compte bancaire et BANK_OPERATION pour le service d'opération bancaire. Les deux microservices sont Restfull et donc communique avec le client (ici le web) via le protocole http.

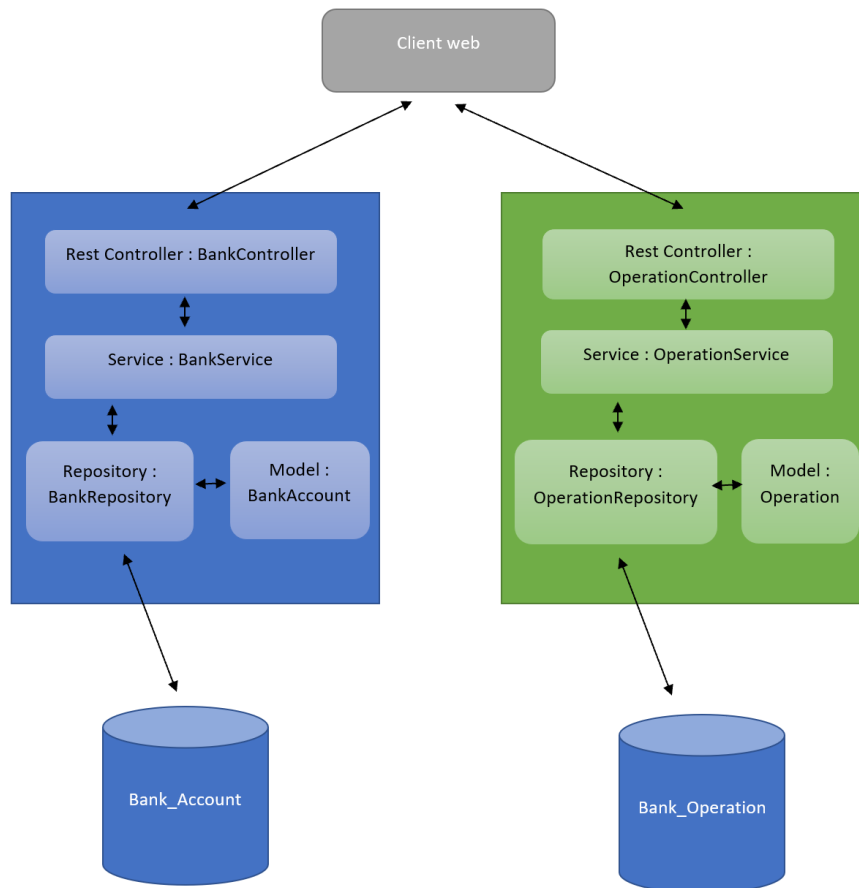
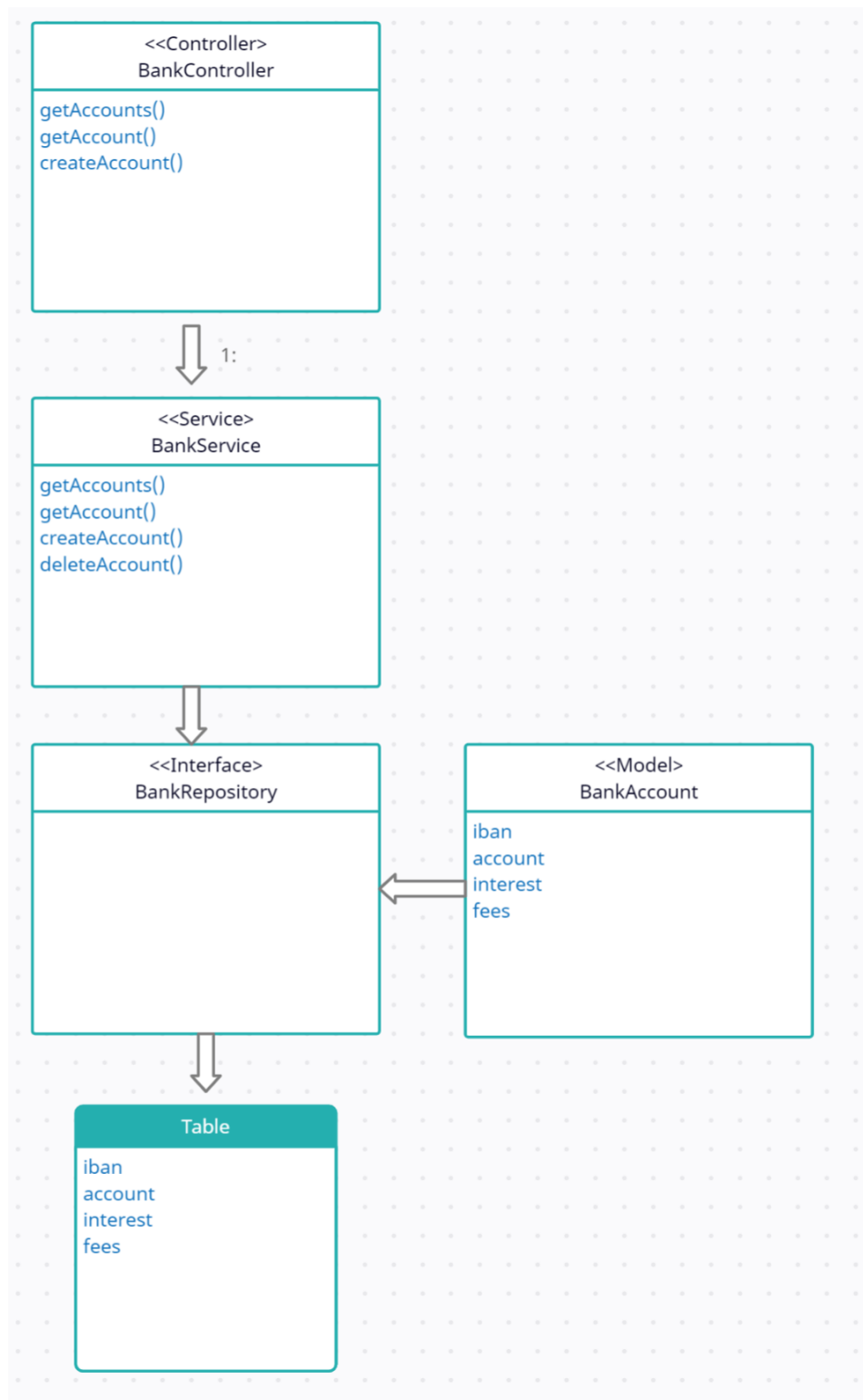
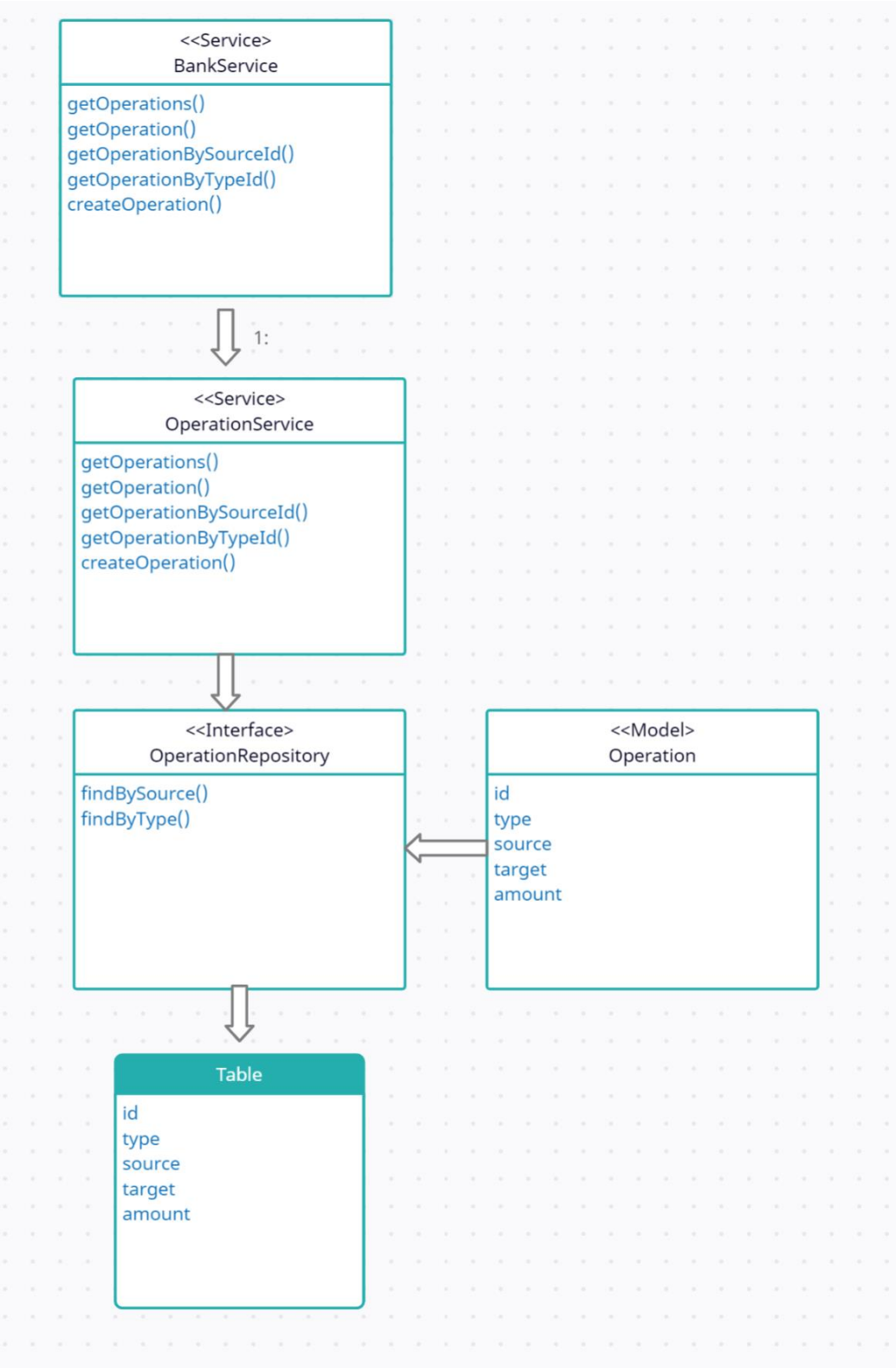


Diagramme de classes

Pour le service BankAccount nous avons une Interface BankRepository qui communique avec notre base de données H2. L'Entité BankAccount est la classe correspondant à la table "bank_account" de la base H2. Ses attributs sont les colonnes de la table "bank_account". La classe BankService implémente les services qui seront appelés par le contrôleur BankContrôleur.





Lancer l'application bancaire

1. Récupérer le code source avec le lien github suivant
<https://github.com/bastienLesouef/web-microservice.git>
2. Compiler le fichier .jar
3. On teste les microservices avec Postman.
Ce testeur d'API permet d'effectuer des requêtes http.

All Tests

Passed (0)

Failed (0)

Skipped (0)

View Summary

Iteration 1

GET check all accounts

http://localhost:8000/accounts

/ check all accounts

200 OK

368 ms

405 B

No tests in this request.

POST add account

http://localhost:8000/account

/ add account

200 OK

121 ms

243 B

No tests in this request.

GET research by IBAN

http://localhost:8000/account/FR000000000001

/ research by IBAN

200 OK

23 ms

243 B

No tests in this request.

POST add new operations

http://localhost:8000/operation

/ add new operations

200 OK

30 ms

257 B

No tests in this request.

GET check all operations

http://localhost:8000/operations

/ check all operations

200 OK

14 ms

259 B

No tests in this request.

GET find by source

http://localhost:8000/operation/type/virement

/ find by source

200 OK

24 ms

259 B

No tests in this request.

GET find by type

http://localhost:8000/operation/type/virement

/ find by type

200 OK

6 ms

259 B

No tests in this request.

Sur la capture ci-dessus on voit nos requêtes Get et Post sur les microservices bankAccount et Operation. Tout à droite nous obtenons la réponse à la requête http, elles sont toutes 200 ok.