

CréditRama V9 Scaling

...

08 novembre 2019

Grégoire Peltier, Mathieu Paillart, Florian Salord, Théos Mariani

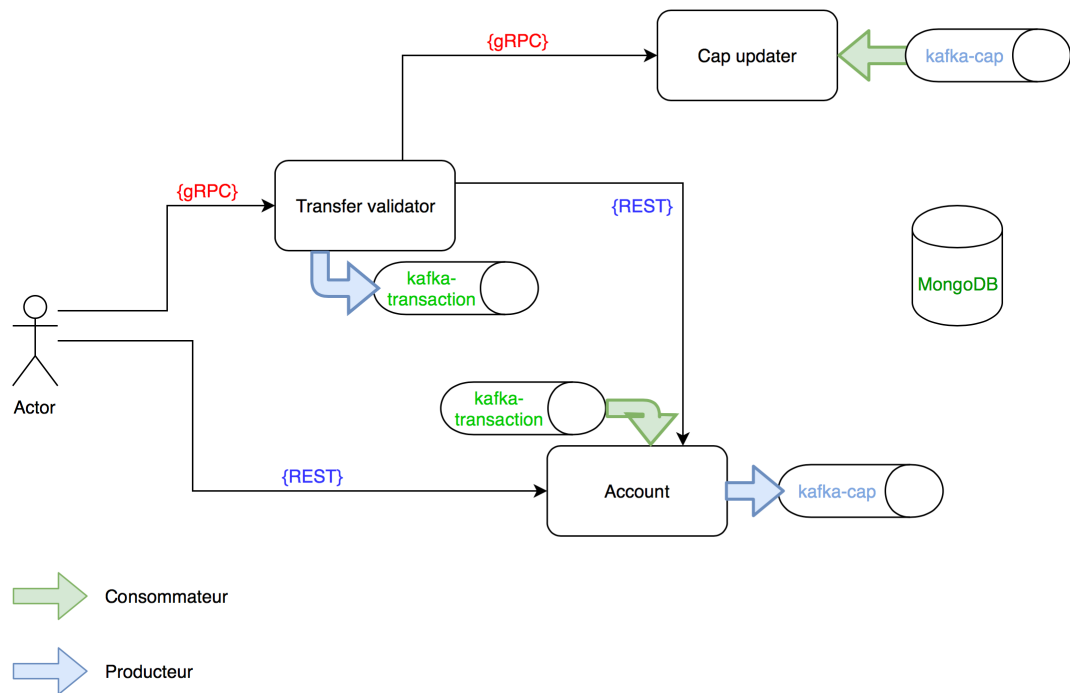
Sommaire

- Fonctionnalités
 - Walking Skeleton
 - Démonstration
 - Évolution de notre Architecture
 - Roadmap
 - Pistes d'amélioration
 - Organisation
-

Fonctionnalités

- Création d'un profil et d'un compte
- Paiement par carte bancaire
 - Vérification de la transaction
 - Ajout de la transaction
 - Mise à jour du plafond
- Plafond glissant

Walking Skeleton

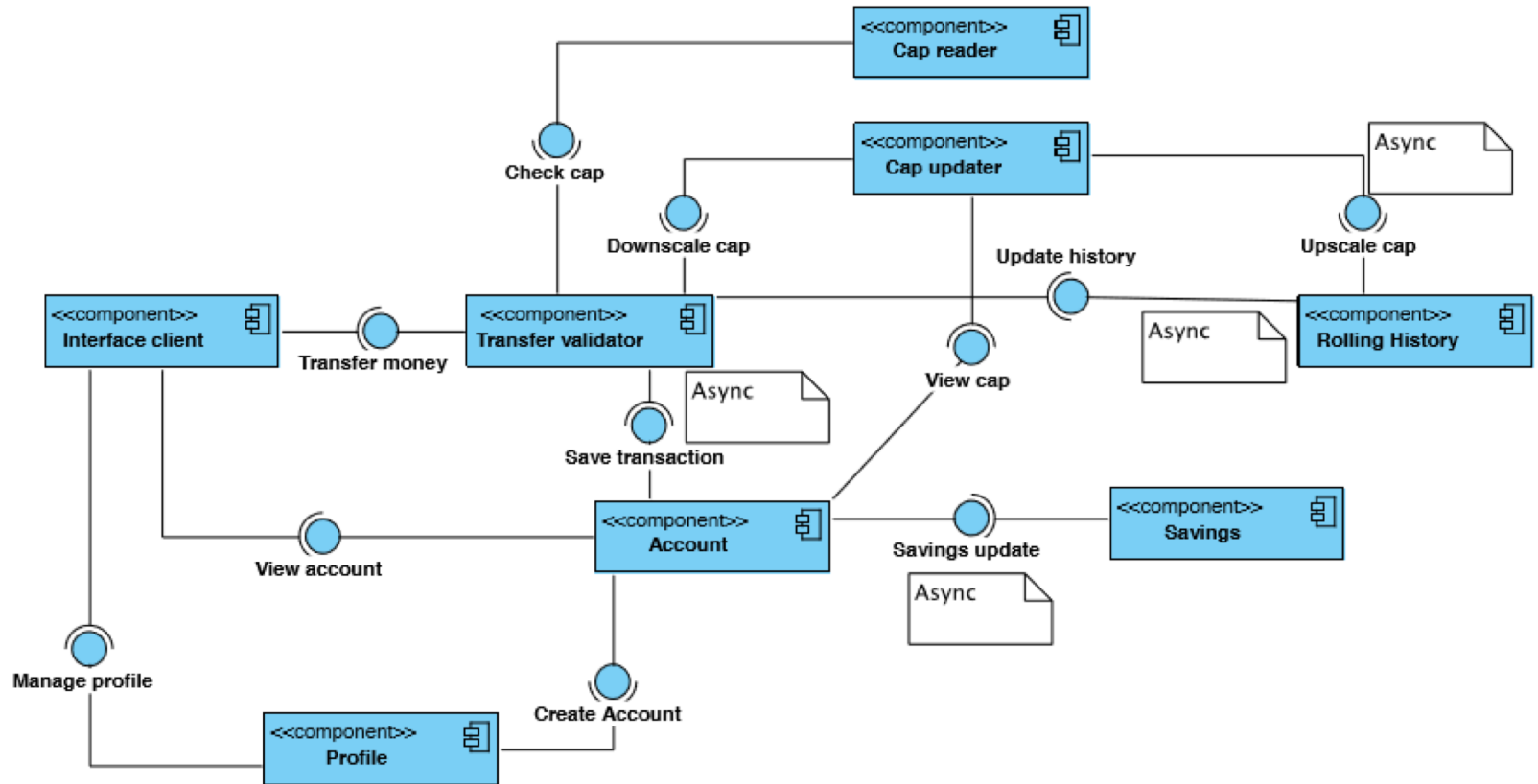


Démonstration

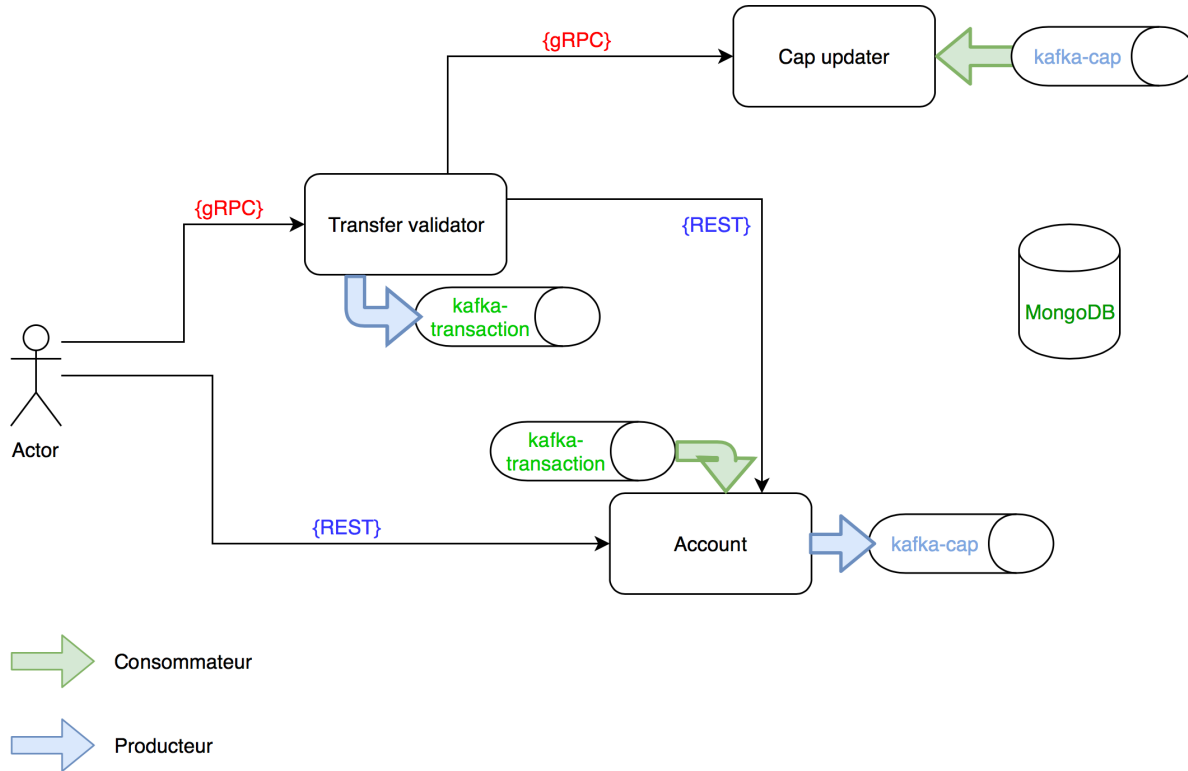
Evolution de notre architecture

Version 1	Version 2	Version 3
7 microservices : <ul style="list-style-type: none">- Transfer Validator- Cap updater- Cap reader- Account- Profile- Savings- Rolling History	3 microservices (GoLang) <ul style="list-style-type: none">- Transfer validator- Cap updater- Cap reader 1 monolithe (Spring) <ul style="list-style-type: none">- Account- Profile- Savings- Rolling History	2 microservices (GoLang) <ul style="list-style-type: none">- Transfer validator (+ cap reader)- Cap updater 1 monolithe (Spring) <ul style="list-style-type: none">- Account- Profile- Savings- Rolling History

V1



V3



Roadmap

Etape 1 :

- MVP fonctionnalités basiques incluant le paiement

Etape 2 :

- Ajout des comptes épargnes et du plafond

Etape 3 :

- Walking skeleton (intégration)
- Recherche de bottleneck potentiels avec tests de charge

Etape 4 :

- Amélioration de la performance
- Déploiement dans un orchestrateur

Etape 5 :

- Amélioration du temps de démarrage de nos services
- Recherche de bottleneck au niveau CPU et mémoire des différents services

Etape 6 :

- Simulation de latence réseau afin d'optimiser les échanges entre services

Pistes d'amélioration

- Essayer de nouveaux protocoles de communication
- Changement de base(s) de données vis à vis de nos besoins.
- Création d'un microservice *rolling history*
- Changement du déclencheur de *rolling history*
- Résilience du système et gestion des erreurs
- Mise en place de CI
- Ajout de métier
 - Carte de crédit
 - Virement entre deux comptes

Organisation

- Répartition du développement en deux équipes
 - Micro service GoLang : Florian, Gregoire
 - Monolithe Spring : Theos, Mathieu
- Regard critique sur le code de l'autre équipe
 - Code review

Merci de votre attention