

# CréditRama V9 Scaling

...

08 novembre 2019

Grégoire Peltier, Mathieu Paillart, Florian Salord, Théos Mariani

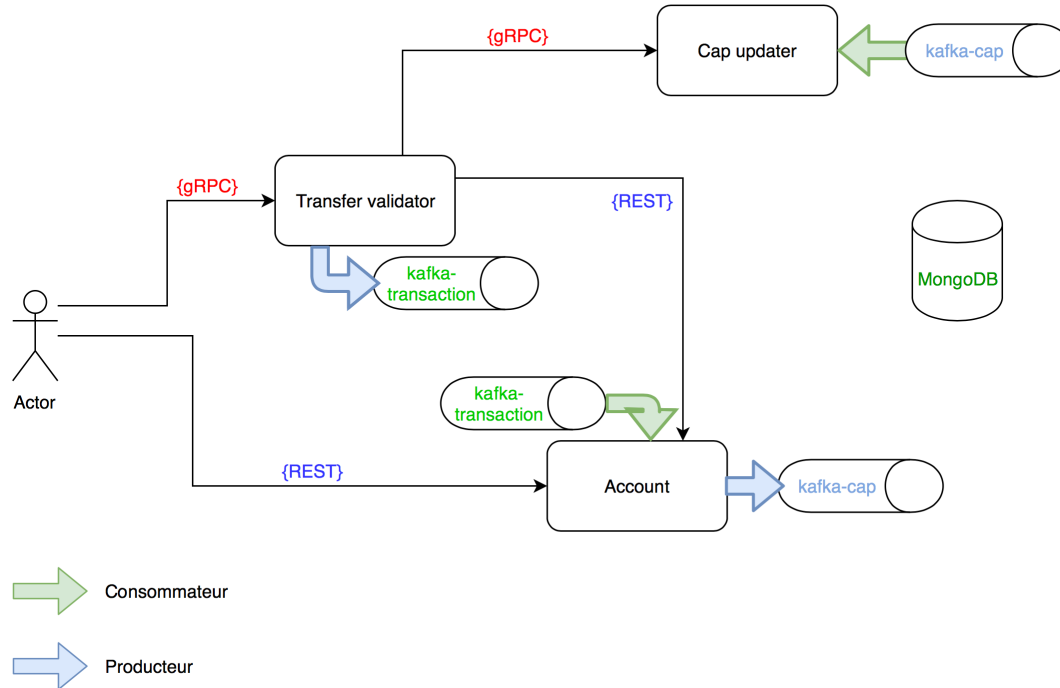
# Sommaire

- 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

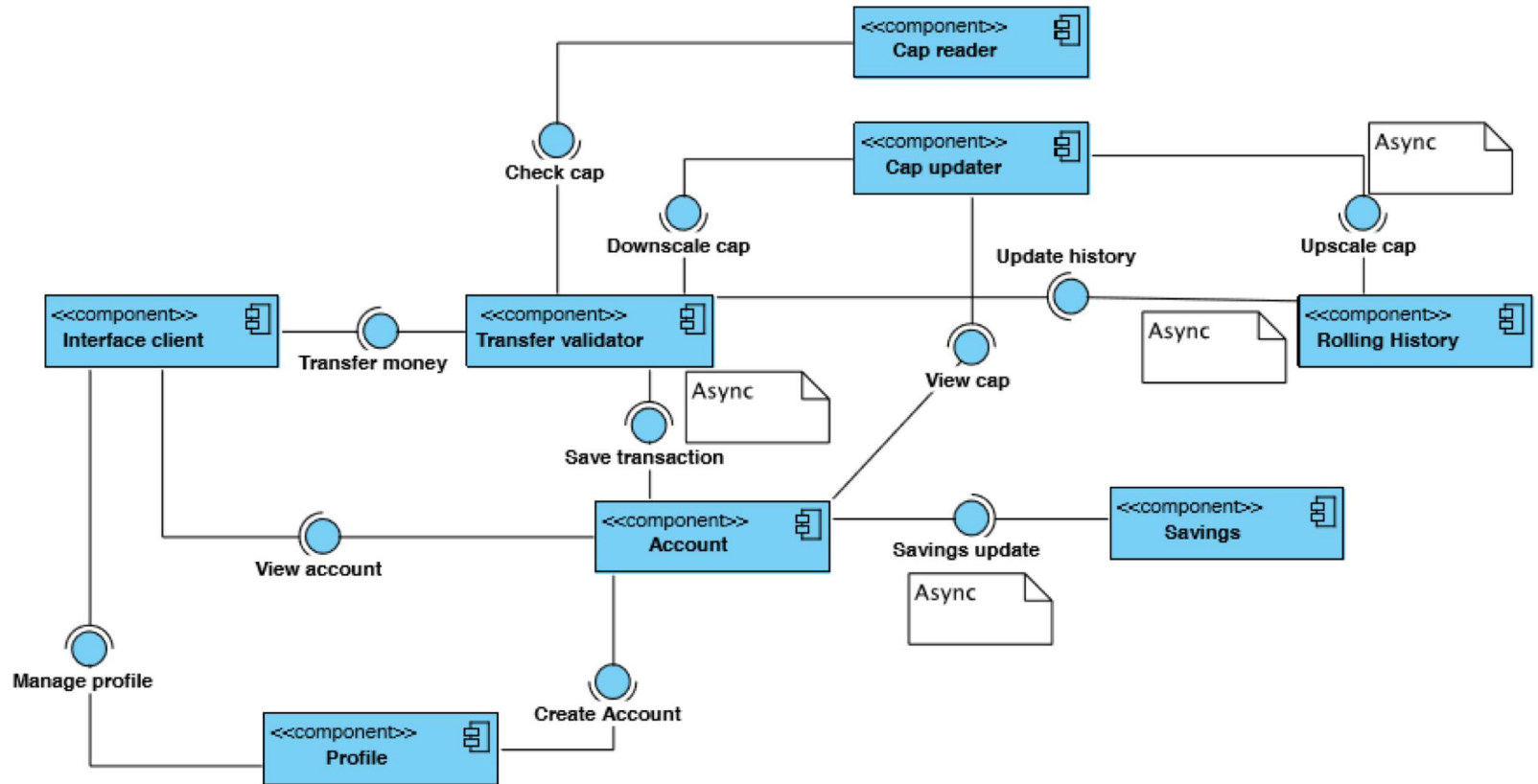


# Démonstration

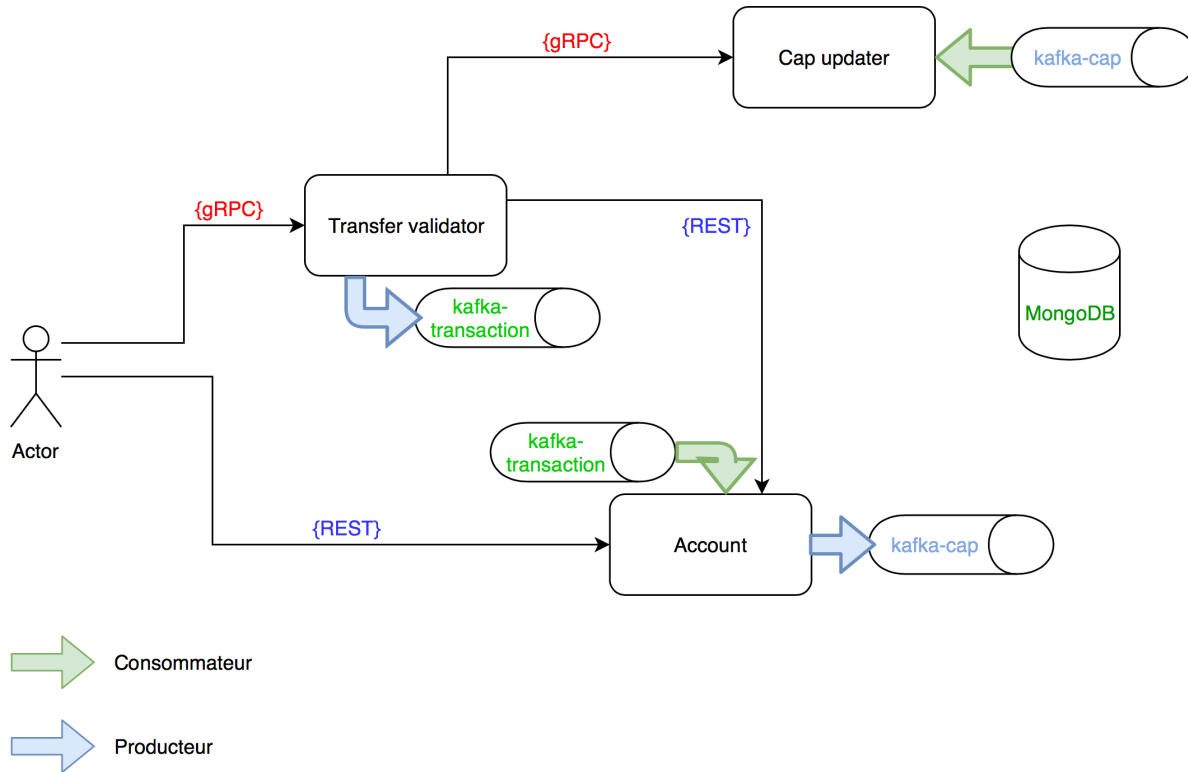
# Evolution de notre architecture

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

# 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**