

MISE EN PLACE D'UNE APPLICATION E-COMMERCE AVEC ARCHITECTURE MICROSERVICES

Soutenu par:

BRAIKAT Fatima-Ezzahra

EL KARATI Meryem

Jury:

Pr. BAINA Salah

Pr. MAHMOUD Nassar

PLAN :



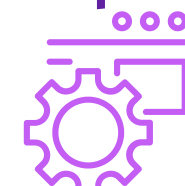
Contexte général du projet



Analyse et spécification des besoins



Conception des microservices



Réalisation



Conclusion et perspectives

Contexte
général du
projet

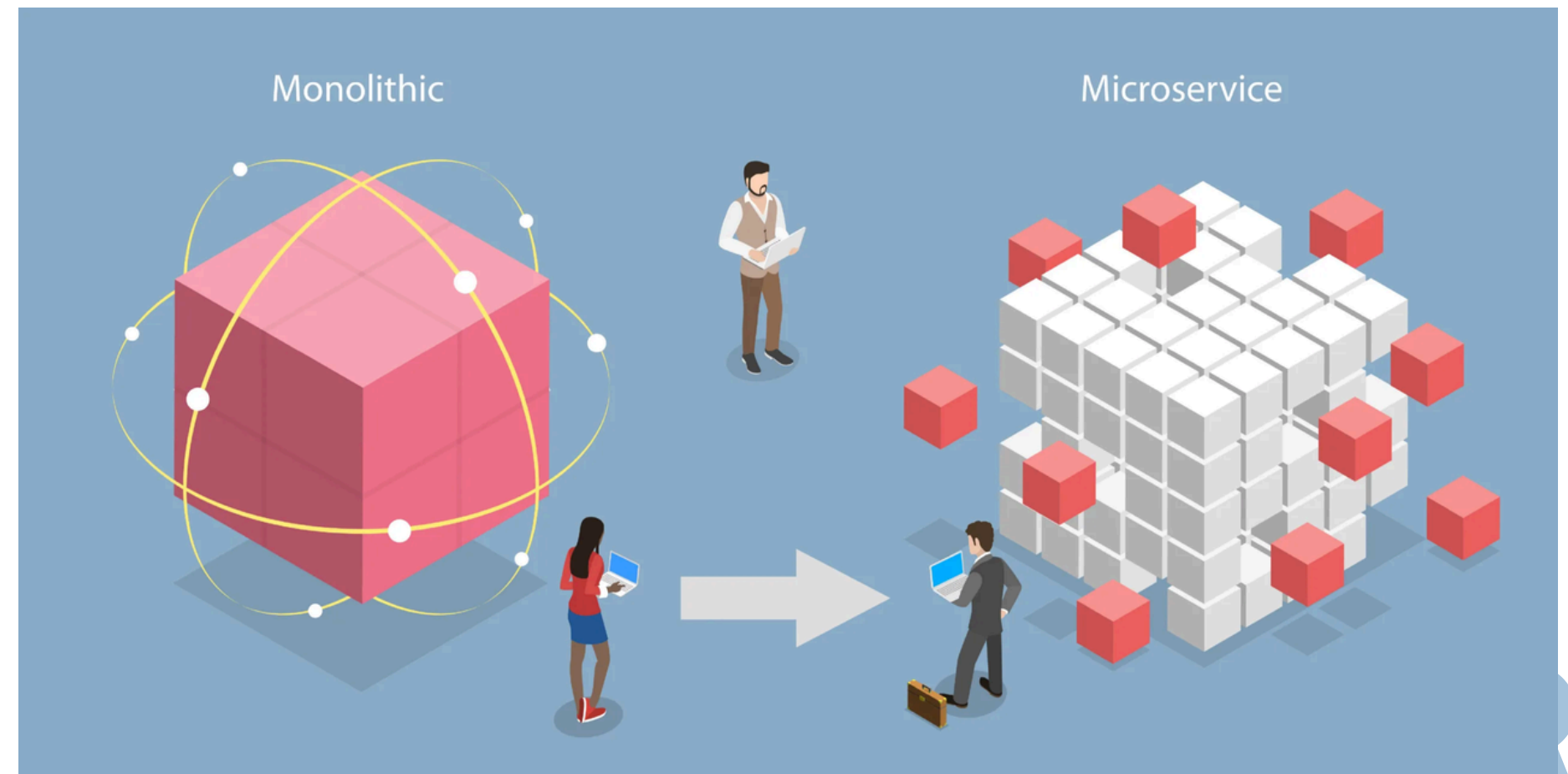
CONTEXTE GENERAL DU PROJET



Contexte du projet :

Solution

Exploiter l'architecture
microservices pour une
application e-commerce





Analyse &
spécification des
besoins

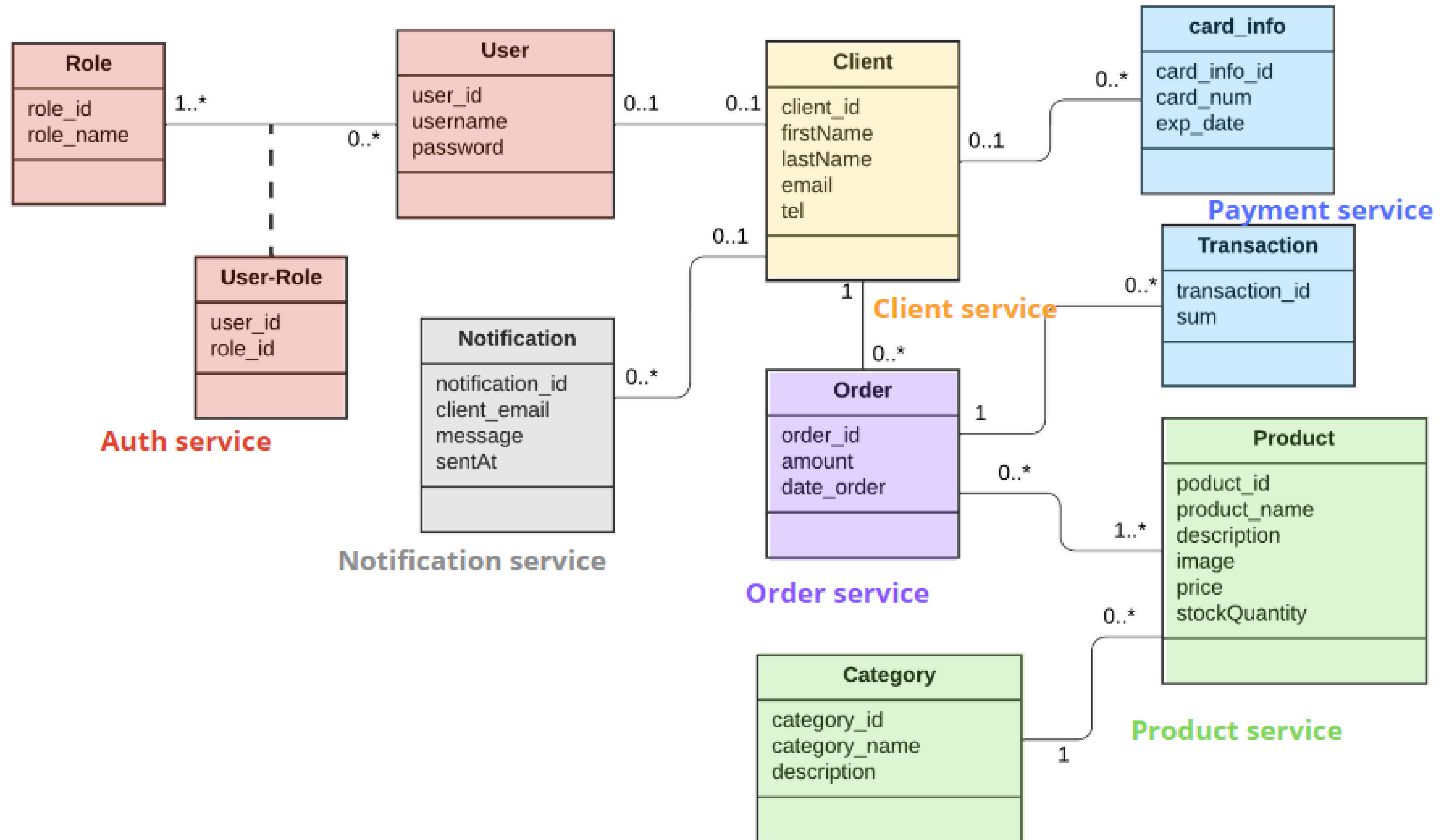
ANALYSE ET SPECIFICATION DES BESOINS



ANALYSE & SPECIFICATION DES BESOINS

- Tout visiteur peut visualiser le catalogue de produits proposée.
- Tout visiteur de la plateforme peut s'inscrire pour devenir un client.
- Tout client peut s'authentifier.
- Un client authentifié peut faire des commandes.
- Un administrateur peut se connecter au tableau de bord.
- Un administrateur peut gérer les produits, catégories et clients.

DIAGRAMME DE CLASSES GLOBALE - DECOMPOSITION



LES MICROSERVICES

- **Auth Service** : Gestion des inscriptions et authentification des utilisateurs ainsi que la gestion de leurs rôles. Maintient la sécurité d'accès aux microservices.
- **Product Service** : Gestion des produits, leur création, mise à jour, et la consultation du catalogue de produits.
- **Client Service** : Gestion des informations de clients.
- **Order Service** : Gestion des commandes, leur suivi, et l'historique.
- **Payment Service** : Traitement des paiements et transactions.
- **Notification Service** : Service pour stocker les messages représentatifs des événements importants dans la plateforme.



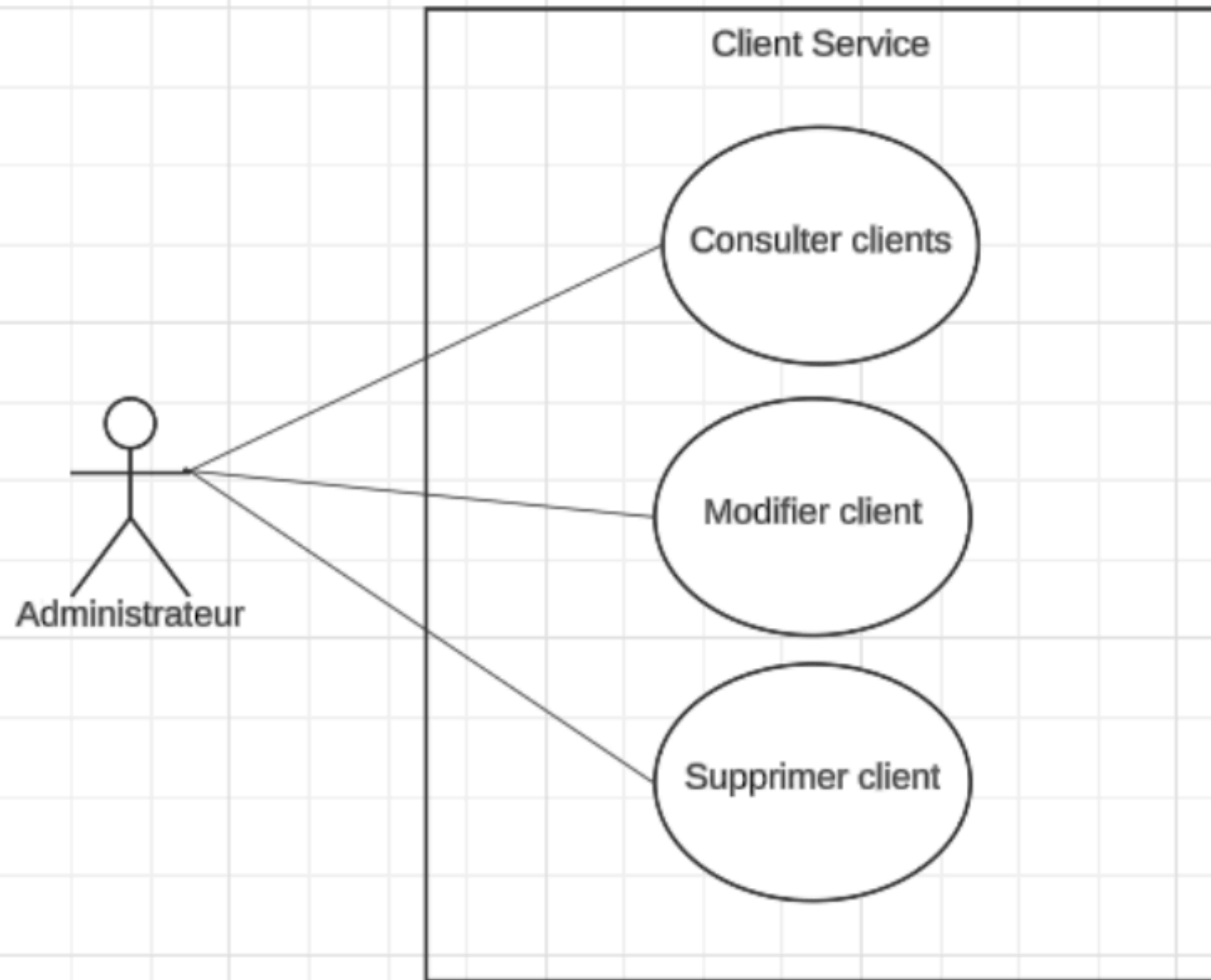
Modélisation &
Conception

CONCEPTION DES MICROSERVICES

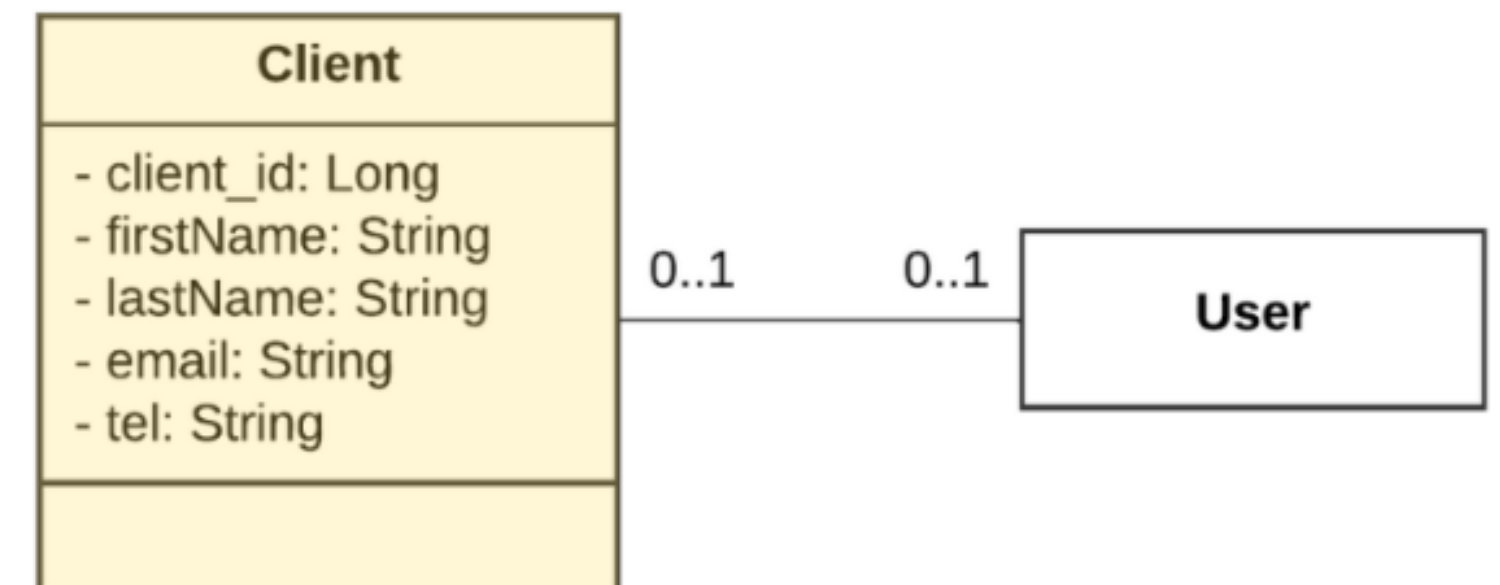


CLIENT-SERVICE

- DCU

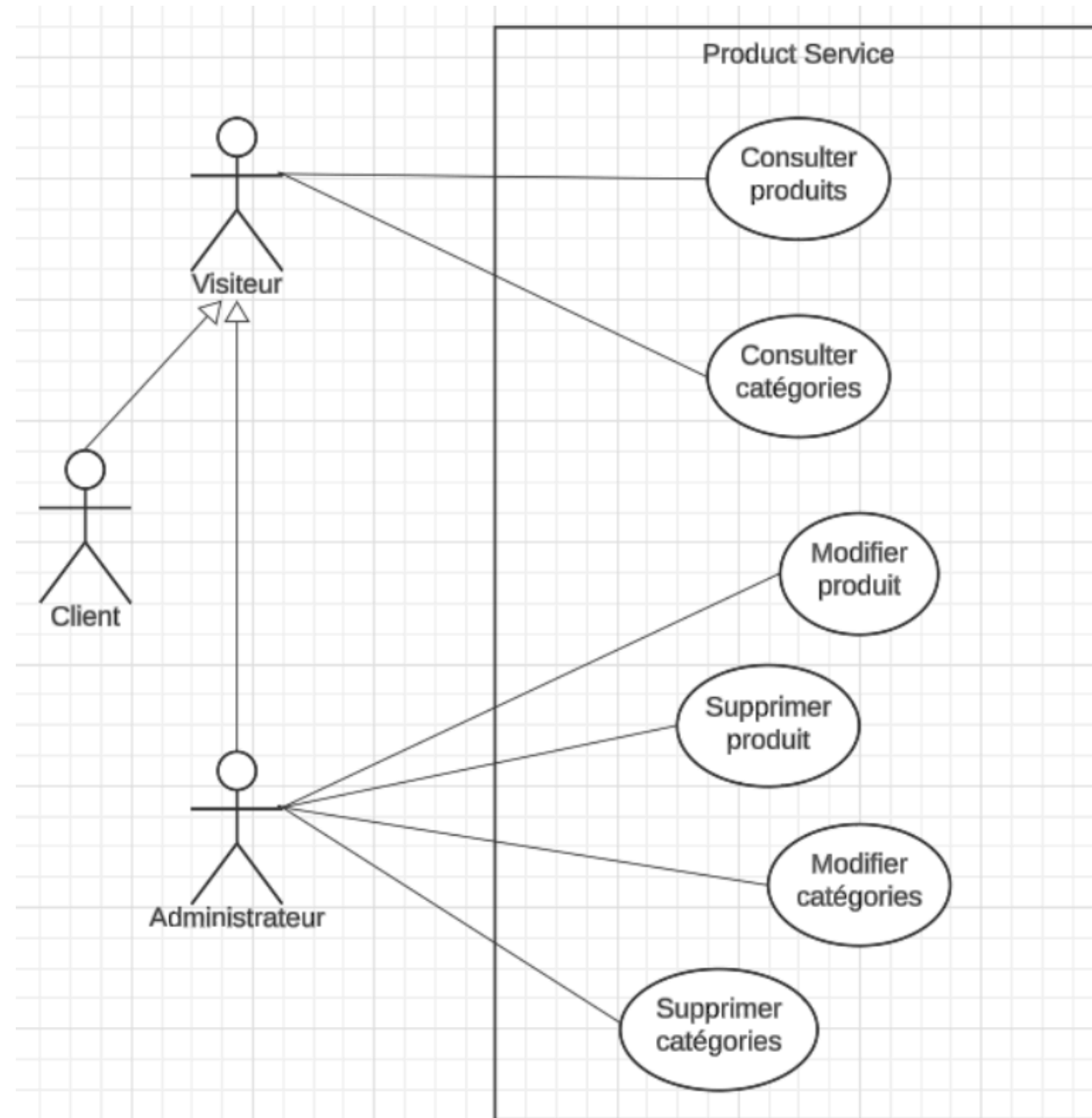


- Diagramme de classes

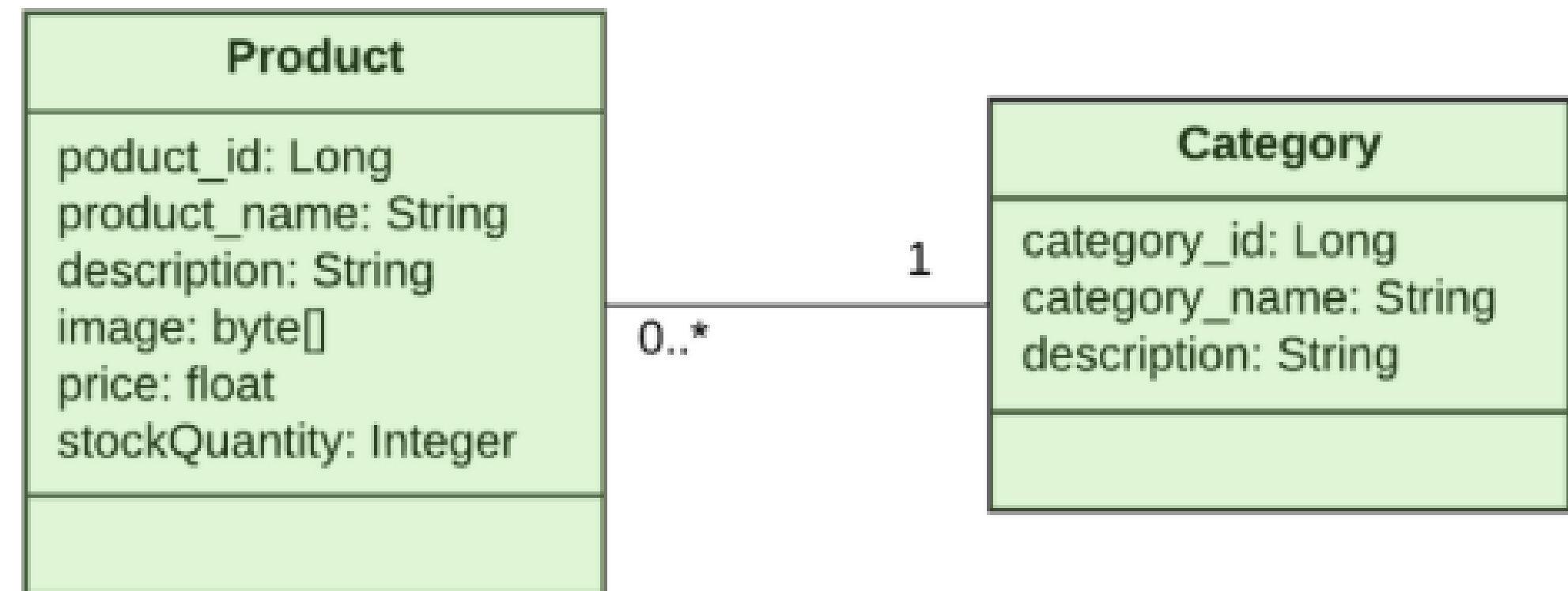


PRODUCT-SERVICE

- DCU

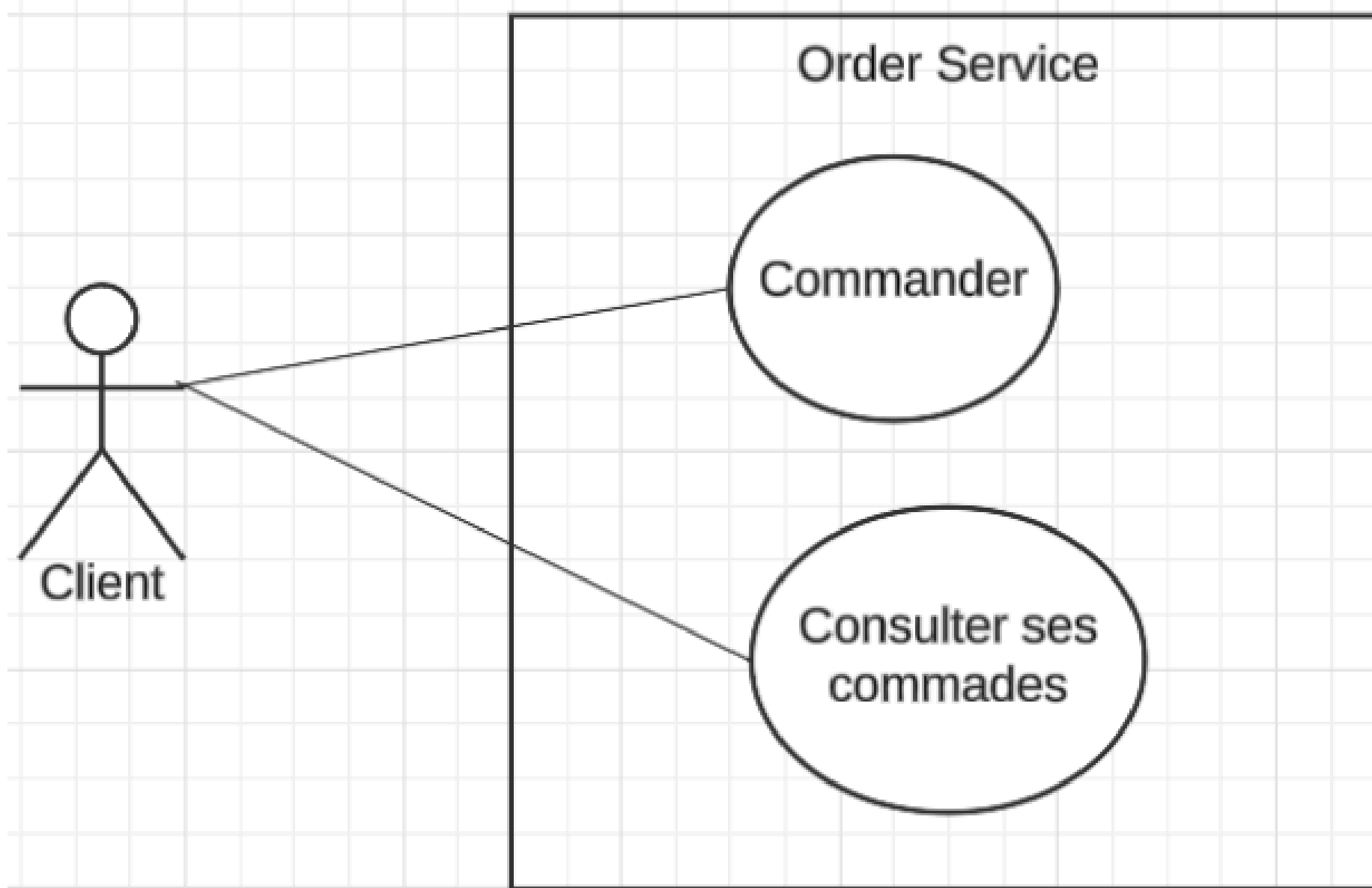


- Diagramme de classes

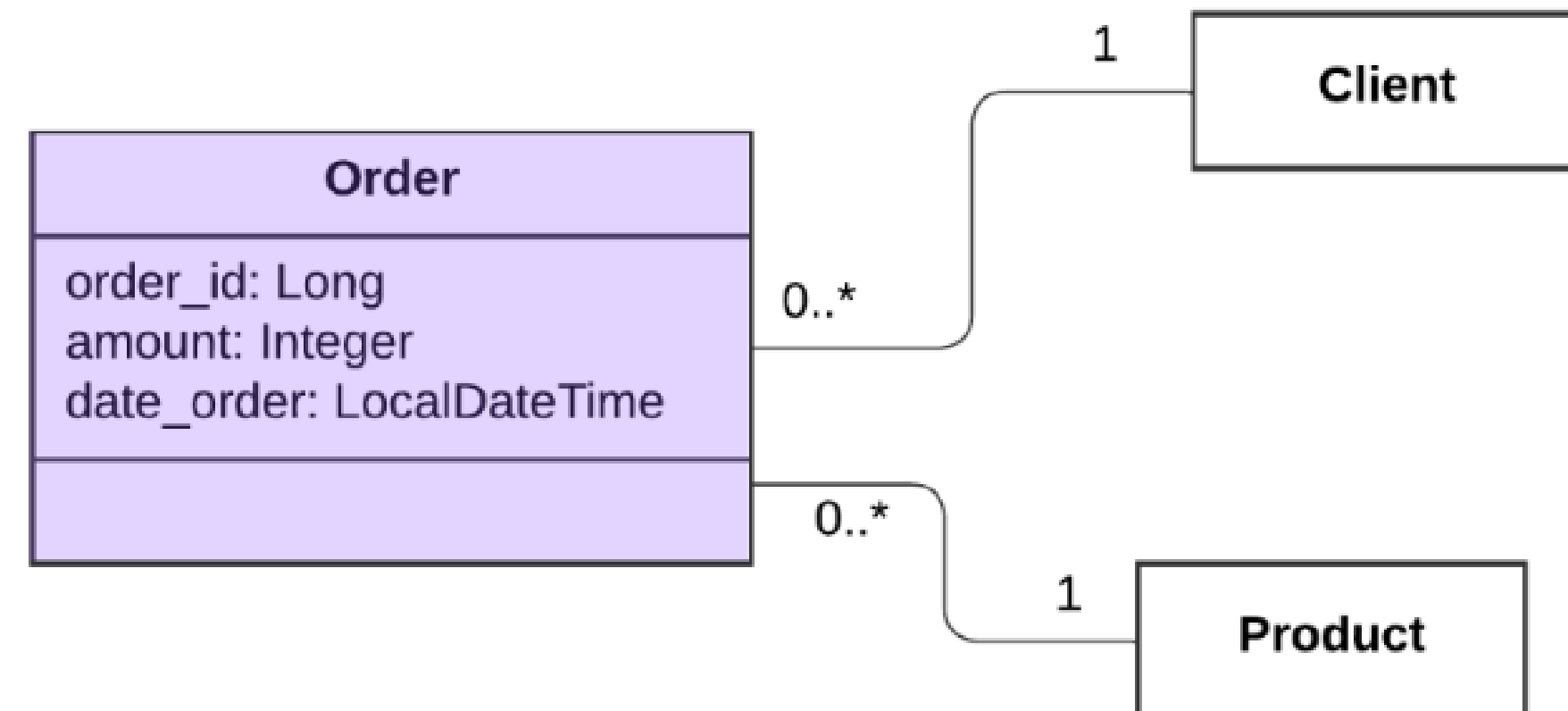


ORDER-SERVICE

- DCU

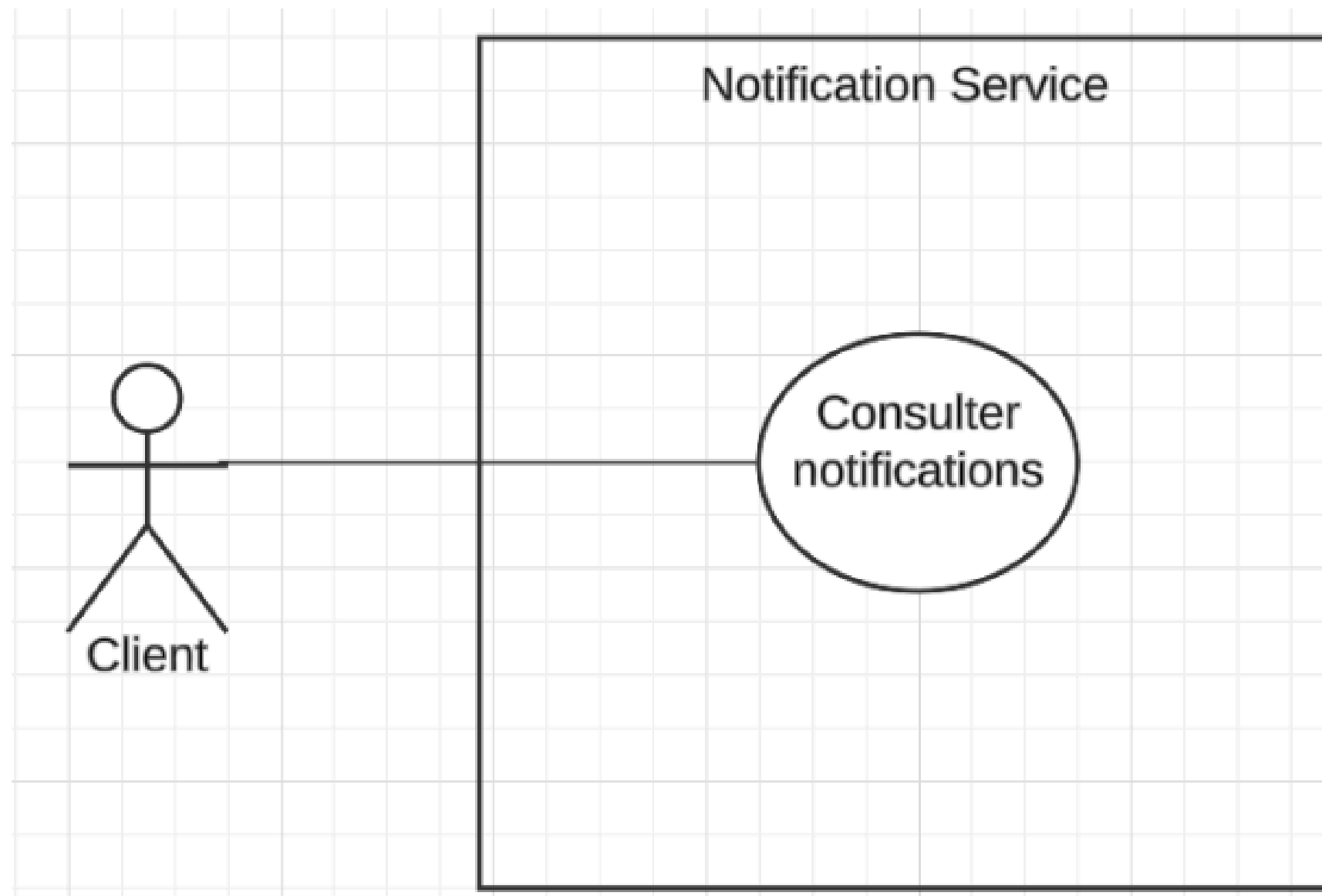


- Diagramme de classes

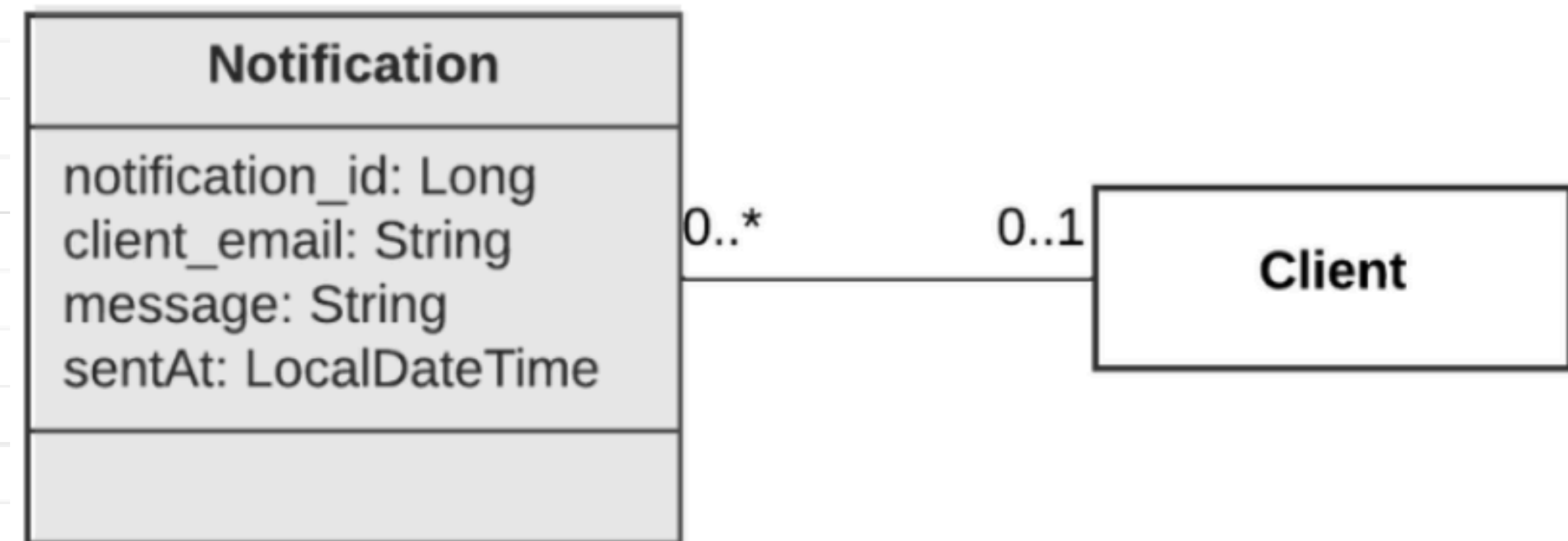


NOTIFICATION-SERVICE

- DCU



- Diagramme de classes

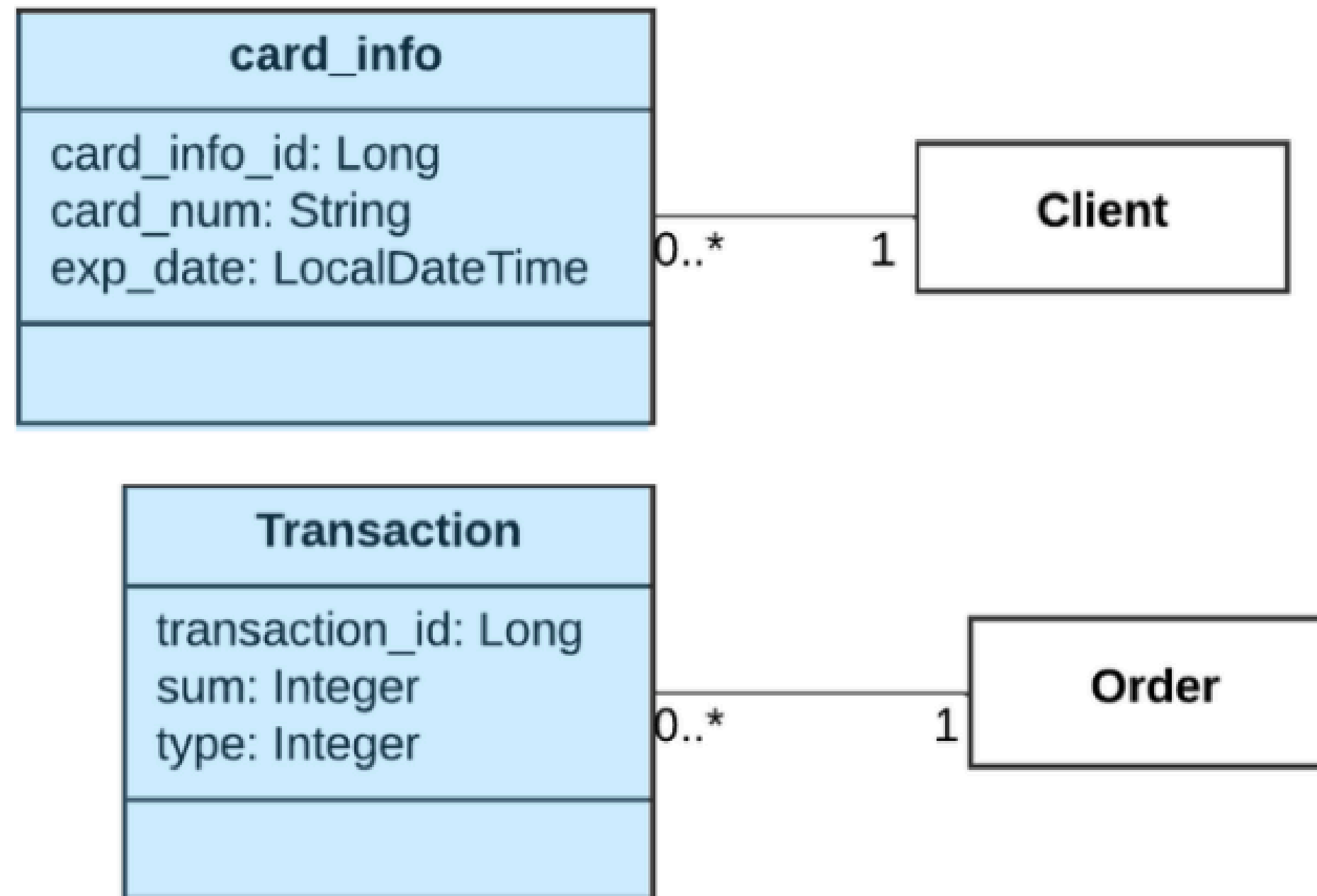


MESSAGE QUEUE

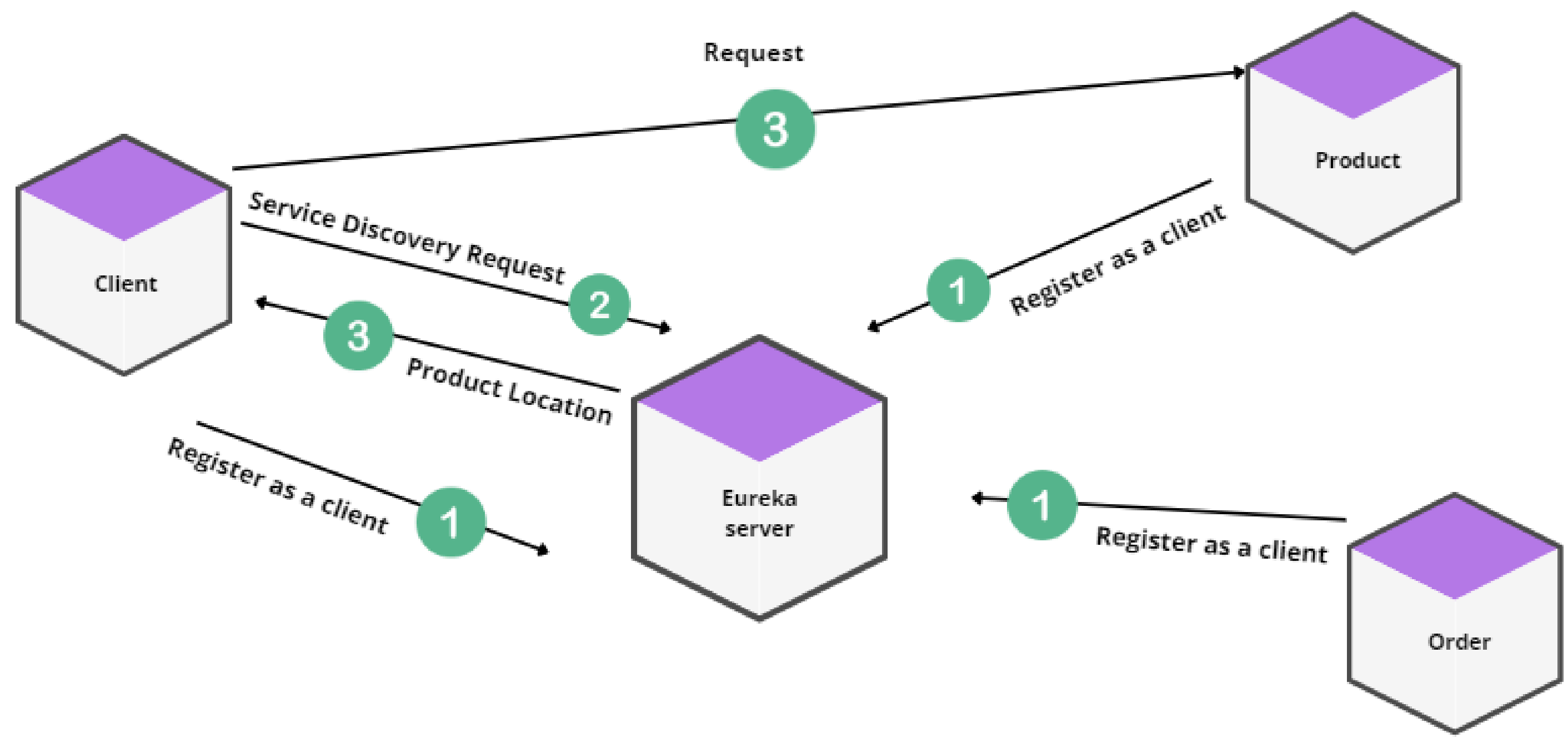


PAYMENT-SERVICE

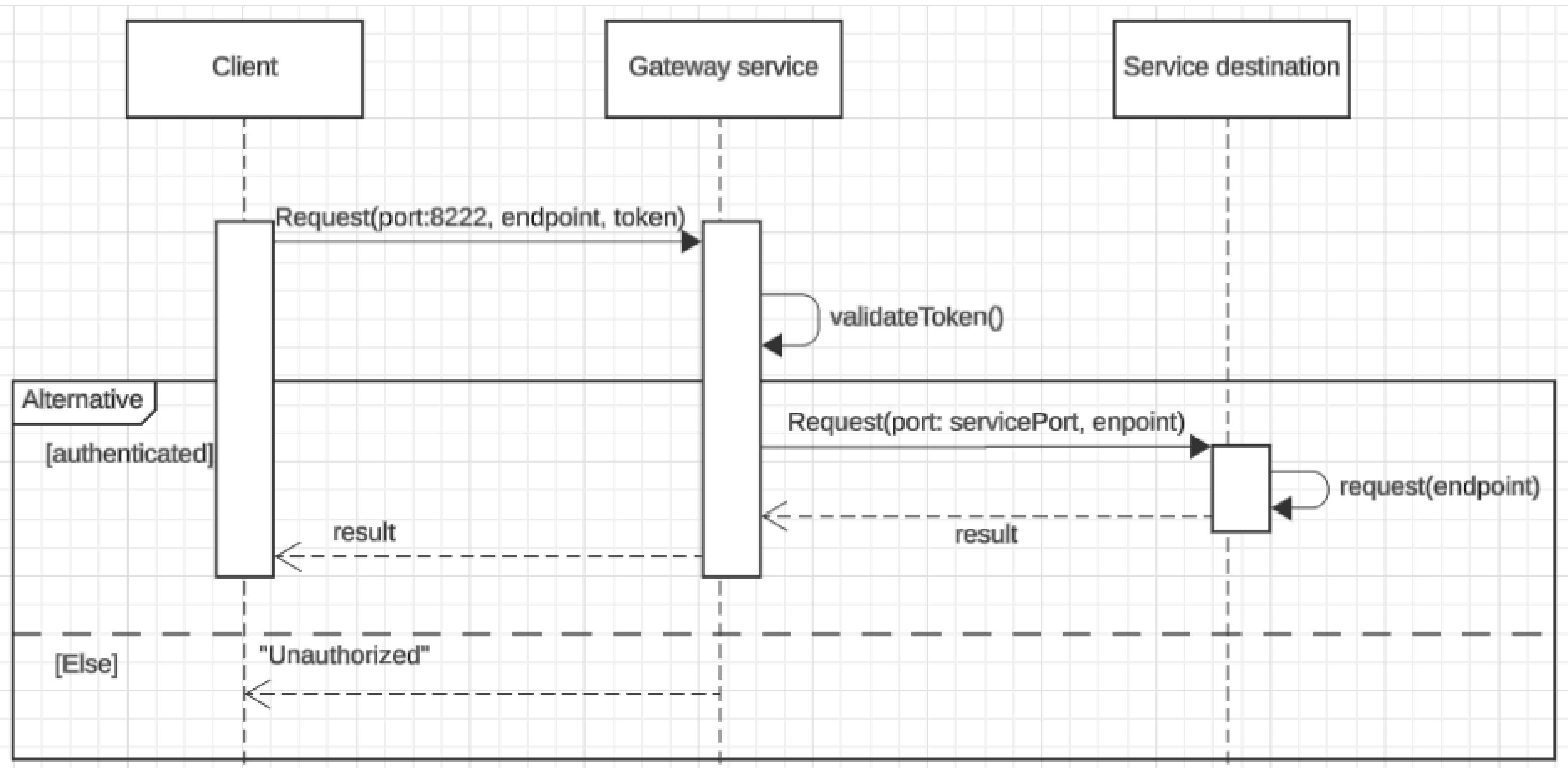
- Diagramme de classes



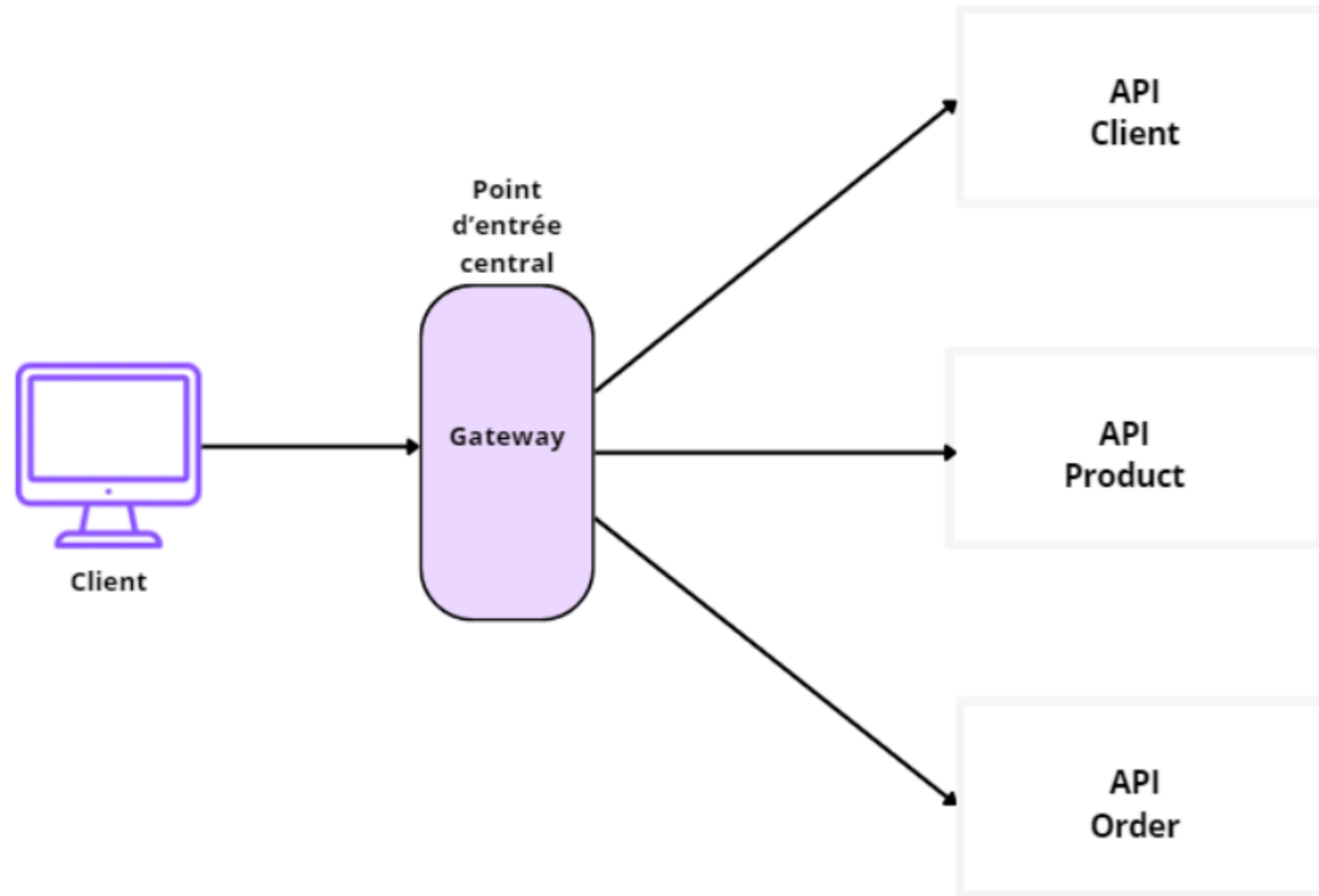
SERVICE-REGISTRY



GATEWAY-SERVICE

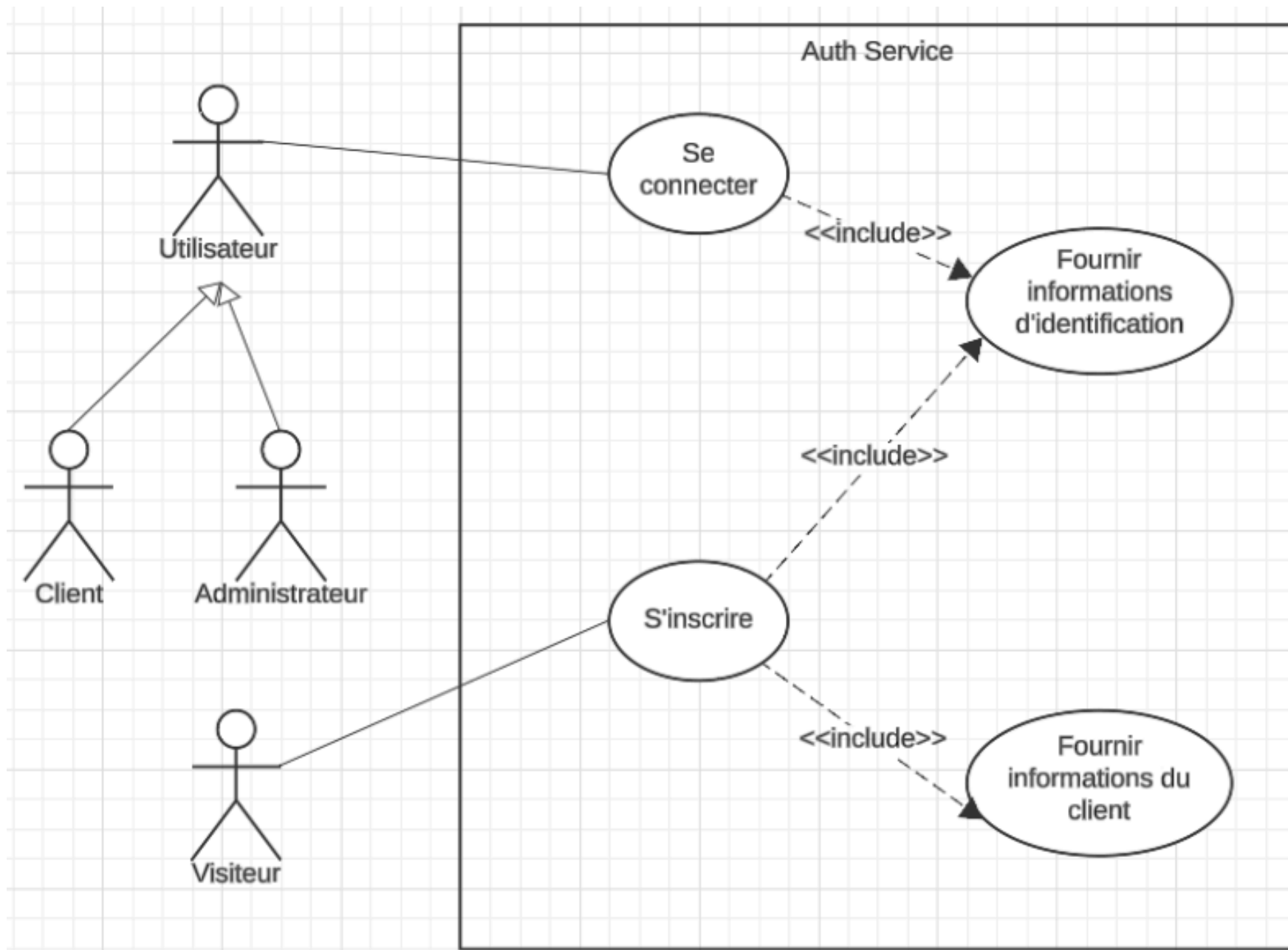


GATEWAY-SERVICE

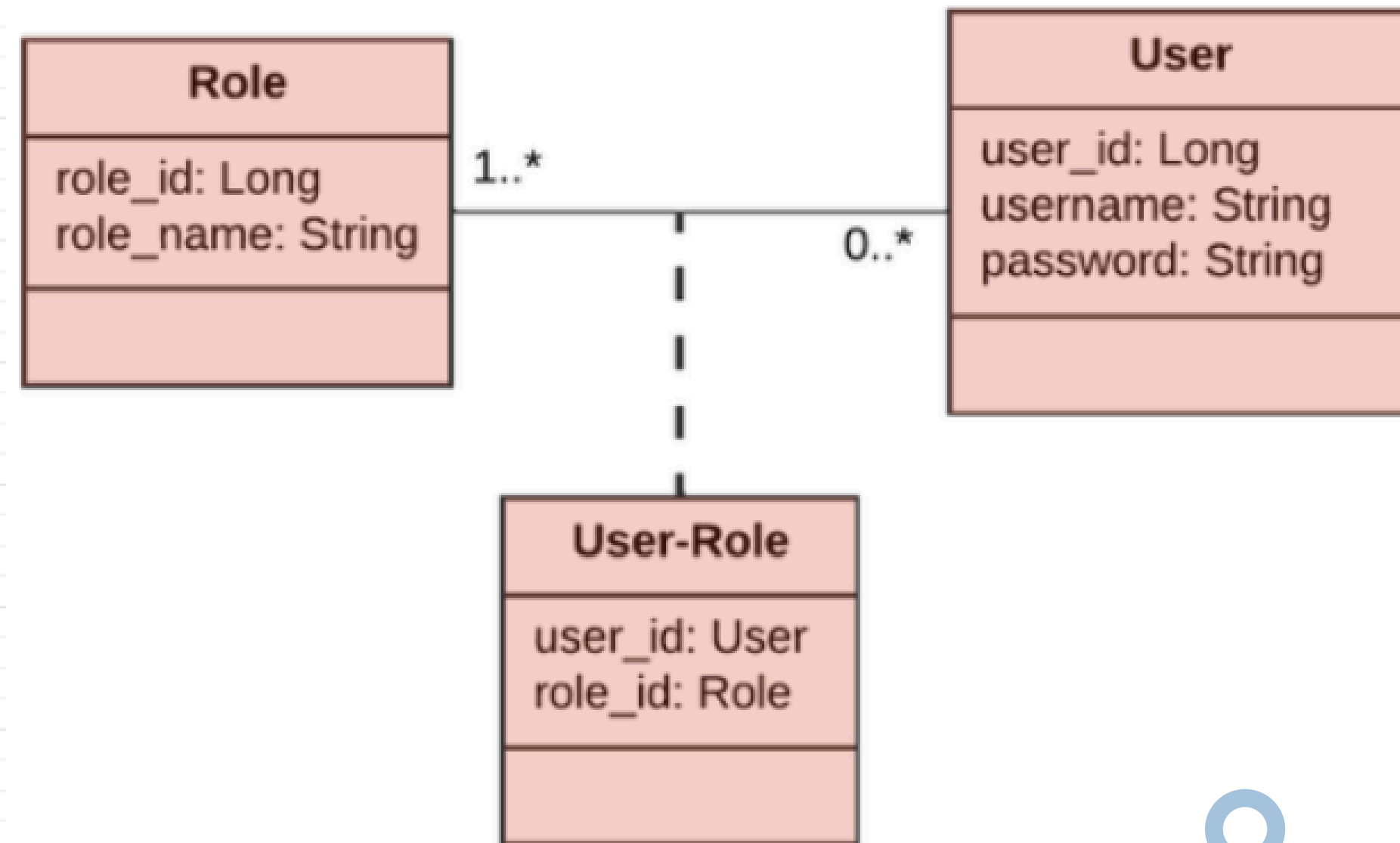


AUTH-SERVICE

- DCU

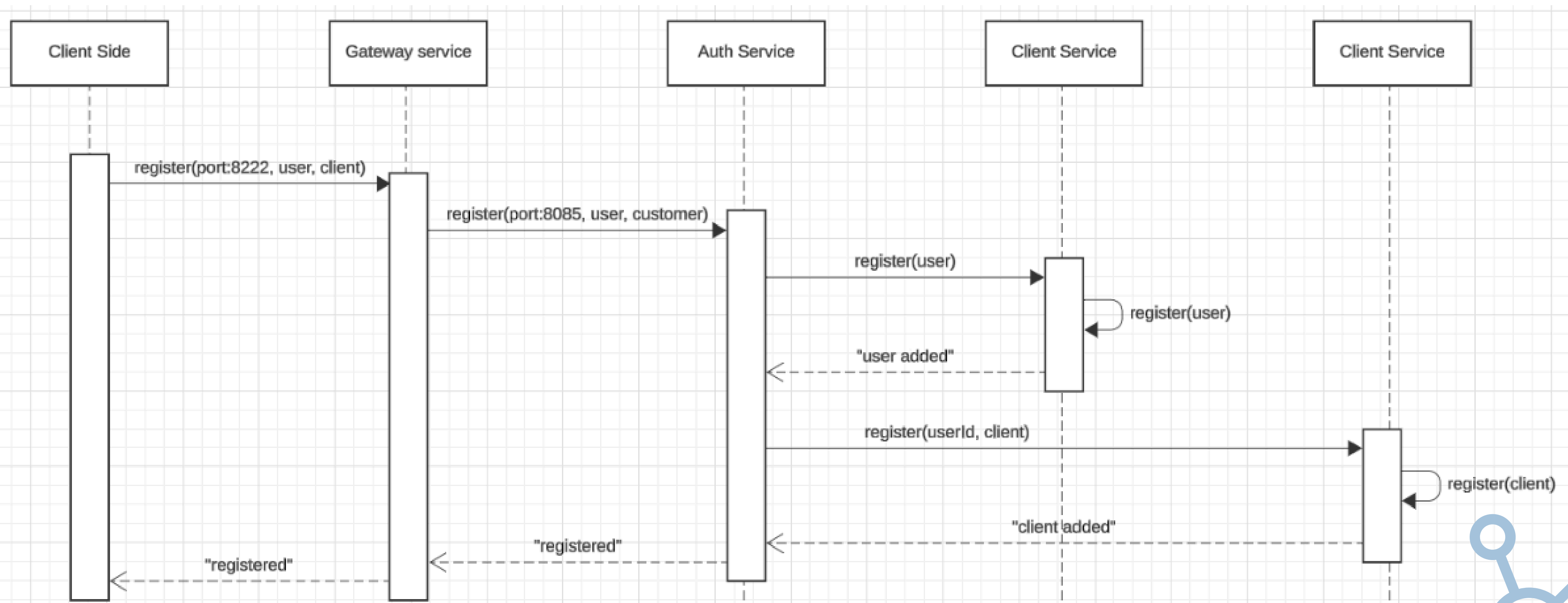


- Diagramme de classes



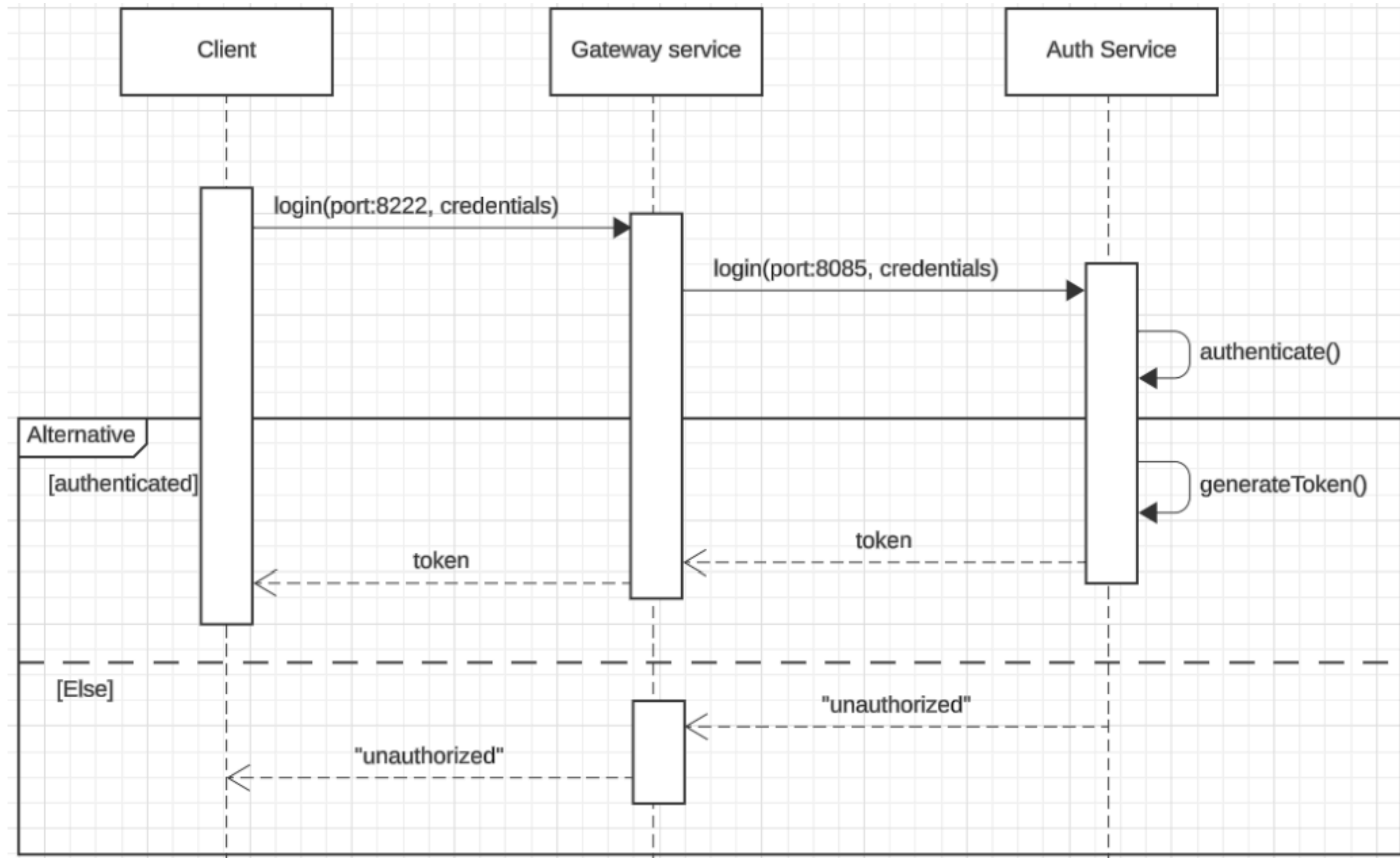
AUTH-SERVICE

- Inscription

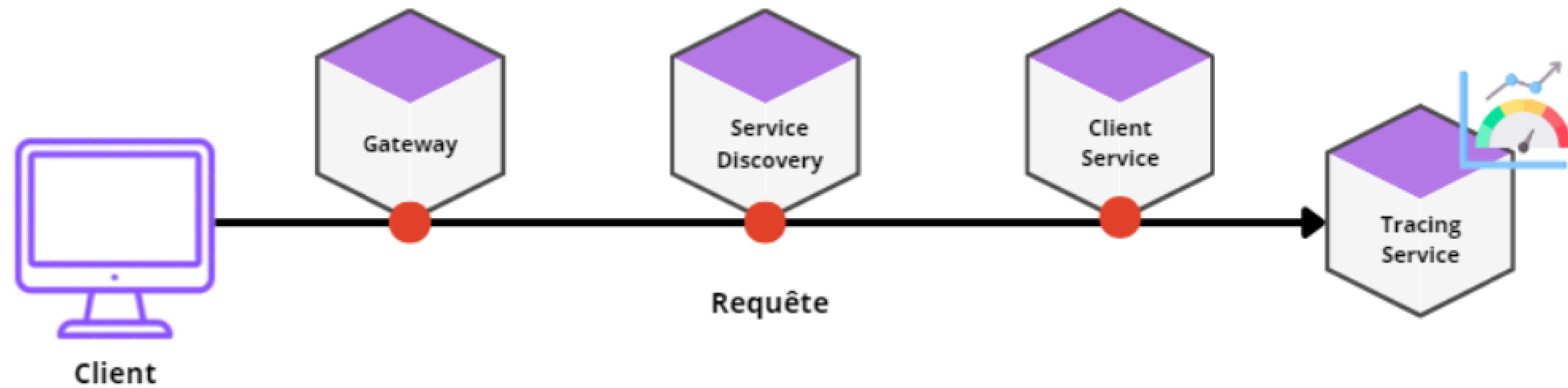


AUTH-SERVICE

- Authentication



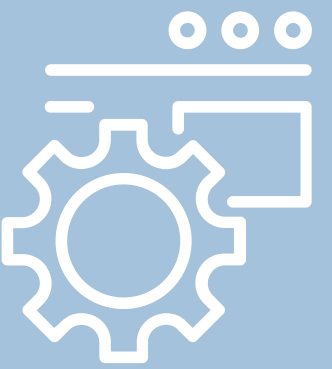
DISTRIBUTED TRACING



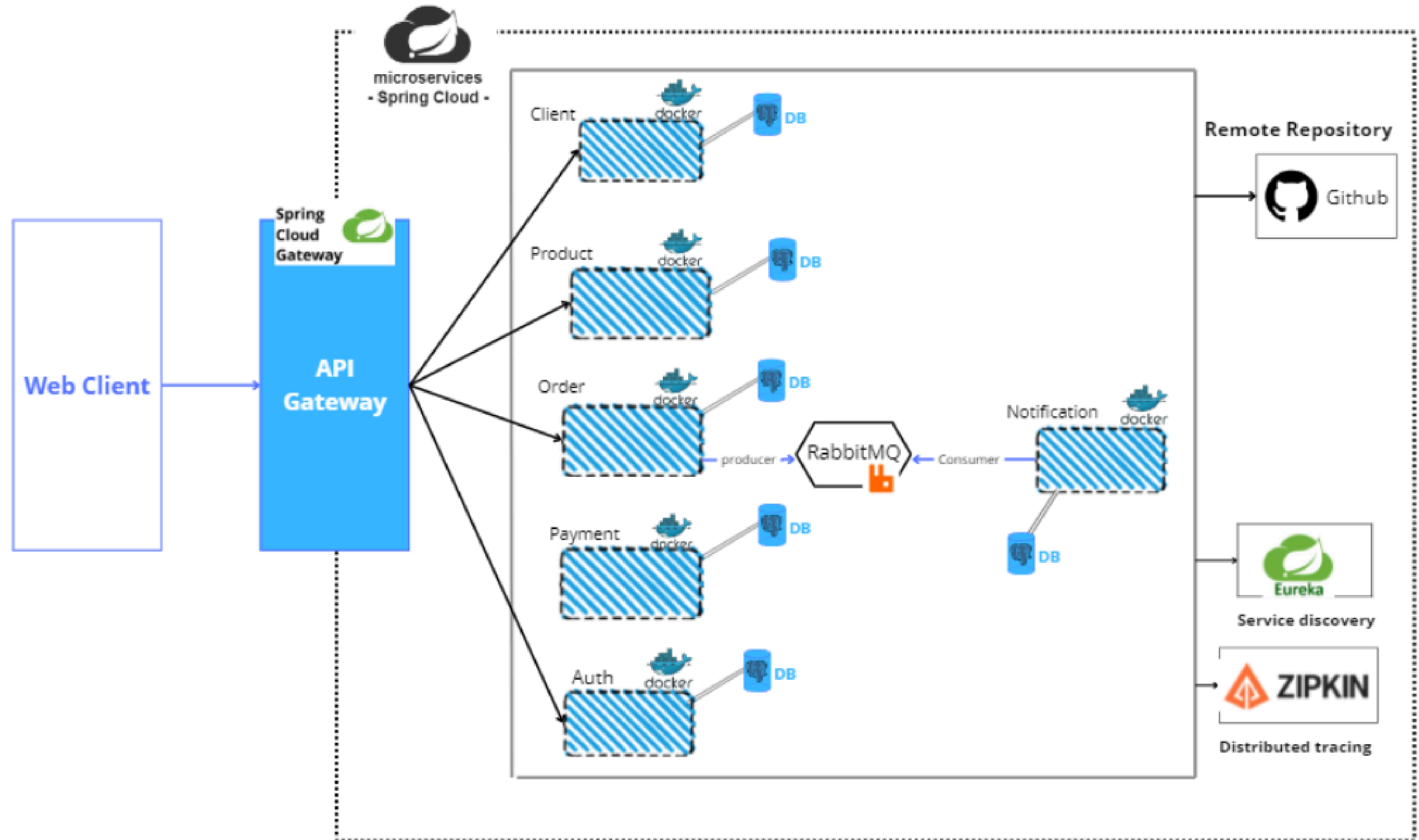


Réalisation

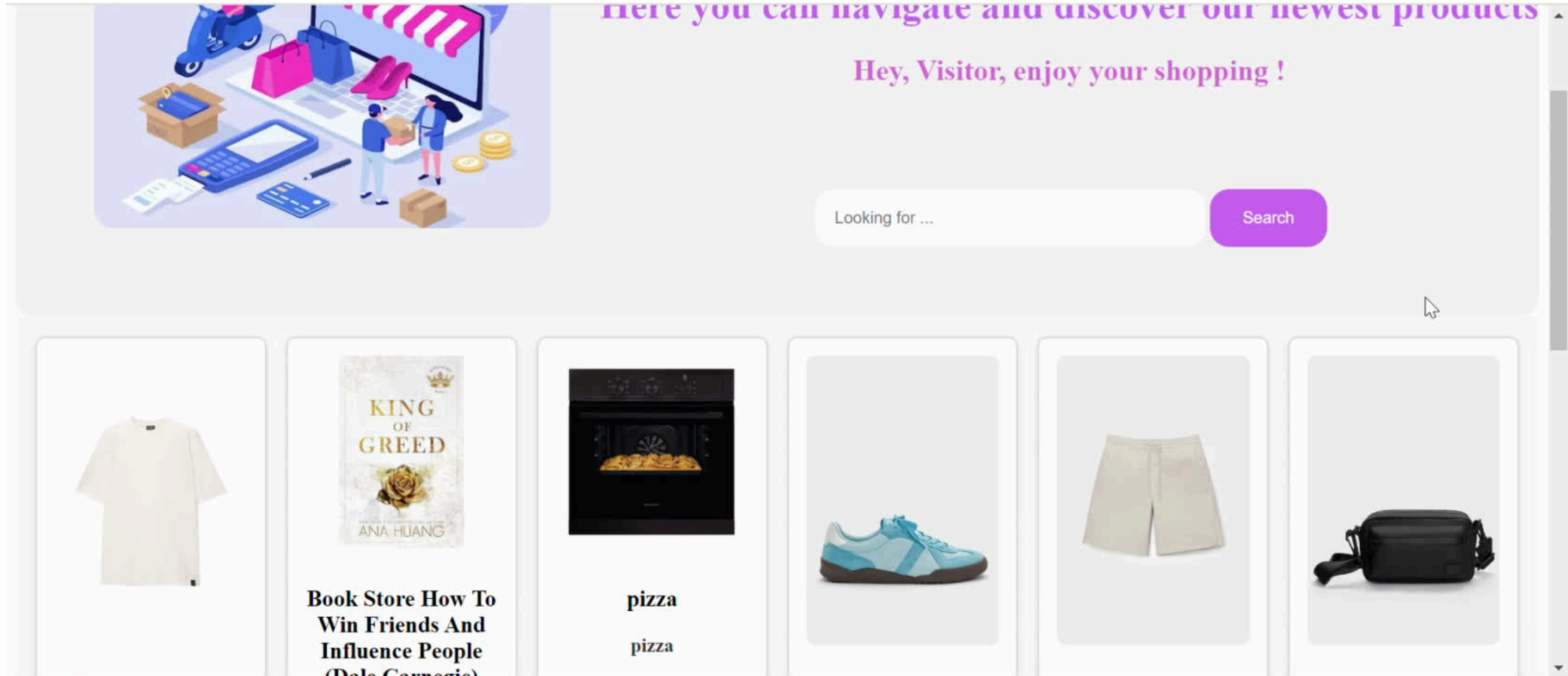
REALISATION



L'ARCHITECTURE FINALE DE L'APPLICATION



VIDEO DEMO





Conclusion

CONCLUSION

CONCLUSION

Objectifs

Mise en place d'une architecture microservices avec les différents modèles de conception associés



Perspectives

Déploiement dans un cluster
Kubernetes

L'ajout de la partie CI/CD
L'ajout des tests unitaires et
d'intégrité

2023 - 2024

Merci pour votre attention

