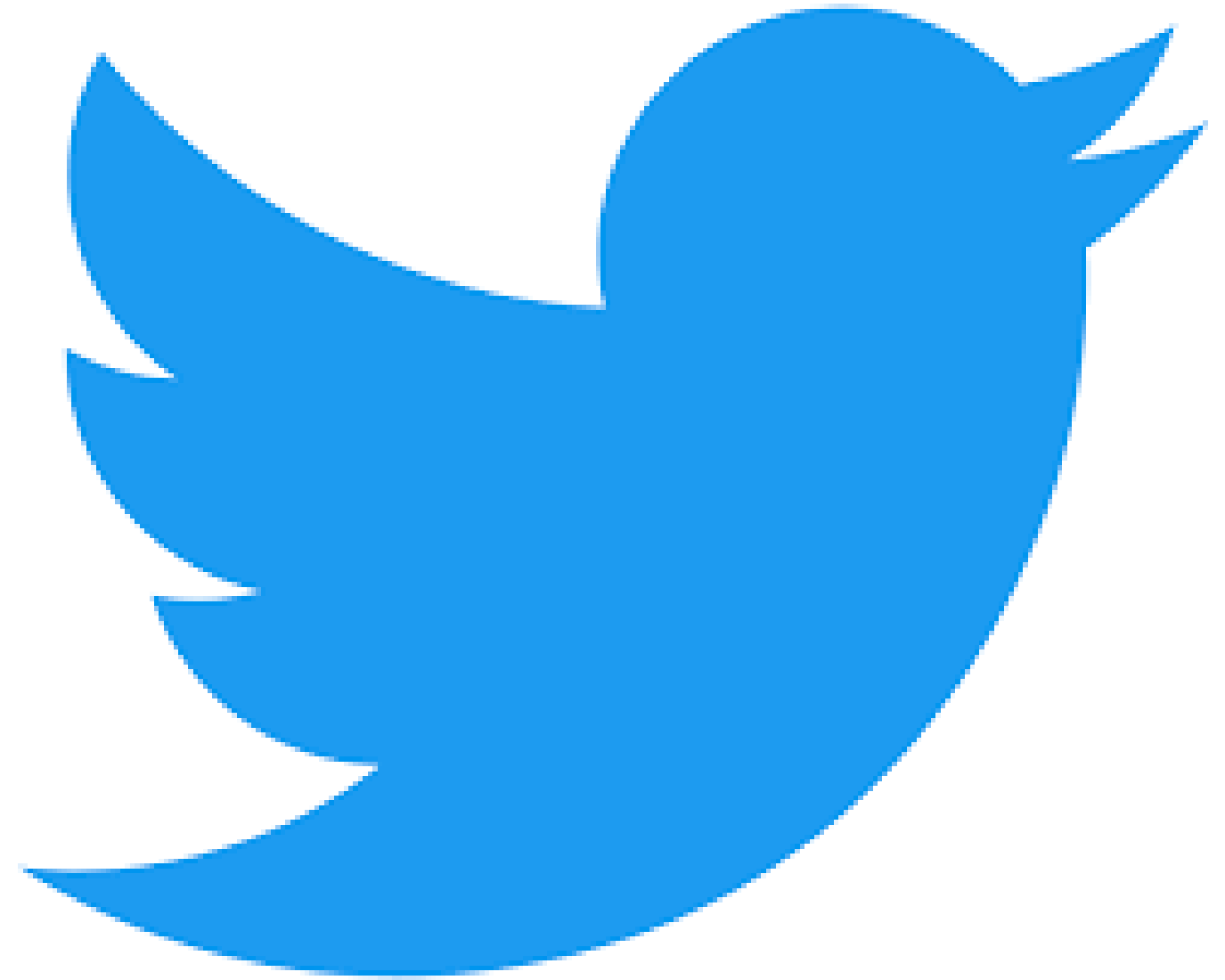




Présentation de l'architecture logicielle de Twitter

Yassine BELLAGRAA

Faty LO

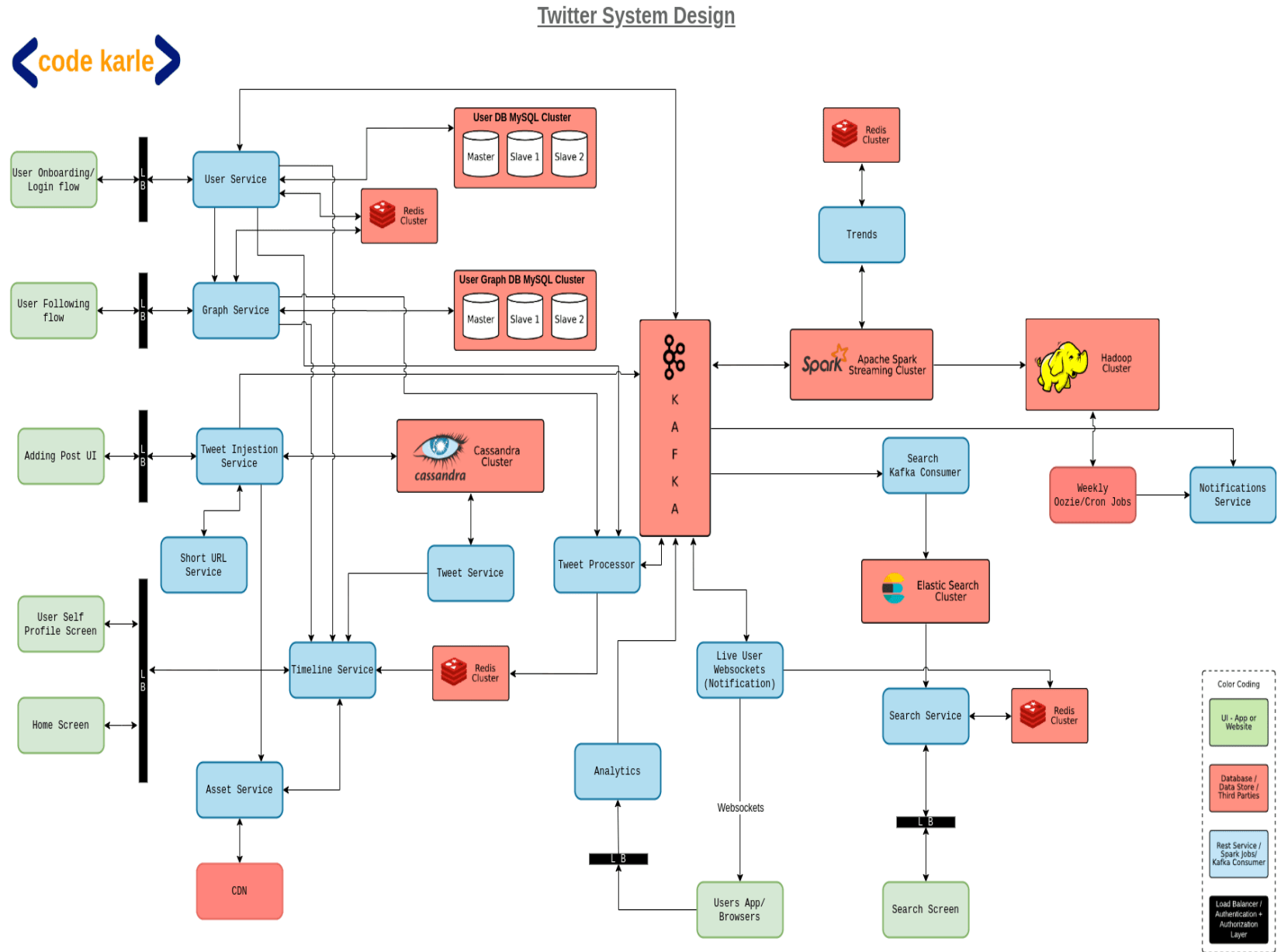


Sommaire

1. Description générale
2. Présentation de chaque service
3. Evolution de l'architecture au cours du temps
4. Avantages et inconvénients de cette architecture

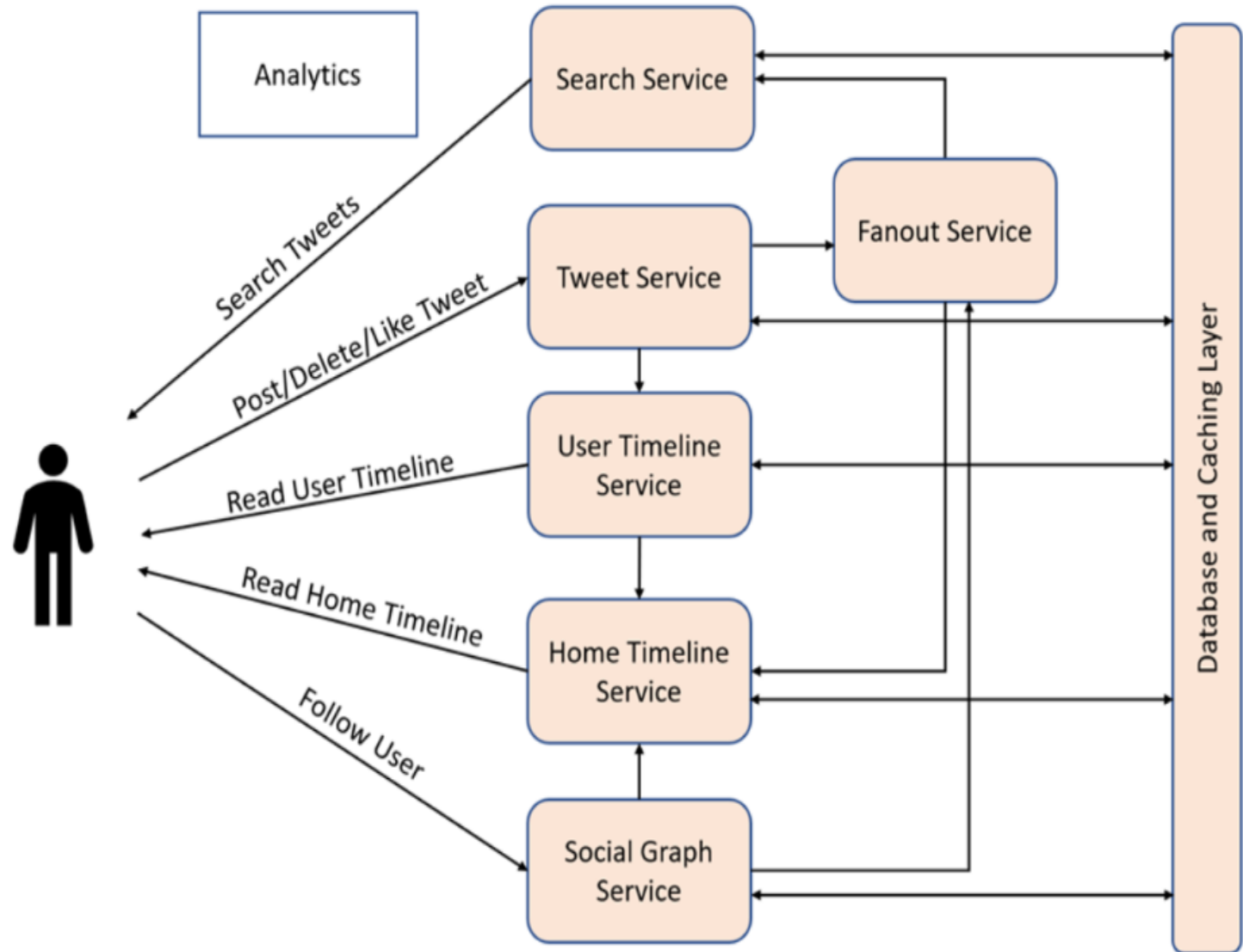
1. Description générale

- Architecture de microservices (*MOA : microservice architecture*)



2. Présentation de chaque service

- Tweet Service
- Search Service
- User Timeline Service
- Home Timeline Service
- Social Graph Service
- Fanout Service



3. Evolution de l'architecture au cours du temps

1990s and earlier

Coupling

Pre-SOA (monolithic)
Tight coupling



2000s

Traditional SOA
Looser coupling



2010s

Microservices
Decoupled



4. Avantages et inconvénients de cette architecture

Avantages

Réduction du temps

Meilleure flexibilité

Réduction de risques

Inconvénients

Distribution du système

Complexité supplémentaire

Tests plus difficiles

Avez-vous des questions ?

Sources

- <https://interviewnoodle.com/twitter-system-architecture-8dafce16aec4>
- <https://cloud.google.com/learn/what-is-microservices-architecture?hl=fr#section-2>
- <https://anceret-matthieu.fr/2021/07/larchitecture-micro-services/>
- <https://www.talend.com/fr/resources/monolithic-architecture/>
- <https://www.lavivienpost.com/how-tiktok-works-architecture-illustrated/#4>
- <https://eng.snap.com/monolith-to-multicloud-microservices-snap-servicemesh>
- <https://mobiskill.fr/blog/conseils-emploi-tech/microservices-ou-monolithes-quelle-architecture-choisir/>
- <https://www.talend.com/fr/resources/guide-microservices/>