

KUBERNETES + service mesh

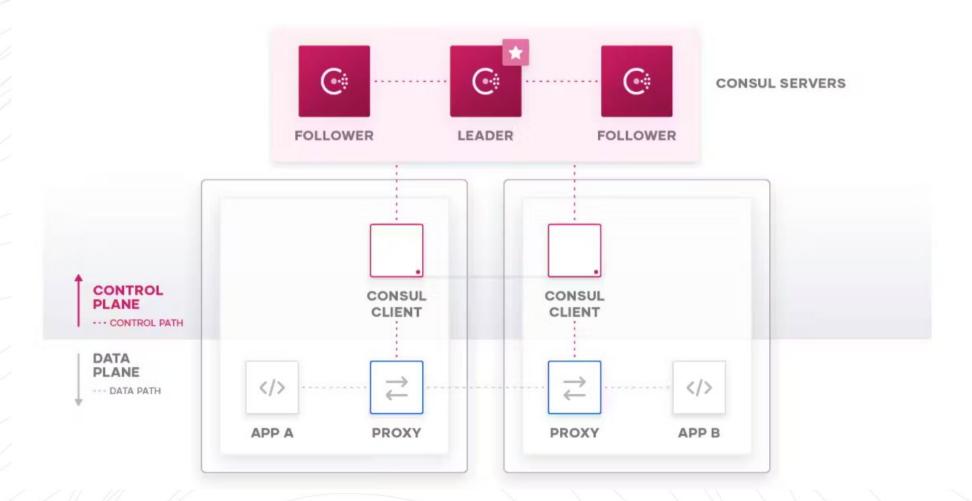
infoShare Academy

Michał Wójtowicz

infoShareAcademy.com



Ogólne założenia





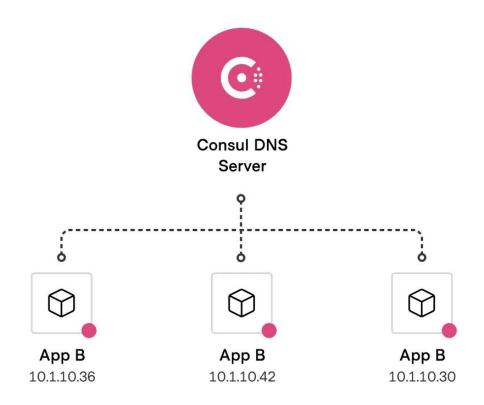


Jakie problemy adresuje service mesh?

- service discovery
- · application health monitoring
- load balancing
- automatic failover
- traffic management
- observability and traceability
- authentication and authorization

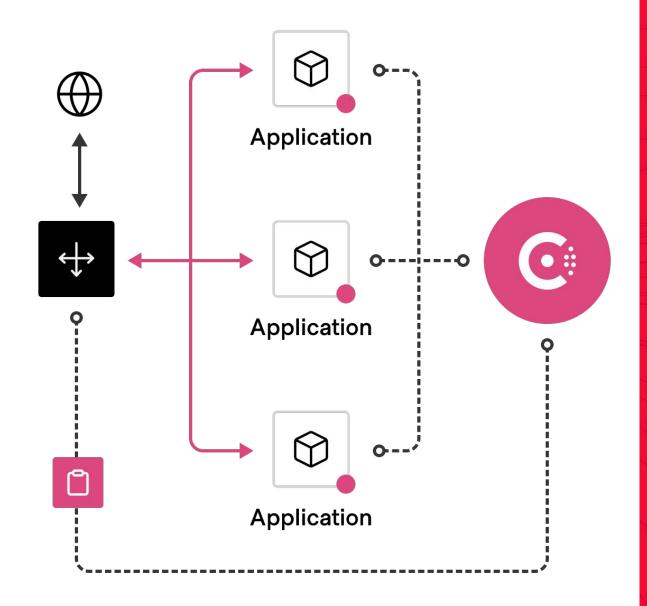


Service discovery



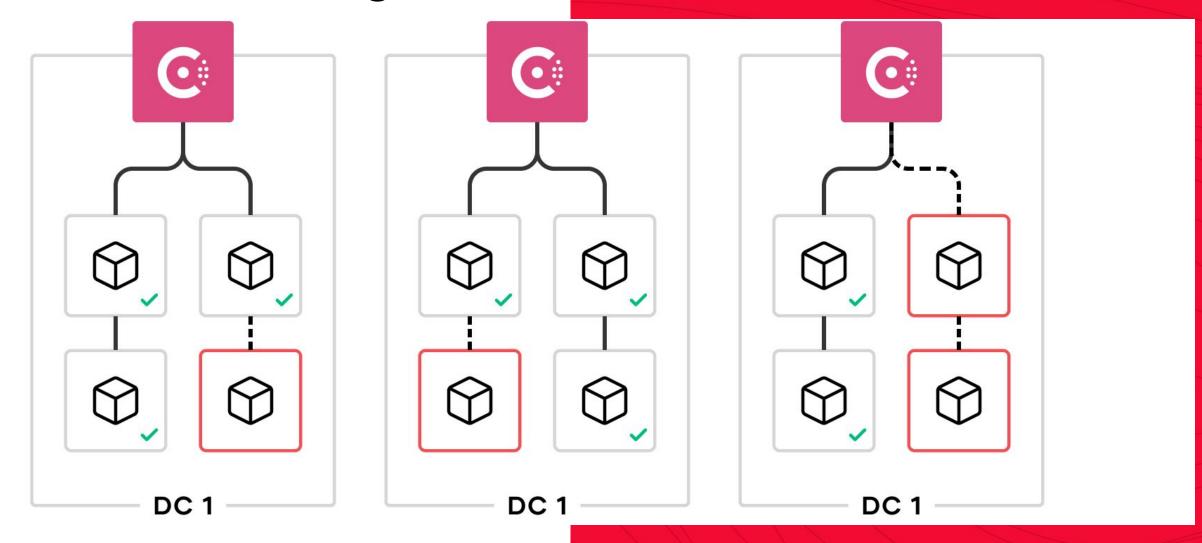


Load balancing



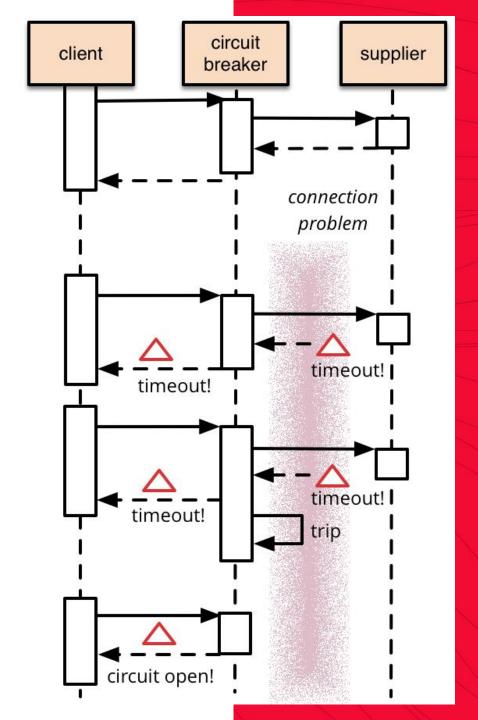


Health monitoring



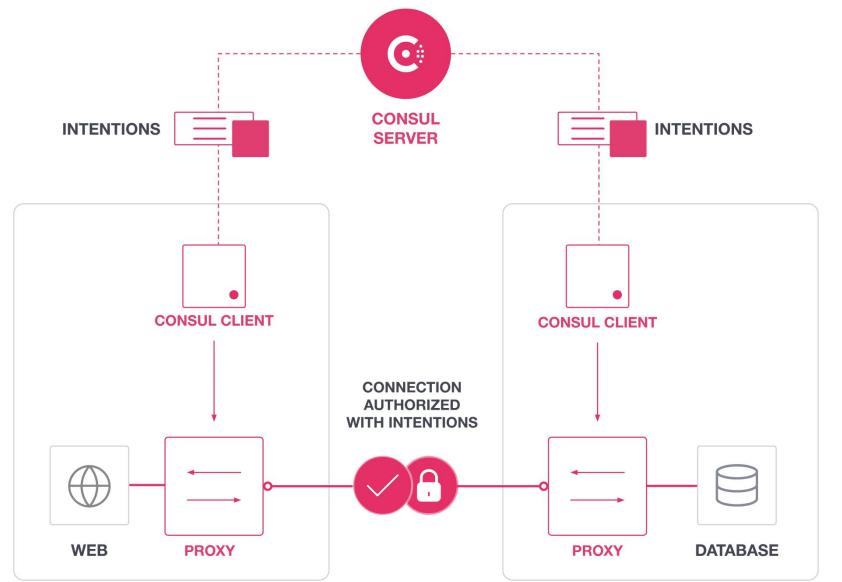


Circuit breaker





Authentication and authorization



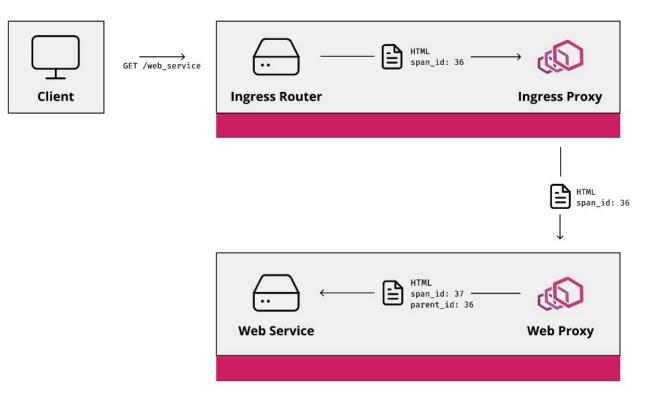


Observability





Traceability

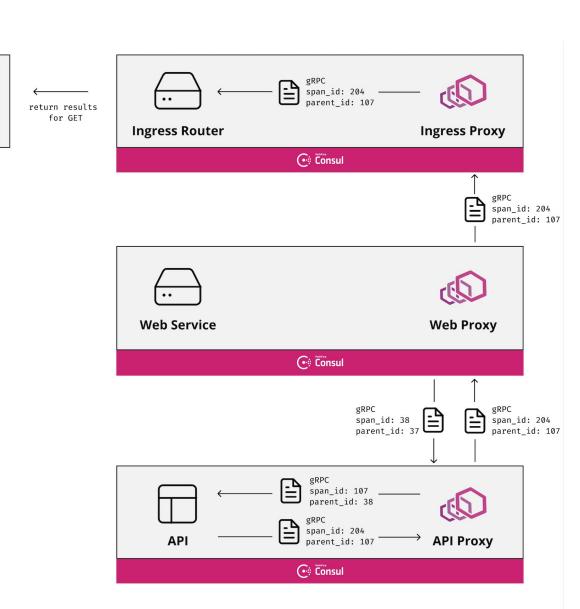






Traceability

Client



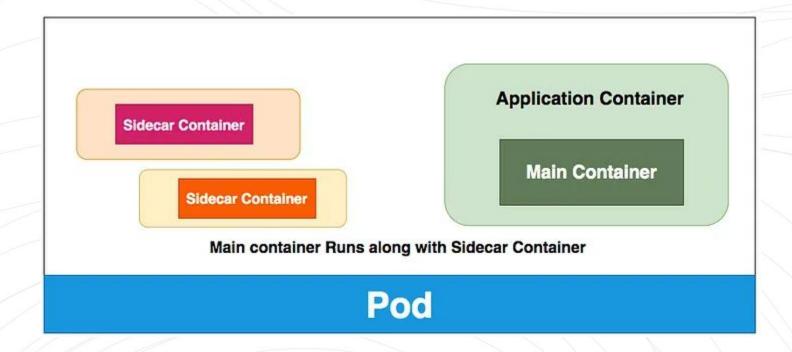


Sidecar







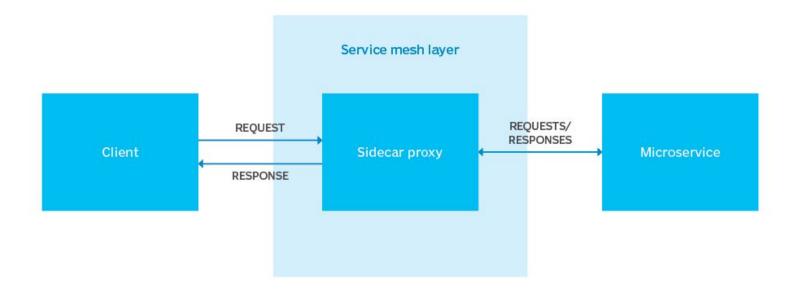






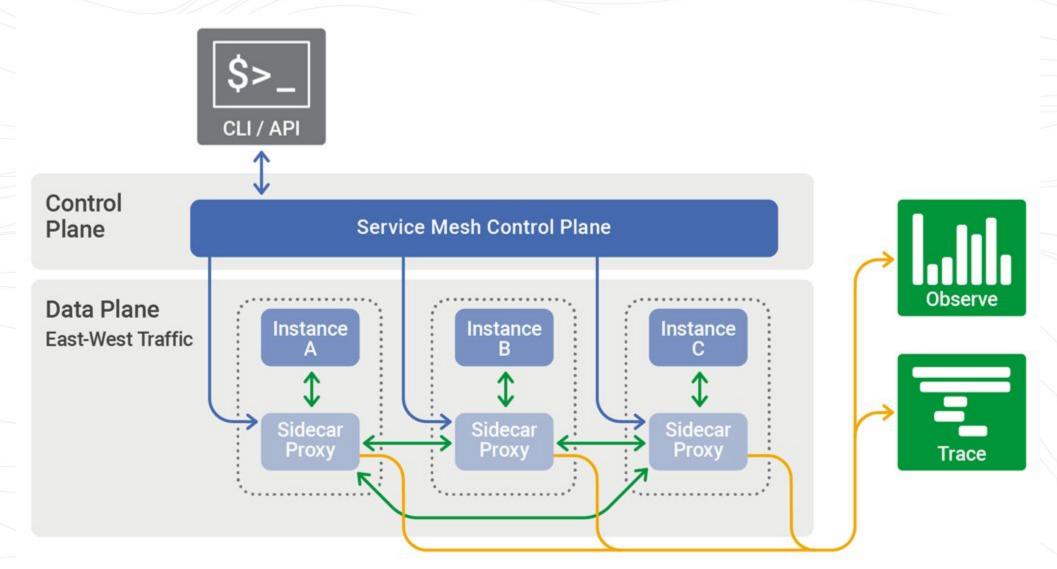
Microservices and sidecars

The sidecar acts as a representative for microservices that handle requests from clients, conveying the data needed to facilitate the transaction without the need for direct interaction between the client and microservice.













Setup service mesh'a Consul





Pomysł na projekt





Aplikacja składająca się z:

- frontendu serwującego statyczne pliki
- backendu, serwującego odpowiedzi z API w JSON
- bazy danych Postgres/MySQL z której backend pobiera dane
- cache'a Redis, w którym backend odkłada dane pobierane z bazy
- frontend i backend są publicznie dostępnymi serwisami, backend jest odpytywany bezpośrednio z poziomu klienta (przeglądarki)
- serwis SQL i Redis są dostępne tylko dla serwisu backend





Aplikacja składająca się z:

- frontendu serwującego statyczne pliki
- backendu, serwującego odpowiedzi z API w JSON
- bazy danych Postgres/MySQL z której backend pobiera dane
- cache'a Redis, w którym backend odkłada dane pobierane z bazy
- frontend jest publicznie dostępnym serwisem
- frontend jest pośrednikiem żądań do serwisu backend
- serwis backend jest dostępny tylko dla serwisu frontend
- serwis SQL i Redis są dostępne tylko dla serwisu backend





Aplikacja składająca się z:

- frontendu serwującego statyczne pliki
- backendu, serwującego odpowiedzi z API w JSON
- bazy danych Postgres/MySQL z której backend pobiera dane
- frontend i backend są publicznie dostępnymi serwisami, backend jest odpytywany bezpośrednio z poziomu klienta (przeglądarki)
- serwis SQL i Redis są dostępne tylko dla serwisu backend
- baza SQL jest backupowana na dysku twardym





Dziękuję za uwagę!

infoShareAcademy.com