

[MSA] Kong vs spring cloud

📅 Created	@2021년 11월 3일
🏷️ Tags	micro service
📌 스터디	개인

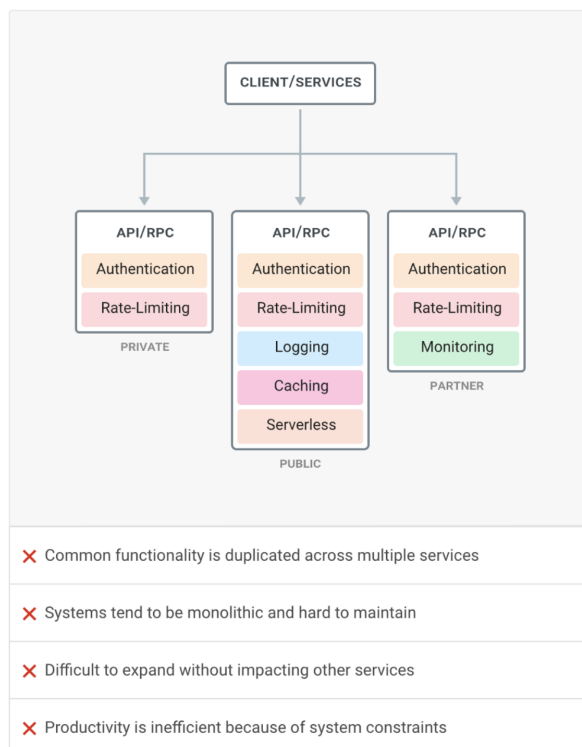
Kong Gateway

- Nginx를 기반으로 구축된 게이트웨이
- Nginx에서 실행되는 Lua 애플리케이션으로 lua-nginx-module을 통해서 사용된다.

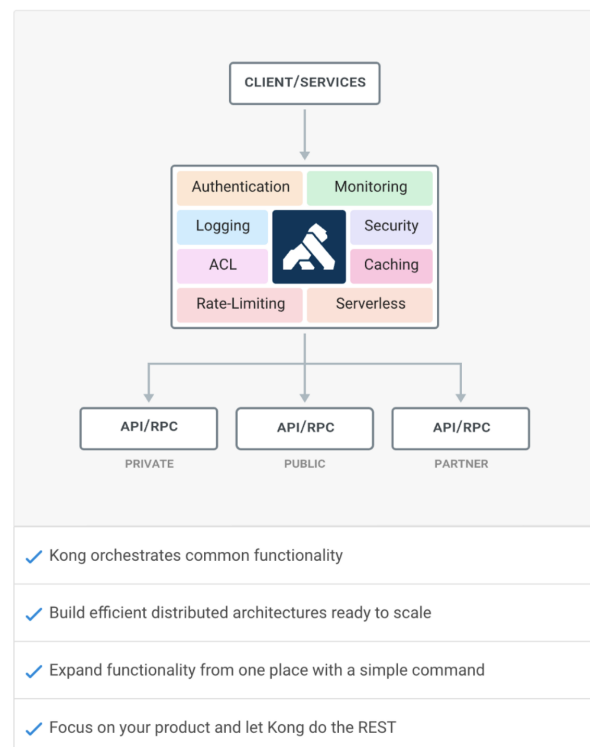
특징

1. 모든 기능을 RESTful Interface로 제공
2. OAuth 인증, logging, 트래픽 제어 등을 plugin 기반으로 추가할 수 있다.
3. Platform에 구애받지 않는다.

The Redundant Old Way



The Kong Way



- 옛날 방식
 - 공통 기능을 중복해서 개발해야한다.
 - 모놀리스 구조로 유지보수하기 어렵다.
 - 다른 서비스에 영향 없이 확장하기 어렵다.
 - 시스템 제약으로 생산성이 낮다.
- 콩 게이트웨이
 - 공통 함수를 중복해서 개발할 필요가 없다.
 - 서비스를 확장하기 편리하다.
 - 간단한 명령으로 기능 확장이 가능하다.
 - REST 기반으로 사용가능하다.

사용 방법

1. 도커 네트워크 생성

```
docker network create kong-net
```

2. kong이 상용하는 데이터 베이스 생성

- postgresql 또는 cassandra 사용가능

```
docker run -d --name kong-database \ # -d: 백그라운드 실행, --name: 컨테이너 이름
--network=kong-net \ # --network: 사용 네트워크
-p 5555:5432 \ # 포트 설정
-e "POSTGRES_USER=kong" \ # 환경변수
-e "POSTGRES_DB=kong" \
postgres:9.6 # 도커 이미지
```

3. kong 컨테이너로 마이그레이션

```
docker run --rm --network=kong-net \
-e "KONG_DATABASE=postgres" \
-e "KONG_PG_HOST=kong-database \
kong:latest kong migrations up
```

4. kong 마이그레이션이 완료되면 kong 컨테이너 실행

```
docker run -d --name kong \
--network=kong-net \
-e "KONG_LOG_LEVEL=debug" \
-e "KONG_DATABASE=postgres" \
-e "KONG_PG_HOST=kong-database" \
```

```
-e "KONG_PROXY_ACCESS_LOG=/dev/stdout" \
-e "KONG_ADMIN_ACCESS_LOG=/dev/stdout" \
-e "KONG_PROXY_ERROR_LOG=/dev/stderr" \
-e "KONG_ADMIN_ERROR_LOG=/dev/stderr" \
-e "KONG_ADMIN_LISTEN=0.0.0.0:8001, 0.0.0.0:8444 ssl" \
-p 9000:8000 \
-p 9443:8443 \
-p 9001:8001 \
-p 9444:8444 \
kong:latest
```

5. kong 인스턴스 확인

```
curl -i http://localhost:9001
```

- 반환

```
HTTP/1.1 200 OK
Server: openresty/1.13.6.2
Date: Wed, 18 Jul 2018 03:58:57 GMT
Content-Type: application/json
Connection: keep-alive
Access-Control-Allow-Origin: *
```

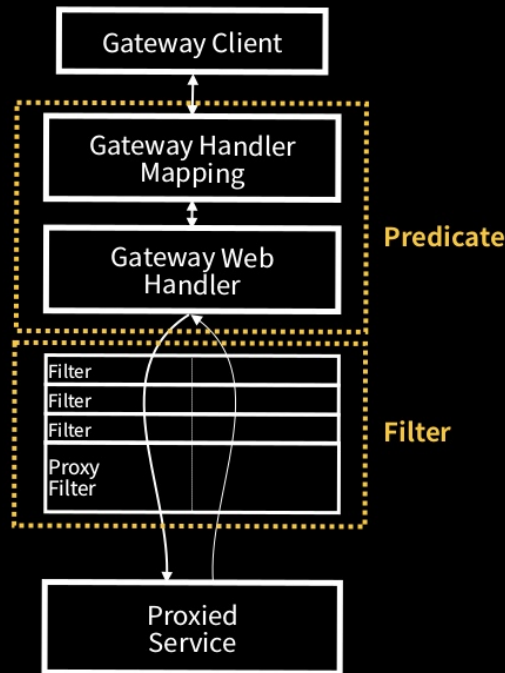
Spring Cloud Gateway

Spring 과 Java 위에서 api 게이트웨이 빌드를 위한 라이브러리를 제공한다.

라우팅하는 방법과 보안, 탄력성 및 모니터링과 같은 문제에 중점을 둔다.

구조

Spring Cloud Gateway



Gateway Handler Mapping

경로와 일치하는지 판단

Gateway Web Handler

요청과 관련된 필터 체인을 통해
요청을 전송

Filter

필터는 프록시 요청이 보내지기
전후에 나뉘어서 로직 수행

Proxy Filter

프록시 요청이 처리될 때 수행

Predicat와 Filter로 모든 요청 처리

if(kakao)

1. Gateway Handler Mapping: 경로와 일치하는지 판단
2. Gateway Web Handler: 요청과 관련된 필터 체인을 통해 요청을 전송
3. Filter: 필터는 프록시 요청이 보내지기 전후에 나뉘어서 로직 수행
4. Proxy Filter: 프록시 요청이 처리될 때 수행

핵심요소

- 라우트(Route): 목적지 URI, 조거자 목록과 필터의 목록을 식별하기 위한 고유 id
- 조건자(Predicate): 각 요청을 처리하기 전에 실행되는 로직, 헤더와 입력된 값 등 다양한 http 요청이 정의된 기준에 맞는지 찾는다.
- 필터(Filter): http 요청 또는 나가는 http 응답을 수정할 수 있게 한다.

Sentry

python으로 작성된 모니터링 툴

TypeError

VueComponent.getPhoneNumber(webpac...

ISSUE #

EVENTS

USERS

ASSIGNEE

Cannot read property 'split' of null

✓

...UDIO_SASS-1

10

1

▼

✓ Resolve

▼

🚫 Ignore

▼

🗑️

▼

🔗 Share

▼

★

🔔

Details

Activity 0

User Feedback 0

Attachments

Tags

Events

Merged Issues

Similar Issues

Event c4a931c12951400da5f85d2dda65a966

Feb 25, 2021 5:18:48 AM UTC | JSON (26.3 KB)

◀

Older

Newer

▶

Chrome
Version: 88.0.4324

Mac OS X
Version: 11.2.1

TAGS

browser

Chrome 88.0.4324

browser.name

Chrome

device

Mac

device.family

Mac

environment

production

handled

yes

level

error

mechanism

generic

os

Mac OS X 11.2.1

os.name

Mac OS X

url

user

IP 주소

EXCEPTION (most recent call first)

Full Raw

TypeError

Cannot read property 'split' of null

mechanism

generic

handled

true

S

...dules/vue-loader/lib/index.js?!./src/components/common/MyInfo/index.vue?vue&type=script&lang=js& in VueComponent.getPhoneNumber at line 375:44

...dules/vue-loader/lib/index.js?!./src/components/common/MyInfo/index.vue?vue&type=script&lang=js& in VueComponent.settingData at

BREADCRUMBS

Filter By ^

Search breadcrumbs...

Type

Switch to relative

LEVEL

TIME

👤

User Action

◻

📍

Navigation

◻

↔

HTTP request

◻

🔥

Error

◻

Level

info

◻

error

◻

TYPE

CATEGORY

DESCRIPTION

📍

navigation

to: /show from: /show

👤

ui.click

input#zi

👤

ui.click

button#c

↔

xhr

POST /api

👤

ui.click

input#ca

👤

ui.click

input#ca

👤

ui.click

input#submit

🔥

exception

ReferenceError: getCardInfo is not defined

info

15:51:22

info

15:51:24

info

15:51:28

info

15:51:30

info

15:51:31

info

15:51:34

info

15:51:42

error

15:51:43

[MSA] Kong vs spring cloud

5