

Проектування розподілених систем Лабораторна робота №5

Виконав: Товстенко Артем ФБ-31мп
git:


1. *Всі мікросервіси мають реєструватись при старті у Consul, кожного з сервісів може бути запущено декілька екземплярів:*
 - ***facade-service***
 - ***logging-service***
 - ***messages-service***

Запущені сервіси:

| Services 4 total | |
|----------------------|---------------|
| Search | Search Across |
| Health Status | Service Type |
| Unhealthy to Healthy | |
| ✓ consul | 1 instance |
| ✓ facade | 2 instances |
| ✓ logging | 3 instances |
| ✓ message | 2 instances |

2. *При звертанні **facade-service** до **logging-service** та **messages-service**, IP-адреси (і порти) мають зчитуватись **facade-service** з Consul. Немає бути задано в коді чи конфігураціях статичних значень адрес.*

Надішлемо запит GET

 http://127.0.0.1:3333/facade

Save

GET

http://127.0.0.1:3333/facade

Send

Params Auth Headers (8) Body ● Pre-req. Tests Settings Cookies

Body

200 OK 220 ms 285 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize

JSON

```
1 {
2   "logged_messages": "msg9 msg3 msg6 msg2 msg10 msg4 msg1 msg8 msg5 msg7",
3   "message_response": "Messages on port 3005: []"
4 }
```

Як бачимо все працює, для підтвердження в консоль були виведені отримані адреси активних сервісів:

```

* Serving Flask app 'facade-service'
* Debug mode: off
WARNING: This is a development server. Do not use it in a production deployment. Use a production WSGI server instead.
* Running on http://127.0.0.1:3333
Press CTRL+C to quit
LOGGING_SERVICE_URLS: ['http://127.0.0.1:3001/log', 'http://127.0.0.1:3002/log', 'http://127.0.0.1:3003/log']
MESSAGES_SERVICE_URLS: ['http://127.0.0.1:3004/message', 'http://127.0.0.1:3005/message']

```

3. Налаштування для клієнтів Hazelcast мають зберігатись як *key/value* у Consul і зчитуватись **logging-service**. Налаштування для Message Queue (адреса, назва черги, ...) мають зберігатись як *key/value* у Consul і зчитуватись **facade-service** та **messages-service**

Конфігурація k/v яка використана:

hz_config

Value

JSON

Code

```

1 {
2   "map_name": "messages-map",
3   "queue_name": "msg_queue",
4   "cluster_name": "lab2",
5   "node": {
6     "3001": {
7       "node_ip": ["192.168.0.103:5701"],
8       "node_id": "ebfc9e1d8492adfc833b7210ec33a018602897985699b89f43e4edbbb73ccbeb"
9     },
10    "3002": {
11      "node_ip": ["192.168.0.103:5702"],
12      "node_id": "ea90d4c9d11131c78420af8146ca6889e920261e5d66b44ee12e89664982feff"
13    },
14    "3003": {
15      "node_ip": ["192.168.0.103:5703"],
16      "node_id": "a62b86501e05a309789cb8825fb31daa24d7b1abcb675fb525206611047b2628"
17    }
18  }
19 }

```