

Отчет по лабораторной работе

№.6

Студенты: Перхуров В.А., Беляев А.Е.

Группа: ИВМ-22

1. Постановка задачи

В процессе выполнения лабораторной работы необходимо выполнить следующие задачи:

1. Ознакомиться с инструментом Consul
2. Организовать хранение пароля от БД в хешированном хранилище Consul
3. Загрузить пароль от БД в приложение

2. Ход выполнения задачи

Так как серверная часть создана с применением фреймворка Quarcus, то целесообразно использовать решение, интегрированное в него для Работы с Consul, в частности, позволяющее получать всю конфигурацию (файл `application.properties`) приложения из хешированного хранилища. Для этого необходимо добавить зависимость в проект.

Листинг 1. Зависимость `quarkus-config-consul`

```
<dependency>
  <groupId>io.quarkiverse.config</groupId>
  <artifactId>quarkus-config-consul</artifactId>
</dependency>
```

Сам файл `application.properties`, содержащийся в проекте в качестве содержимого должен содержать лишь указание на необходимость получения конфигурации из хешированного хранилища.

Листинг 2. Листинг файла `application.properties`

```
quarkus.config.enabled=true # конфигурацию необходимо получить из хранилища
Консул
quarkus.config.agent.host-port=192.168.122.6:8500 # адрес хранилища
quarkus.config.properties-value-keys=my_key # ключ !Путь нельзя! по которому
наход. конфигурация
```

Важным моментом является то, что указывать необходимо именно ключ, а не путь, как указано в руководстве. Хранение в Consul всей конфигурации позволяет менять параметры не пересобирая само приложение, в частности можно легко изменить логин, пароль от

базы данных, адреса серверов, к которым необходимо подключаться.

Далее необходимо развернуть само хранилище, сделать это целесообразно с использованием Docker-контейнера.

Листинг 3. Файл конфигурации запуска контейнера

```
version: '3.7'

networks:
  network:
    driver: bridge
    name: net_1

services:
  consul:
    image: consul:1.7
    hostname: consul
    ports:
      - "8500:8500"
      - "8501:8501"
    networks:
      - network
```

После этого необходимо создать в хранилище ключ, указанный в параметрах приложения и записать в качестве значения все параметры конфигурации приложения.

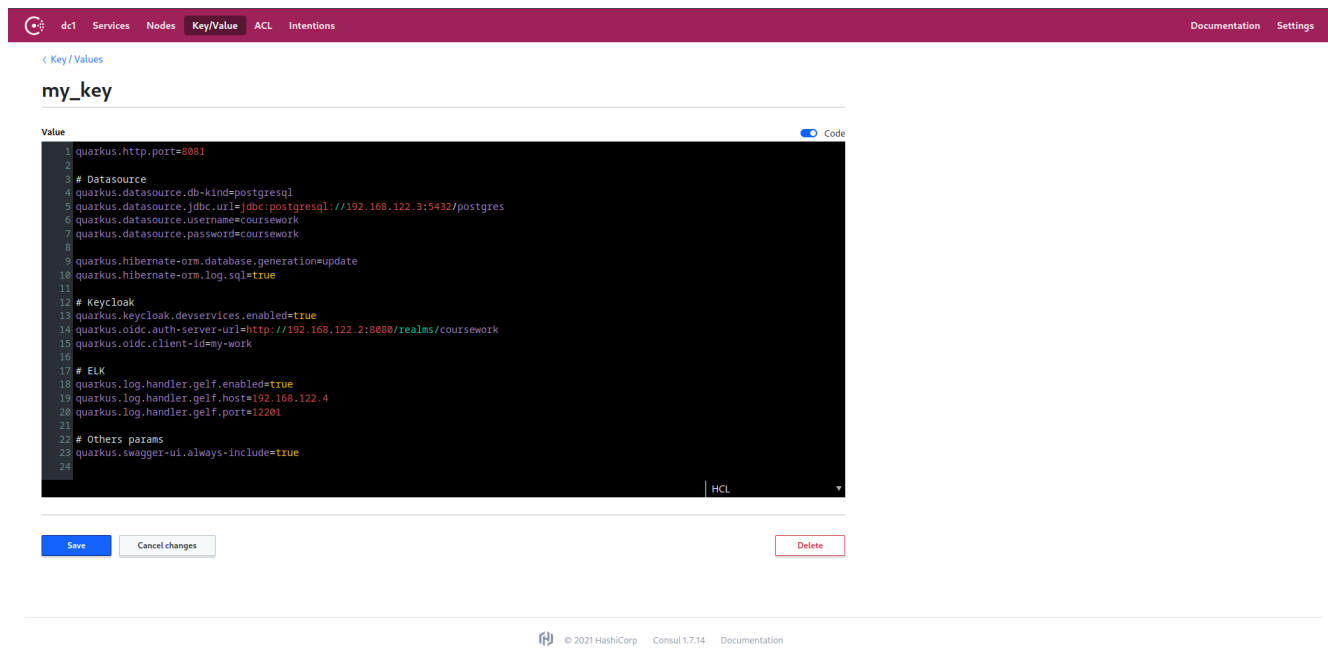


Figure 1. Создание пары ключ-значение с конфигурацией приложения

3. Результаты выполнения

В результате выполнения задания было выполнено:

1. Ознакомление с инструментом Consul
2. Организация хранения пароля от БД в хешированном хранилище Consul
3. Загрузка пароля от БД в приложение

4. Вывод

В результате выполнения лабораторной работы получены навыки по работе с хешированным хранилищем Consul.