**Spring ADMIN monitor** giúp giám sát chi tiết các **service** đang chạy trong hệ thống, gồm cả gateway service, adminservice, không bao gồm **server config.**

* **Theo dõi các service đã đăng ký discovery-uereka, admin-monitor dùng các API của lib ACTUATOR từ các service(bao gồm cả gateway-service, admin-service) để lấy thông tin của service**
* Danh sách **file** **config** đang sử dụng, chi tiết các cấu hình đang áp dụng
* **DB**: (insight-environment)
* Thông tin các spring **bean** trong project
* Thông din dung **lượng ổ đĩa, nơi chứa project**
* Giám sát chi tiết các thông tin **của service, JVM**
* **xem log trực tiếp** của các service
* Gửi **mail** thông báo khi start/start/config change từ các service đang theo dõi
* Theo dõi **JMX**, **dump** thread (insiight - metrics)

\*\*\* monitor admin có thể không cần dùng qua discovery-server để kết nối với các service con, thay vì ta có thể dùng **springboot-admin-client(**HTTP) cho các service con, sau đó config để kết nối tới ứng dụng **springboot-admin-server**

**Deps:**

<dependency>  
 <groupId>de.codecentric</groupId>  
 <artifactId>spring-boot-admin-starter-server</artifactId>  
 <version>2.6.6</version>  
</dependency>  
  
<!-- https://mvnrepository.com/artifact/org.springframework.boot/spring-boot-starter-mail -->

Nếu muốn nhận thông báo qua mail khi service đang theo dõi start, stop, config change  
<dependency>  
 <groupId>org.springframework.boot</groupId>  
 <artifactId>spring-boot-starter-mail</artifactId>  
 <version>2.6.6</version>  
</dependency>

File application.property:

spring:  
 application:  
 name: admin-service  
*# where to load config file* config:  
 import: configserver:http://localhost:8888  
*# do not run when can not load configs* cloud:  
 config:  
 fail-fast: true

Thêm **@EnableDiscoveryClient, @EnableAdminServer tại Class Application.class**  để đăng ký với registry-server.

tại **server Config tập trung:**

File **admin-server.yml:**

server:  
 port: 9000  
 servlet:  
 context-path: /

# uncomment nếu muốn nhận thông báo qua mail.  
*#spring:  
# devtools:  
# restart:  
# enabled: true  
# livereload:  
# enabled: false  
# mail:  
# default-encoding: utf-8  
# host: smtp.gmail.com  
# username: quanph1998@gmail.com  
# password: pxwbvabjsxdrixvm  
# port: 587  
# protocol: smtp  
# test-connection: false  
# properties:  
# mail:  
# smtp:  
# auth: true  
# starttls:  
# enable: true  
  
# boot:  
# admin:  
# notify:  
# mail:  
# # Cấu hình cho spring-admin-monitor sẽ gửi mail khi có thay đổi cấu hình: start/stop servcice mà admin đang theo dõi  
# enabled: true  
# # Gửi thông báo về  
# to: quanaqtzip4@gmail.com*

Tại file shared/**application.yml** của server config tập trung.:

*# config cho spring monitor-client*management:  
 endpoints:  
 web:  
 exposure:

# hiển thị tất cả ttin service đang theo dõi  
 include: '\*'  
 endpoint:  
 health:

# mặc định được truy cập, không cần xác thực.  
 show-details: always

Tại các service con: Thêm thư viện ACTUATOR:

<dependency>  
 <groupId>org.springframework.boot</groupId>  
 <artifactId>spring-boot-starter-actuator</artifactId>  
 <version>2.6.6</version>  
</dependency>

RUN: config-> eureka->gateway-> admin -> services