

【SpringBoot】監控工具 Actuator

參考: <https://kucw.github.io/blog/2020/7/spring-actuator/>

官方文件: <https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/actuator-api/htmlsingle/>

Actuator 提供的所有 endpoint

“ 此處使用的是 SpringBoot 2.2.8 版本，[Spring 官方文件](#)

HTTP方法	Endpoint	描述
GET	/actuator	查看有哪些 Actuator endpoint 是開放的
GET	/actuator/auditevent	查看 audit 的事件，例如認證進入、訂單失敗，需要搭配 Spring security 使用， sample code
GET	/actuator/beans	查看運行當下裡面全部的 bean，以及他們的關係
GET	/actuator/conditions	查看自動配置的結果，記錄哪些自動配置條件通過了，哪些沒通過
GET	/actuator/configprops	查看注入帶有 @ConfigurationProperties 類的 properties 值為何（包含默認值）
GET	/actuator/env (常用)	查看全部環境屬性，可以看到 SpringBoot 載入了哪些 properties，以及這些 properties 的值（但是會自動 * 掉帶有 key、password、secret 等關鍵字的 properties 的值，保護安全資訊，超聰明！）
GET	/actuator/flyway	查看 flyway DB 的 migration 資訊
GET	/actuator/health (常用)	查看當前 SpringBoot 運行的健康指標，值由 HealthIndicator 的實現類提供（所以可以自定義一些健康指標資訊，加到這裡面）
GET	/actuator/heapdump	取得 JVM 當下的 heap dump，會下載一個檔案
GET	/actuator/info	查看 properties 中 info 開頭的屬性的值，沒啥用
GET	/actuator/mappings	查看全部的 endpoint（包含 Actuator 的），以及他們和 Controller 的關係
GET	/actuator/metrics	查看有哪些指標可以看（ex: jvm.memory.max、system.cpu.usage），要再使用 <code>/actuator/metrics/{metric.name}</code> 分別查看各指標的詳細資訊
GET	/actuator/scheduledtasks	查看定時任務的資訊
POST	/actuator/shutdown	唯一一個需要 POST 請求的 endpoint，關閉這個 SpringBoot 程式

開啟受保護的 endpoint 的方法

因為安全的因素，所以 Actuator 默認只會開放 `/actuator/health` 和 `/actuator/info` 這兩個 endpoint，如果要開放其他 endpoint 的話，需要額外在 application.properties 中做設置

```
# 可以這樣寫，就會開啟所有endpoints(不包含shutdown)
management.endpoints.web.exposure.include=*

# 也可以這樣寫，就只會開啟指定的endpoint，因此此處只會再額外開啟/actuator/beans和/actuator/mappings
management.endpoints.web.exposure.include=beans,mappings

# exclude可以用來關閉某些endpoints
# exclude通常會跟include一起用，就是先include了全部，然後再exclude /actuator/beans這個endpoint
management.endpoints.web.exposure.exclude=beans
management.endpoints.web.exposure.include=*

# 如果要開啟/actuator/shutdown，要額外再加這一行
management.endpoint.shutdown.enabled=true
```

除此之外，也可以改變 `/actuator` 的路徑，可以自定義成自己想要的路徑

```
#這樣寫的話，原本內建的/actuator/xxx路徑，都會變成/manage/xxx，可以用來防止被其他人猜到
management.endpoints.web.base-path=/manage
```

常用命令

```
curl -X GET 'http://192.168.77.185:8080/actuator/mappings'
```

🕒 修訂版本 #2

★ 由 treeman 建立於 5 🌟🌟🌟🌟 2023 11:49:56

✍ 由 treeman 更新於 5 🌟🌟🌟🌟 2023 11:54:09