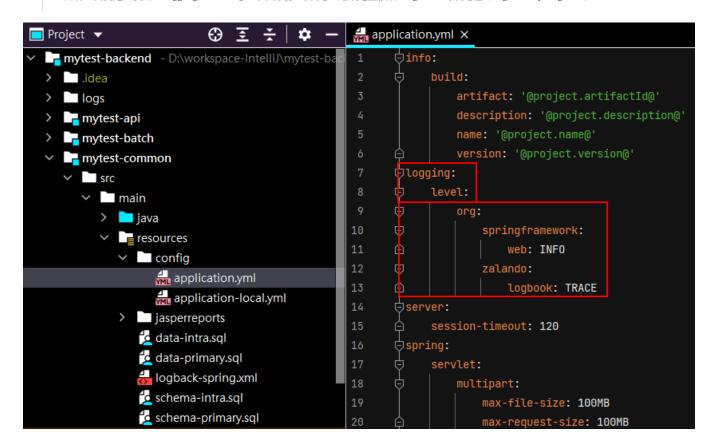
## 使用 Logback

application.yml 配置

Spring Boot 預設使用的日誌框架是 Logback,所以可以透過 application.yml 進行相關配置

在 Spring Boot - Common Application properties 內的 Core properties 的章節,可以找到 Logging 相關的通用設定

目前,我們是只使用「logging.level.\*」,其餘更多的設定,建議是直接看 Logback 的設定檔 (logback-spring.xml)



logback-spring.xml 配置

檔案位置 D:\workspace-IntelliJ\mytest-backend\mytest-common\src\main\resources\logback-spring.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- <configuration> scan true -->
<configuration scan="true">
   <statusListener class="ch.qos.logback.core.status.NopStatusListener"/>
   <!-- console -->
    <appender name="STDOUT" class="ch.qos.logback.core.ConsoleAppender">
           <pattern>[%d{YYYY-MM-dd HH:mm:ss.SSS}][%10.10thread][%highlight(%-5level)][%cyan(%-30.30logger{36})]
[%4L] - %msg%n
           </pattern>
       </encoder>
   </appender>
   <!-- file -->
    <appender name="RollingFile" class="ch.qos.logback.core.rolling.RollingFileAppender">
       <file>logs/log.log</file>
       <encoder>
           <charset>UTF-8</charset>
           <pattern>[%d{YYYY-MM-dd HH:mm:ss.SSS}][%10.10thread][%-5level][%-30.30logger{36}][%4L] - %msg%n
       </encoder>
        <rollingPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.FixedWindowRollingPolicy">
           <fileNamePattern>logs/log.%i.log</fileNamePattern>
           <minIndex>1</minIndex>
            <maxIndex>10</maxIndex>
       </rollingPolicy>
       <triggeringPolicy class="ch.qos.logback.core.rolling.SizeBasedTriggeringPolicy">
           <maxFileSize>10MB</maxFileSize>
       </triggeringPolicy>
   </appender>
    <!-- ROOT Log INFOWARNERROR -->
    <root level="info">
       <appender-ref ref="STDOUT"/>
       <appender-ref ref="RollingFile"/>
    </root>
   <springProfile name="default">
       <root level="info">
           <appender-ref ref="STDOUT"/>
           <appender-ref ref="RollingFile"/>
       </root>
   </springProfile>
    <springProfile name="local">
       <root level="info">
           <appender-ref ref="STDOUT"/>
           <appender-ref ref="RollingFile"/>
       </root>
   </springProfile>
</configuration>
```

✓ Log 內容等級由低至高:TRACE、DEBUG、INFO、WARN、ERROR

## 使用 Lombok 的註解:@Slf4j

自動生成該類的 log 靜態常量,要打日誌就可以直接打,不用再手動 new log 靜態量了

```
public class User {
   public static void main(String[] args) {
      log.info("hello");
   }
}
public static void main(String[] args) {
      log.info("hello");
}
public static void main(String[] args) {
      log.info("hello");
}
```

除了 @Slf4j 之外,lombok 也提供其他日誌框架的變種注解可以用,像是 @Log、 @Log4j...等,他們都是幫我們創建一個靜態常量 log,只是使用的 library 不一樣同

如何將try-catch補捉到的異常寫入 Log

```
try {
    // TODO more code here
} catch (IOException ioe) {
    //
    log.error("", ioe);
    log.error("Error reading configuration file", ioe);
    log.error(toString() + "_" + ioe.getMessage(), ioe);
}
```

```
Try {
    Integer x = null;
    ++x;
} catch (Exception e) {
    //
    log.error("" + e);
    log.error(e.toString());
    log.error(e.getMessage());
    log.error(null, e);
    log.error("{}", e.getMessage());
    log.error("Error reading configuration file: " + e);
    log.error("Error reading configuration file: " + e.getMessage());
}
```