프로젝트에 DB 연동방법

DB로 바로 접속하지 않고 서버를 연결한 후 그 안에서 DB를 접속하는 이유

AWS에서 EC2(가상 서버), RDS(DB관리 시스템) 각각 퍼블릭ip(서버주소)로 접속을 했었으나 프리티어계정인 경우 퍼블릭ip(ipv4주소로 되어있음) 주소를 EC2서버 한 개만 무료로 제공을 해줘 서 DB를 바로 접속할 경우 비용발생함 비용이 나가지 않게 하는 방법이 두가지가 있는데

- 1. ipv6로 DB서버 주소를 만드는 것
- 2. EC2서버에 접근 후 DB 접속하는 방법

1번 같은 경우 올해 2월부터 IPv4주소를 사용하면 시간당 돈이 발생한다고 함 그래서 IPv6로 바꿔야하는데 인터넷 업체에 따라 IPv6를 제대로 지원 안해준다고해서(우리집도 안됨) 카페 같은 공공 ip로 사용이 어려울 수도 있어 1번 방법은 사용 못함

2번 같은 경우엔 EC2서버는 무료이고 AWS에서 RDS와 EC2는 연결이 무료로 가능하기 때문에 2번 방법 사용함

1. 터미널로 ssh 연결

- 연결방법
 - 1) CMD창 열기 (vscode내, 컴퓨터 터미널 모두 가능)
 - 2) ssh -i (pem파일 경로) -L 포트:DB엔드포인트주소 서버주소
 - (예) ssh -i D:/cucucook/util/cucucook_key.pem -L 5432:cucucook-database.cr2woqy68hvq.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com:5432 ubuntu@3.39.166.20
 - * 만약 해당 작업 시 PEM파일에 접근권한 오류가 날 때 cmd에서 권한들을 제거해 줘야함

icacls "D: \forall cucucook \forall util \forall cucucook_key.pem" /inheritance:r

icacls "D:₩cucucook₩util₩cucucook_key.pem" /remove "NT AUTHORITY₩Authenticated Users"

icacls "D:\u00ccucook\u00fcucucook_key.pem" /remove "BUILTIN\u00fcucusers" icacls "D:\u00fcucucook\u00fcucucook\u00fcucucook_key.pem" /grant:r "\u00dcddesktop이름":F

2. 프로젝트 내 설정

Pom.xml에 mybatis , PostgreSQL, lombok, devtools, log4j, log4j2 dependency 추가 (커밋

```
<dependency>
        <groupId>org.mybatis.spring.boot</groupId>
        <artifactId>mybatis-spring-boot-starter</artifactId>
        <version>3.0.3</version>
</dependency>
<dependency>
        <groupId>org.postgresql</groupId>
        <artifactId>postgresql</artifactId>
        <version>42.7.3</version>
</dependency>
<dependency>
        <groupId>org.projectlombok</groupId>
        <artifactId>lombok</artifactId>
        <optional>true</optional>
</dependency>
<dependency>
        <groupId>org.springframework.boot</groupId>
        <artifactId>spring-boot-devtools</artifactId>
        <version>3.3.2</version>
</dependency>
<dependency>
        <groupId>org.apache.logging.log4j</groupId>
        <artifactId>log4j-slf4j2-impl</artifactId>
        <version>2.19.0</version>
        <scope>test</scope>
</dependency>
<dependency>
        <groupId>org.bgee.log4jdbc-log4j2</groupId>
        <artifactId>log4jdbc-log4j2-jdbc4.1</artifactId>
        <version>1.16</version>
</dependency>
```

application.properties에 DB정보 입력 (커밋 함)

```
spring.application.name=cucucook

#spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres
```

spring.datasource.username=cucucook spring.datasource.password=wldmspfla #spring.datasource.driver-class-name=org.postgresql.Driver

#DB 로그 확인을 위해 아래와 같이 설정 변경 spring.datasource.url=jdbc:log4jdbc:postgresql://localhost:5432/postgres spring.datasource.driver-class-name=net.sf.log4jdbc.sql.jdbcapi.DriverSpy

MyBatis 설정

MyBatis mapper 위치

mybatis.mapper-locations=classpath:mapper/*.xml

mybatis.type-aliases-package=com.example.cucucook.domain

#자동매핑설정

mybatis.configuration.auto-mapping-behavior=partial

#db컬럼이름 > Java객체 필드 매핑시 member_id > memberId로 변환할 수 있도록 mybatis.configuration.map-underscore-to-camel-case=true

#HTML, CSS 등의 정적 리소스 파일이 변경되면 브라우저가 자동으로 리로드 spring.devtools.livereload.enabled=true #자동재시작 spring.devtools.restart.enabled=true

#콘솔 디버그모드로 보고싶을때 주석해제

#logging.level.org.springframework=DEBUG

#logging.level.org.hibernate=DEBUG

#logging.level.org.springframework.jdbc=DEBUG