## Nginx 설치 및 Virtual Host 설정

### 요구사항

- Nginx 웹 서버를 설치한다.
- 하나의 웹 서버에서 여러 개의 웹 서비스가 가능하도록 virtual host를 설정한다.



- 구글에서 "ubuntu nginx 설치"로 검색해 nginx를 설치한다.
- "ps -ef | grep nginx" 명령을 통해 nginx가 실행된 상태인지 확인한다.
- "curl http://localhost" 명령을 실행해 nginx 환영 메시지를 포함하는 HTML을 응답하는지 확인한다.
- 웹 브라우저에서 http://{서버 IP 주소}로 접근한다. 만약 접근이 되지 않는다면 방화벽문제일 가능성이 높다. 80 포트에 대한 방화벽 설정을 해제한다.



- 구글에서 "nginx virtualhost 설정"과 같이 검색해 nginx virtualhost를 설정한다.
- Nginx의 기본 설정 디렉토리는 /etc/nginx 디렉토리이다.
- 모든 물리적인 설정 파일은 /etc/nginx/sites-available 디렉토리에서 관리
- Nginx 서버가 설정을 인식하도록 하려면 /etc/nginx/sites-enabled 디렉토리에서 설정 파일에 대한 심볼릭 링크
- 서버 재시작은 "sudo nginx -s reload"로 재시작할 수 있다.

## Nginx와 Tomcat 서버 연결

#### 요구사항

- Nginx와 Tomcat 서버를 연결해 80 포트로만 접근이 가능하도록 설정한다.
- Tomcat이 서비스하고 있는 포트를 방화벽을 통해 접근할 수 없도록 설정한다.



- 구글에서 "ubuntu nginx tomcat 연동"으로 검색해 nginx와 tomcat 설정 내용을 찾는다.
- /etc/nginx/sites-available 디렉토리에 jwp-basic.conf과 같은 이름으로 파일을 생성한 후 앞의 검색을 통해 찿은 내용으로 설정한다.
- /etc/nginx/sites-enabled 디렉토리의 default 심볼링 링크를 삭제한다.
- /etc/nginx/sites-enabled 디렉토리에 앞에서 생성한 설정 파일(위 예는 jwp-basic.conf)을 심볼링 링크로 설정한다.
- "sudo nginx -s reload" 명령을 실행해 nginx를 재시작한다.
- 브라우저에서 <a href="http://{서버">http://{서버</a> IP 주소}로 접근해 톰캣에 배포한 웹 애플리케이션에 접근이되는지 확인하다.

# 점검 페이지 적용

#### 요구사항

- 서비스가 배포 중일 때는 점검 페이지를 보여주고, 배포가 끝나면 서비스 가능하도록 서비스하고 싶다.
- 배포 단계에서 점검 페이지를 보여주는 작업과 배포 완료 후 정상 서비스로 복귀하는 모든 작업을 쉘 스크립트를 활용해 자동화한다.



- 먼저 자동화하기 전에 수동으로 점검 페이지를 적용해 본다.
- 점검 페이지로 사용할 HTML, CSS, 이미지를 준비해야 한다. 이 책에서는 온라인에서 무료로 다운로드할 수 있는 점검용 HTML 을 활용해 실습을 진행한다.
  - https://graygrids.com/item/level-responsive-coming-soon-template/ 활용
    가능
  - wget을 통해 다운로드하기 힘들면 로컬 컴퓨터로 다운로드 후 scp로 복사
- /etc/nginx/sites-available 디렉토리의 default 설정 파일을 jwp-basic-pm.conf와 같은 이름으로 복사한다. 복사한 설정 파일의 root 설정을 점검 페이지를 위한 디렉토리로 변경한다.
- /etc/nginx/sites-enabled 디렉토리의 심볼링 링크 설정을 삭제하고 앞 단계에서 추가 한 설정 파일에 심볼링 링크를 건다.
- "sudo nginx -s reload" 명령을 실행해 nginx를 재시작한다.
- 브라우저에서 http://{서버 IP 주소}로 접근해 점검 페이지에 접근되는지 확인한다.



- 앞에서 구현한 deploy.sh 쉘 스크립트에 추가 구현을 통해 자동화 한다.
- 쉘 스크립트를 서비스 배포 중일 때(deploy.sh)와 배포가 완료된 후 점검 페이지에서 정 상 서비스로 변환하는 단계(deploy-finish.sh)로 나눠 작업한다.