도커 실습 문제지 (5일차 과정)

이 문서는 도커 및 도커 컴포즈 교육과정에서 활용할 수 있는 실습 문제지입니다. 각 일차별 실습 목표와 문제를 제공합니다.

1일차 - 도커 기본 명령어 및 nginx 컨테이너 실행

- 1. 1. 도커가 설치되어 있는지 확인하는 명령어를 입력하세요.
- 2. 2. nginx 컨테이너를 백그라운드에서 실행하고, 호스트의 8080 포트에 매핑하세요.
- 3. 3. 실행 중인 컨테이너 목록을 확인하고, 컨테이너 ID를 확인하세요.
- 4. 4. 실행한 컨테이너를 중지한 후 삭제하세요.

2일차 - Dockerfile 작성 및 이미지 커스터마이징

- 5. 1. nginx 공식 이미지를 기반으로 사용자 정의 index.html을 포함하는 Dockerfile을 작성하세요.
- 6. 2. 작성한 Dockerfile을 빌드하여 my-nginx라는 이름의 이미지를 생성하세요.
- 7. 3. 브라우저에서 커스텀 index.html이 반영되었는지 확인하세요.

3일차 - 도커 네트워크와 볼륨 실습

- 8. 1. 두 개의 nginx 컨테이너가 서로 통신할 수 있도록 브리지 네트워크를 생성하고 컨테이너를 실행하세요.
- 9. 2. MySQL 컨테이너를 실행하고 dbdata라는 이름의 볼륨을 생성하여 마운트하세요.
- 10. 3. 볼륨을 삭제하지 않고 MySQL 컨테이너를 삭제한 후, 데이터를 복원할 수 있는지 확인해보세요.

4일차 - Docker Compose 구성

- 11. 1. nginx와 MySQL 서비스를 포함하는 docker-compose.yml 파일을 작성하세요.
- 12. 2. docker-compose 명령어를 사용해 두 컨테이너를 동시에 실행하세요.
- 13. 3. yml 문법 오류가 발생할 경우 수정하고 다시 실행해보세요.

5일차 - 종합 프로젝트: 웹 앱 배포

- 14. 1. Flask 애플리케이션을 위한 Dockerfile을 작성하고 이미지로 빌드하세요.
- 15. 2. Flask 앱과 MySQL을 함께 구성하는 docker-compose.prod.yml 파일을 작성하세요.
- 16. 3. 웹 브라우저에서 /posts 경로로 접근 시 MySQL에 저장된 데이터를 출력하도록 구성하세요.