# Container 시작하기

이 안내서를 사용하여 Container 서비스를 시작 하십시오. Container서비스를 사용하는 방법을 안내합니다.

Container는 소프트웨어 서비스를 실행하는 데 필요한 특정 버전의 프로그래밍 언어 런타임 및 라이브러리와 같은 종속 항목과 애플리케이션 코드를 함께 포함하는 경량 패키지입니다.

K-ECP의 Container서비스는 ContainerTerminal 서비스와 함께 사용할 수 있습니다. CLI를 사용해 컨테이너 이미지를 컨테이너 레지스트리로 쉽게 전달할 수 있고, 이미지를 직접 운영 서버에 가져와 배포할 수 있어 개발부터 서비스 배포까지 필요한 작업을 간소화할 수 있습니다.

#### 관련안내서

- Container Terminal 시작하기
- CT 활용하기#1

#### 목차

개요

전제 조건

0단계: K-ECP GitLab 가입하기

1단계: K-ECP GitLab프로젝트 및 리파지토리 생성

2단계: K-ECP GitLab에서 소스 업로드

3단계: Container 신청

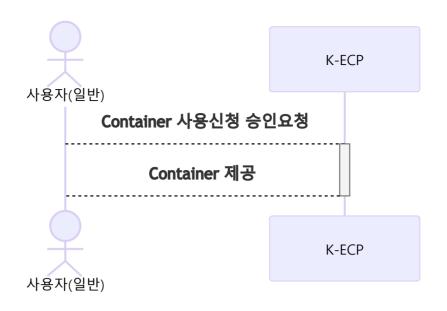
4단계: Container 확인

5단계: Container 재배포

다음단계

#### 개요

K-ECP Container서비스를 사용하기 위해서는 아래와 같은 프로세스로 진행됩니다.



#### 전제 조건

- Project 만들기를 통하여 Container 서비스를 신청할 프로젝트를 생성해야합니다.
- PC에 Git client가 설치되어 있어야 합니다.

**♀안내**: Git client는 K-ECP SW자료실에서 다운로드 할 수 있습니다.

## 0단계: GitLab가입하기

- 1. SSL-VPN 접속
- 2. GitLab URL접속: http://gitlab.ocp4.kdnecp.com
- 3. GitLab 화면에서 Register Now 버튼 클릭
  - o First name: 한글 성 입력
  - Last name: 한글 이름 입력
  - Username: 사번 입력 (config 등록시 필요)
  - Email: 사용자 이메일 정보 입력 (config 등록시 필요)
  - o Password: 사용자 패스워드 입력
- 4. GitLab 가입 이후 해당 정보로 로그인
  - 원하는 역할(Role) 선택

- Software Developer, Development Team Lead, Devops Engineer, Systems
  Administrator, Security Analyst, Data Analyst, Product Manager, Product Desinger,
  Other
- o Get started! 버튼 클릭

## 1단계: GitLab 프로젝트 및 리파지토리 생성

- 1. 오른쪽 상단 배너에서 + > New project/repository 클릭
- 2. Create blank project 클릭
- 3. Create blank project 상세 내역 작성
  - o Project name: 프로젝트 이름 입력
  - Project slug: Project name 입력 시 자동입력 (URL의 구체적인 내용)
  - o Visibility Level: Public 선택
  - ⚠ **주의**: 반드시 Public으로 선택해야 합니다.
  - initialize repository with a README : 체크를 통해 이후 *README* 파일 생성을 확인할 수 있음
- 4. Create Project 버튼 클릭
- 5. 생성된 Project 정보 확인후 Clone 버튼 클릭
- 6. Clone 드롭다운 메뉴내에서 Clone with HTTP 의 URL 복사
- **♀안내**: URL 주소는 복사 후 별도 저장이 필요합니다.

## 2단계: GitLab에 소스 업로드

- 1. 로컬 PC에 workplace 폴더 생성 (workplace 폴더명은 임의 지정)
- 2. 생성된 폴더 우클릭 후 Git Bash Here 선택
- 3. 1단계에서 복사한 URL주소를 입력하여 Clone 실행

```
git clone [Clone with Http]
```

- 4. 이후 디렉토리에 프로젝트명(Project name)의 폴더가 생성되었는지 확인 후 해당 폴더로 이동
- 5. README.md 파일의 존재 확인
- 6. 배포하려는 파일을 생성된 폴더(Project name)로 이동
- 7. 배포하려는 파일명을 ROOT.war 로 수정
- 8. 실행중인 Git Bash 창에서 생성된 폴더로 이동

```
cd [Project name]
```

9. 해당 리파지토리에 유저 정보 등록(0. K-ECP GitLab 가입시 작성한 사번과 Email 등록)

```
git config --global user.name"[사번]"
```

```
git config --global user.email"[User Email]"
```

10. 등록된 정보 확인

```
git config --list | grep "user."
```

- 11. GitLab에 소스 업로드
  - 현재 디렉토리의 모든 소스를 로컬 디렉토리에 추가

```
git add .
```

o GitLab으로 commit

```
git commit -m "commit 메시지"
```

○ 로컬 소스를 Git(Main Branch로)에 업로드

```
git push -u origin main
```

#### 3단계: Container 신청

- 1. GitLab에서 업로드된 소스를 확인
- 2. Clone with HTTP 의 git 주소 복사
- 3. K-ECP User Console에서 [서비스 신청] 자원 > 컨테이너 신청 으로 이동
  - WAS, HTTP, KDN Python Django 기반 어플리케이션 중 선택하여 돋보기 ◇ 아이콘 클릭 (가이드의 예시의 경우 tomcat 기반으로 작성되어 있어 WAS 선택)
- 4. 컨테이너 신청 상세 내역 작성
  - ㅇ 프로젝트명: 컨테이너를 신청할 프로젝트 선택
  - ㅇ 서버대역: 컨테이너를 신청할 클러스터 선택
  - ㅇ 어플리케이션 명: 사용자가 어플리케이션 명 임의 지정
  - 버전: 배포할 컨테이너의 표준 템플릿 지정(Base OS + 설치된 Libarary)
  - o Git URL 주소: 2.에서 복사한 ait 주소 입력
  - ㅇ 서버사양: 원하는 서버 사양 선택
  - 컨테이너 수: 생성할 컨테이너 수 지정
  - ㅇ 기타사항: 컨테이너 관련 추가 요청사항 작성
- 5. 신청 버튼 클릭

## 4단계: Container 확인

- 1. K-ECP User Console 접속
- 2. 서비스 현황 > 컨테이너 으로 이동
- 3. 컨테이너가 실행중인 프로젝트의 상세 🔾 아이콘 클릭
- 4. 컨테이너의 상세 🔾 아이콘 클릭
- 5. Routes의 Location: [URL] 클릭

## 5단계: Container 재배포

♠ **안내**: GitLab 프로젝트에 올린 소스코드(ROOT.war)가 변경될 시에 Container를 재배포 합니다.

- 1. **2단계: GitLab에서 소스 업로드1-10**를 통해서 새로운 소스코드(ROOT.war)로 변경 후 GitLab에 소스 업로드
- 2. 서비스 현황 > 컨테이너 로 이동하여 재배포 하려는 Container가 있는 Project의 돋보기 아이 콘 🔾 클릭
- 3. 재배포하려는 Container의 상세 돋보기 아이콘 🔾 클릭
- 4. Builds 목록의 StartBuild 버튼 클릭
  - **안내**: 버튼 클릭으로 소스코드를 새로 빌드하여 배포합니다.
- 5. Builds 목록에서 해당 bulid가 Complete(완료)되고 Pods 목록에서 해당 pod가 Running 상 태임을 확인
- 6. Routes의 Location: [URL] 클릭

# 다음단계

• Container Terminal 시작하기를 통하여 Container 를 관리할 수 있습니다.