목차

[강의: 인프런 <비전공자도 이해할 수 있는 쿠버네티스 입문/실전> 2](#_Toc192881053)

[책: 핵심만 콕! 쿠버네티스 2](#_Toc192881054)

[Ubuntu Version = 24.04.2 LTS 2](#_Toc192881055)

[Ubuntu 환경구성(따배도 2-2. 도커 설치하기: 우분투 설치하기) 2](#_Toc192881056)

[섹션2. 로컬에서의 쿠버네티스 설치 3](#_Toc192881057)

[섹션3. 파드(Pod)를 활용해 서버 띄워보기 4](#_Toc192881058)

[kubectl port-forward 실행 시 Unable to listen on port 80 오류 4](#_Toc192881059)

[./gradlew clean build 실행 시 - error: could not find or load main class org.gradle.wrapper.gradlewrappermain 오류 5](#_Toc192881060)

[현재 @nestjs/cli@11.0.5가 로컬(Local)에도 정상적으로 설치됨 - 하지만 여전히 npm run start 실행 시 오류 발생 6](#_Toc192881061)

[파드(Pod) 디버깅 하는 방법 8](#_Toc192881062)

## 강의: 인프런 <비전공자도 이해할 수 있는 쿠버네티스 입문/실전>

## 책: 핵심만 콕! 쿠버네티스

## Ubuntu Version = 24.04.2 LTS

- Kuber-LocalNetwork

Host IP / port – 127.0.0.1 / 105

Guest IP / port – 10.0.2.0 / 22

root password: password

### Ubuntu 환경구성(따배도 2-2. 도커 설치하기: 우분투 설치하기)

apt-get update

apt-get install -y openssh-server curl vim tree

**Docker Study.docx - OpenSSH 서버 (openssh-server) 설치 부분 참고**

ssh jung@localhost -> yes , 비번 입력 -> 로그인 완료 (ssh 문제 없이 실행 중)

exit

systemctl set-default multi-user.target

sudo systemctl set-default graphical.target -> 다시 GUI 환경으로

## 섹션2. 로컬에서의 쿠버네티스 설치

**Docker Desktop에서 Kubernetes 활성화**

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 웹 페이지이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

**kubectl 설치**

텍스트, 폰트, 스크린샷이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

## 섹션3. 파드(Pod)를 활용해 서버 띄워보기

### kubectl port-forward 실행 시 Unable to listen on port 80 오류

현재 **포트 80이 사용 중이거나, Windows의 보안 정책 때문에 접근이 차단**

**텍스트, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어, 스크린샷이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.**

**80포트 충돌 발생**

**텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.**

**인텔리제이 관리자 권한으로 실행**

**포트 80을 점유한 프로세스 찾기**

netstat -ano | findstr :80

**해당 프로세스를 종료**

taskkill /F /PID 5772

kubectl port-forward pod/nginx-pod 80:80

### ./gradlew clean build 실행 시 - error: could not find or load main class org.gradle.wrapper.gradlewrappermain 오류

텍스트, 스크린샷, 폰트, 일렉트릭 블루이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

현재 gradle-wrapper.jar 파일이 존재 - ls gradle/wrapper

gradle-wrapper.jar 파일 삭제 후 Gradle Wrapper 재 다운

-> Remove-Item gradle/wrapper/gradle-wrapper.jar -Force / gradle wrapper

Gradle 캐시 폴더 삭제 후 Gradle Wrapper 재 다운

-> Remove-Item -Recurse -Force .gradle / gradle wrapper

\*\* 자바 버전 12 -> 17로 변경

Gradle Wrapper가 실행되지 않음

\*\* Gradle 수동 실행 -> gradle clean build

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 스크린샷, 멀티미디어 소프트웨어, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

### 현재 @nestjs/cli@11.0.5가 로컬(Local)에도 정상적으로 설치됨 - 하지만 여전히 npm run start 실행 시 오류 발생

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

npm i 설치는 정상적으로 됨

텍스트, 스크린샷, 폰트이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

package.json 파일에서 start 스크립트 직접 수정하여 실행 경로 문제 해결

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

텍스트, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어, 그래픽 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

기본적으로 npm run start는 package.json의 "start": "nest start"를 실행하도록 설정됨

하지만 **NestJS CLI (nest 명령어)가 node\_modules/.bin/에서 실행되지 않음**

**-> 즉, nest start가 실행될 때 node\_modules/.bin/nest를 찾지 못해서 발생한 문제**

이 문제를 해결하기 위해 **node node\_modules/@nestjs/cli/bin/nest.js start**로 직접 실행

이렇게 하면 NestJS CLI의 실행 파일을 명확하게 지정하여 npm run start가 올바르게 작동하게 됨

| **문제 원인** | **해결 방법** |
| --- | --- |

|  |  |
| --- | --- |
| **NestJS CLI (nest start)가 node\_modules/.bin/에서**  **실행되지 않음** | "start": "node node\_modules/@nestjs/cli/bin/nest.js start"  로 변경 |

|  |  |
| --- | --- |
| **기본적으로 nest start 실행 시**  **CLI 실행 파일을 찾지 못함** | 직접 node [node\_modules/@nestjs/cli/bin/nest.js](mailto:node_modules/@nestjs/cli/bin/nest.js)  를 실행하도록 변경 |

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

AI가 생성한 콘텐츠는 부정확할 수 있습니다.

Ctrl +c 종료

### 파드(Pod) 디버깅 하는 방법

- kubectl describe pods [파드명]

- kubectl logs [파드명]

- 파드 내부로 들어와서 검사

