

# 실무에 활용하는 Elasticsearch 검색엔진 구축

3일차 아파치 루씬 교육 실습 환경

OS : Mac OS 혹은 윈도우즈

언어 : Java (JDK 8 이상)

Lucene Version : 6.3.0

IDE : IntelliJ 혹은 Eclipse

저장소 : GitHub (불가피한 소스 수정등의 상황에서 원활하게 소스를 공유하기 위해 Github를 이용할 예정입니다.)

환경 구축 순서

- 1) JDK8 설치
- 2) IDE 설치
- 3) 소스 체크아웃
- 4) 테스트 실행

## 1. JDK 설치 (윈도우즈 기준)

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 접속



Java SE Development Kit 8uXXX 아래의 (O) Accpet License Agreement  
Windows x64 오른쪽의 ↓jdk-8uXXX-windows-x64.exe 클릭하여 다운로드(198MB)

jdk-8uXXX-windows-x64.exe 실행

"Welcome to the Installation Wizard for Java SE Development Kit 8 ..." --- Next >

"Select optional features to install from the list below. ..." [1] --- Next >

JDK 설치 자동진행... 마지막에 팝업으로 JRE 설치창이 뜸

"Java 설치 - 대상 폴더" [2] --- 다음 (N) >

JRE 설치 자동진행...

"Java SE Development Kit 8 ... Successfully Installed" --- Close

## 1. JDK 설치 (맥북 기준)

### 1) 다운로드

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html> 접속  
맥용 파일 다운로드 후 설치

### 2) 현재 버전 확인

```
java -version
```

기존 JDK 버전이 나오는 경우

```
ls /Library/Java/JavaVirtualMachines
```

위 명령어로 현재 설치된 jdk1.8의 폴더명을 알아냄

```
sudo rm /usr/bin/java
```

```
sudo ln -s /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_91.jdk/Contents/Home/bin/java /usr/bin/java
```

### 3) 확인

```
java -version
```

을 쳐서 Java 1.8.0 버전을 확인

## 2. IDE 설치 (이클립스 기준)

- <http://www.eclipse.org/downloads/> 접속
- Windows 아래 64 bit 클릭
- [DOWNLOAD] 클릭하여 eclipse-inst-win64.exe 다운로드(44.2 MB)
- eclipse-inst-win64.exe 실행
- [Eclipse IDE for Java EE Developers] 클릭
- [INSTALL][1]
- "Eclipse Foundation Software User Agreement" --- [Accept Now]

(설치 진행)

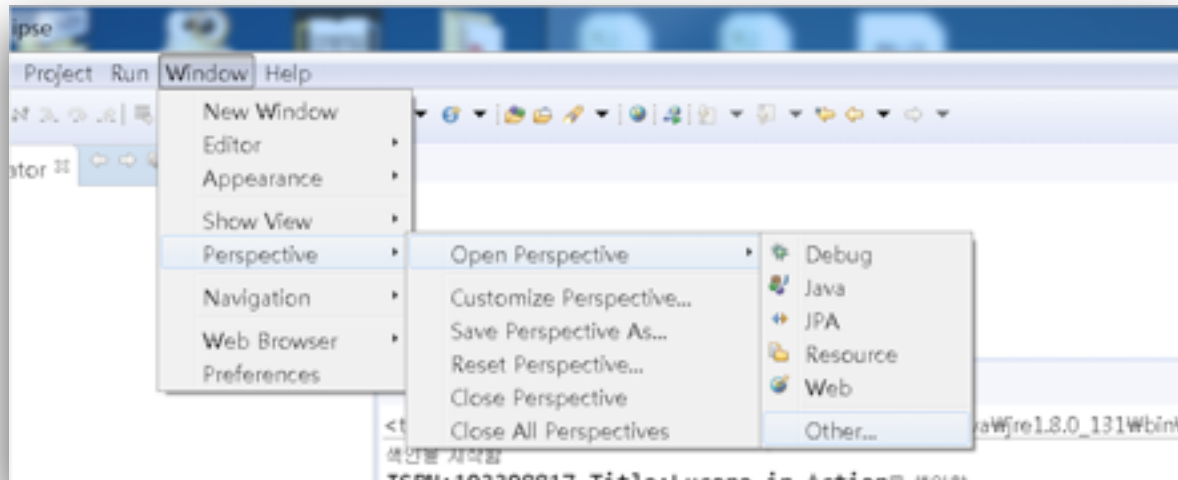
- [▶ LAUNCH] 클릭하여 이클립스 실행
- Workspace: D:\workspace\java[2] --- [v] Use this as the default and do not ask again --- [OK]
- Welcome 탭 닫기
- 작업표시줄 이클립스 아이콘 우클릭 --- [이 프로그램을 작업 표시줄에 고정]

## 2. IDE 설치 (IntelliJ 기준)

<https://www.jetbrains.com/idea/download> 에서 OS에 맞는 버전 설치  
별다른 설정 없이 쉽게 설치됨

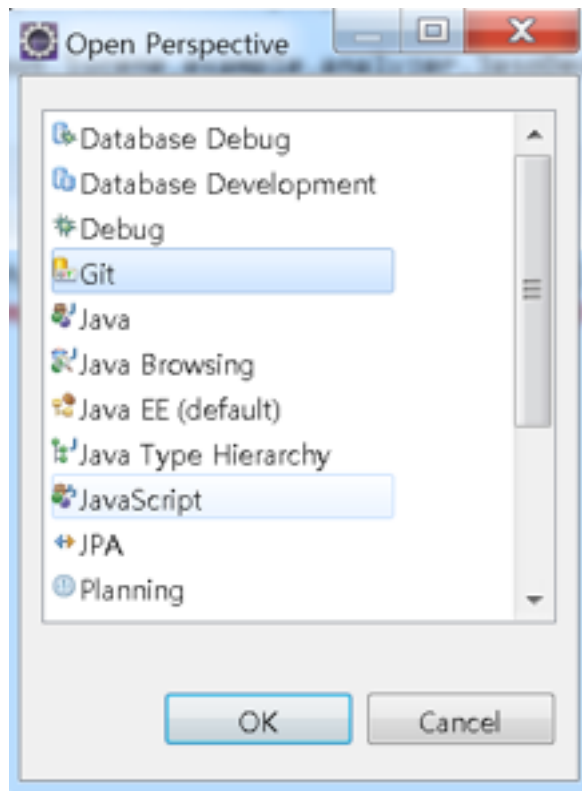
### 3.Github에서 소스 체크아웃 (이클립스 기준)

[window]-[perspective]-[open perspective]-[Other] 선택



Git 선택후 다음 화면에서

Clone a git repository 선택



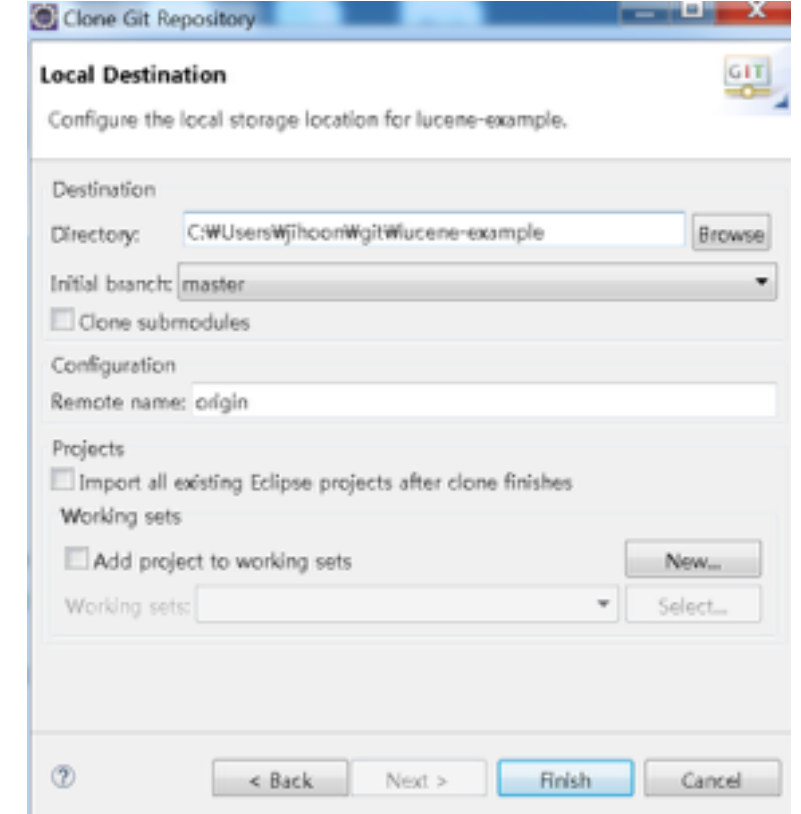
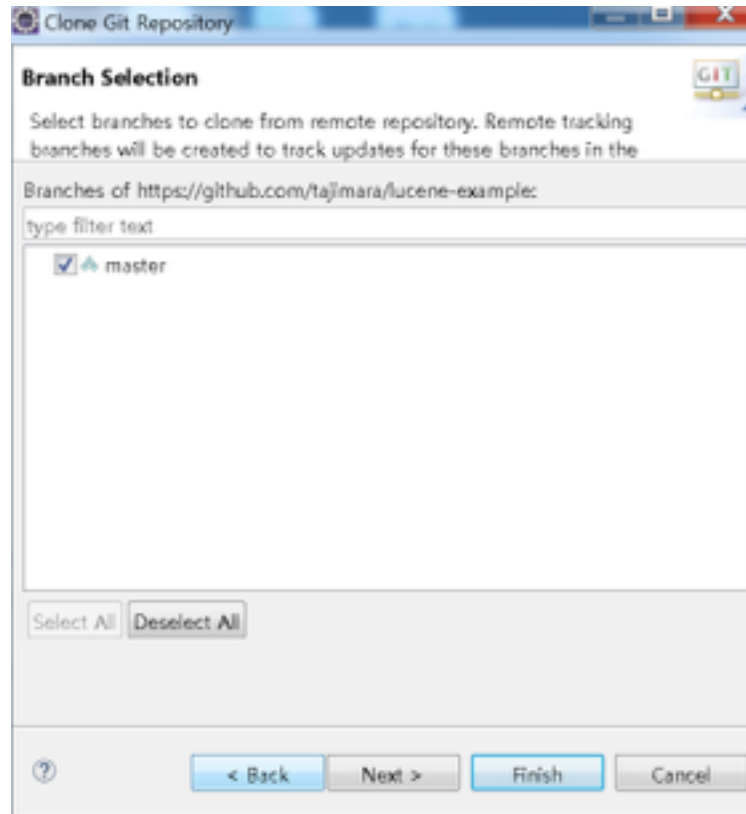
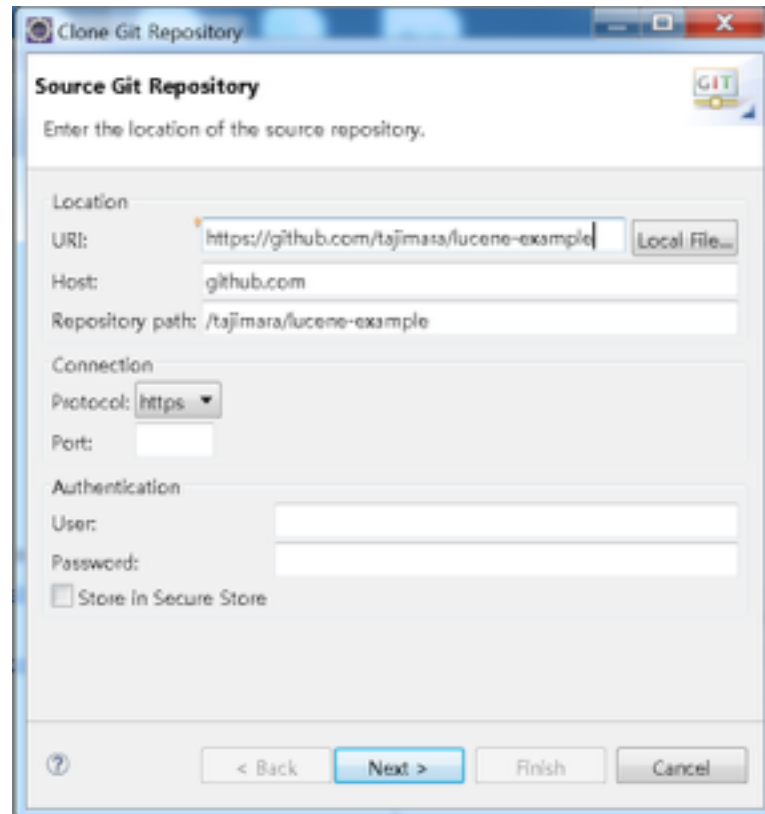
### 3.Github에서 소스 체크아웃 (이클립스 기준)

git 소스 레파지토리 입력

<https://github.com/tajimara/lucene-example>

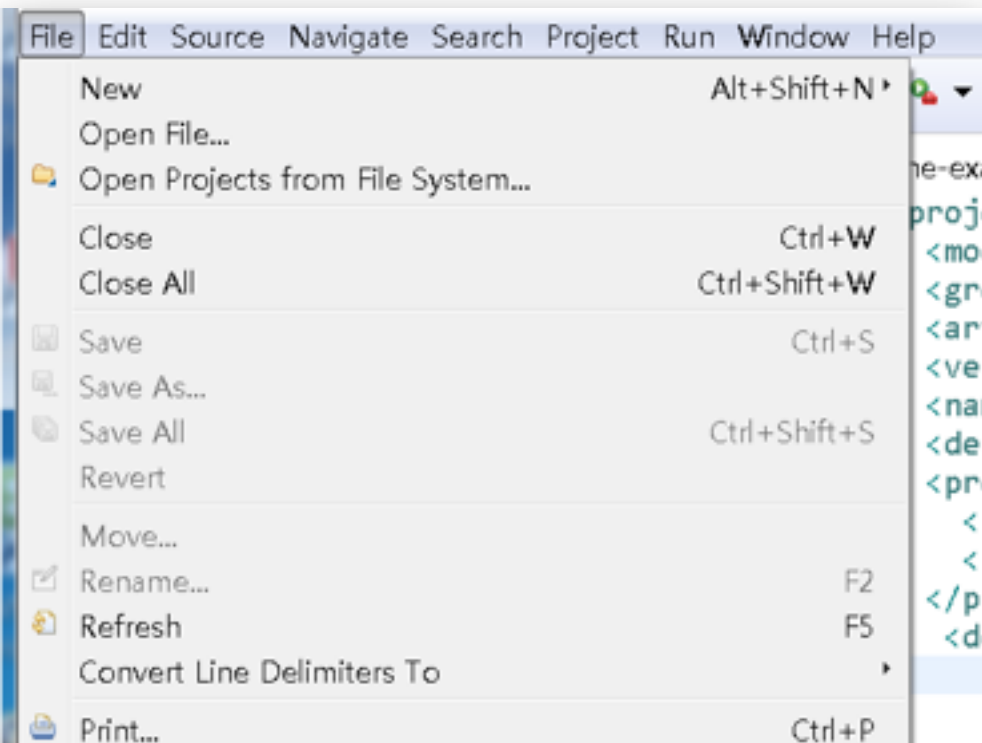
master branch 선택

소스를 저장할 위치 설정

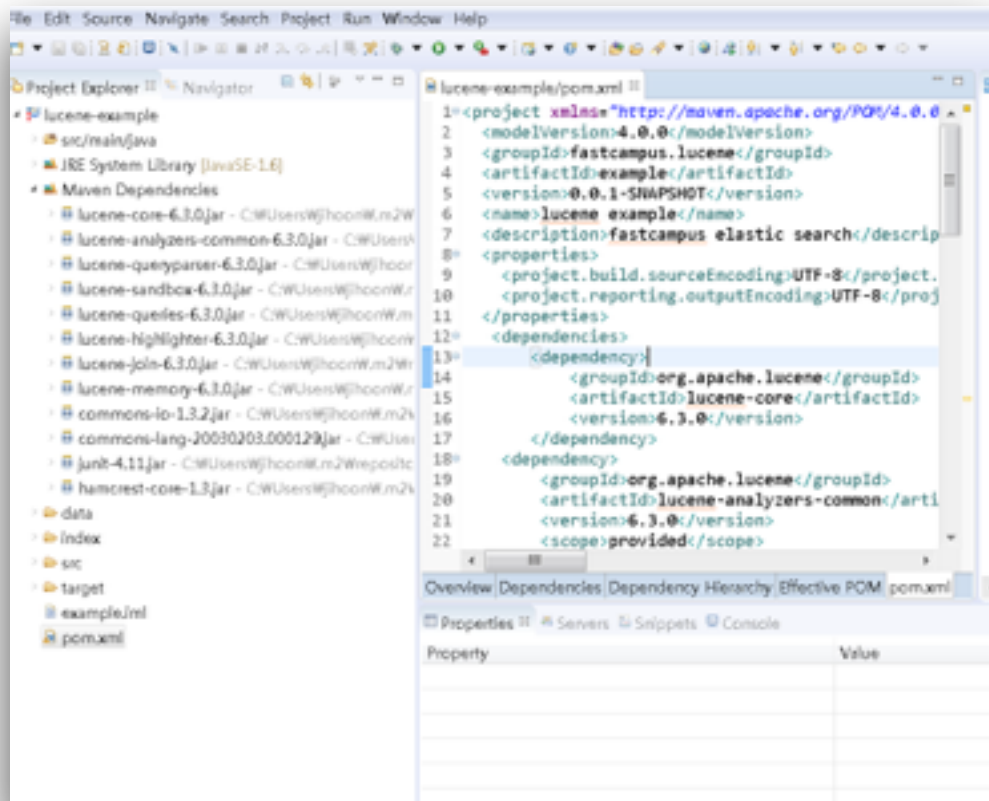
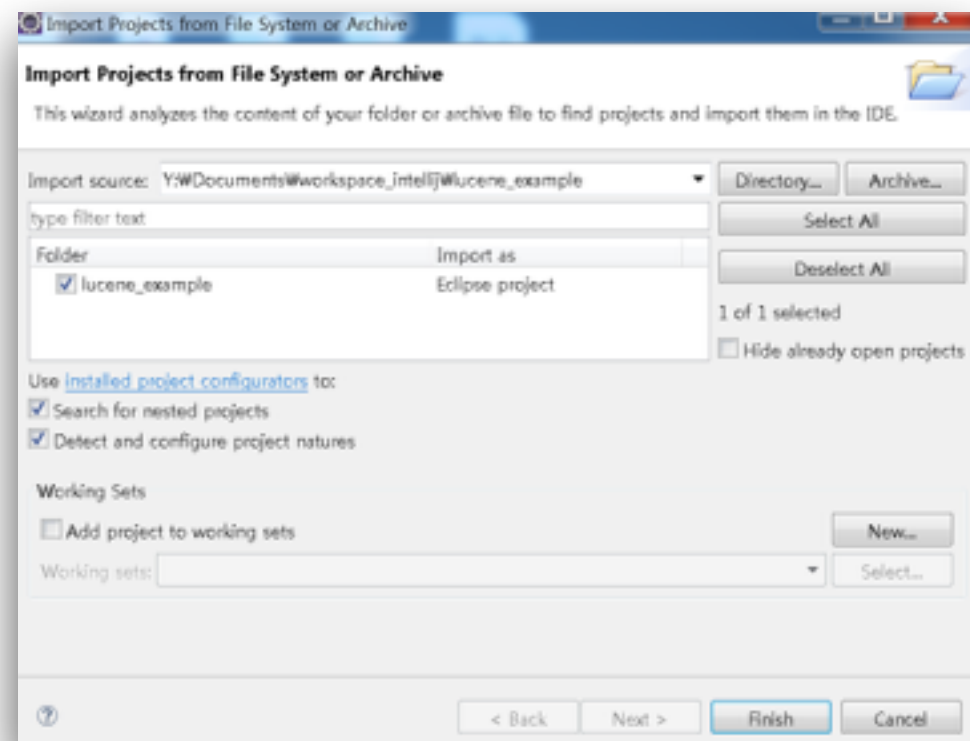


#### 4. 소스 체크아웃 이후 프로젝트 불러오기 (이클립스 기준)

[File]-[Open Projects from File System]



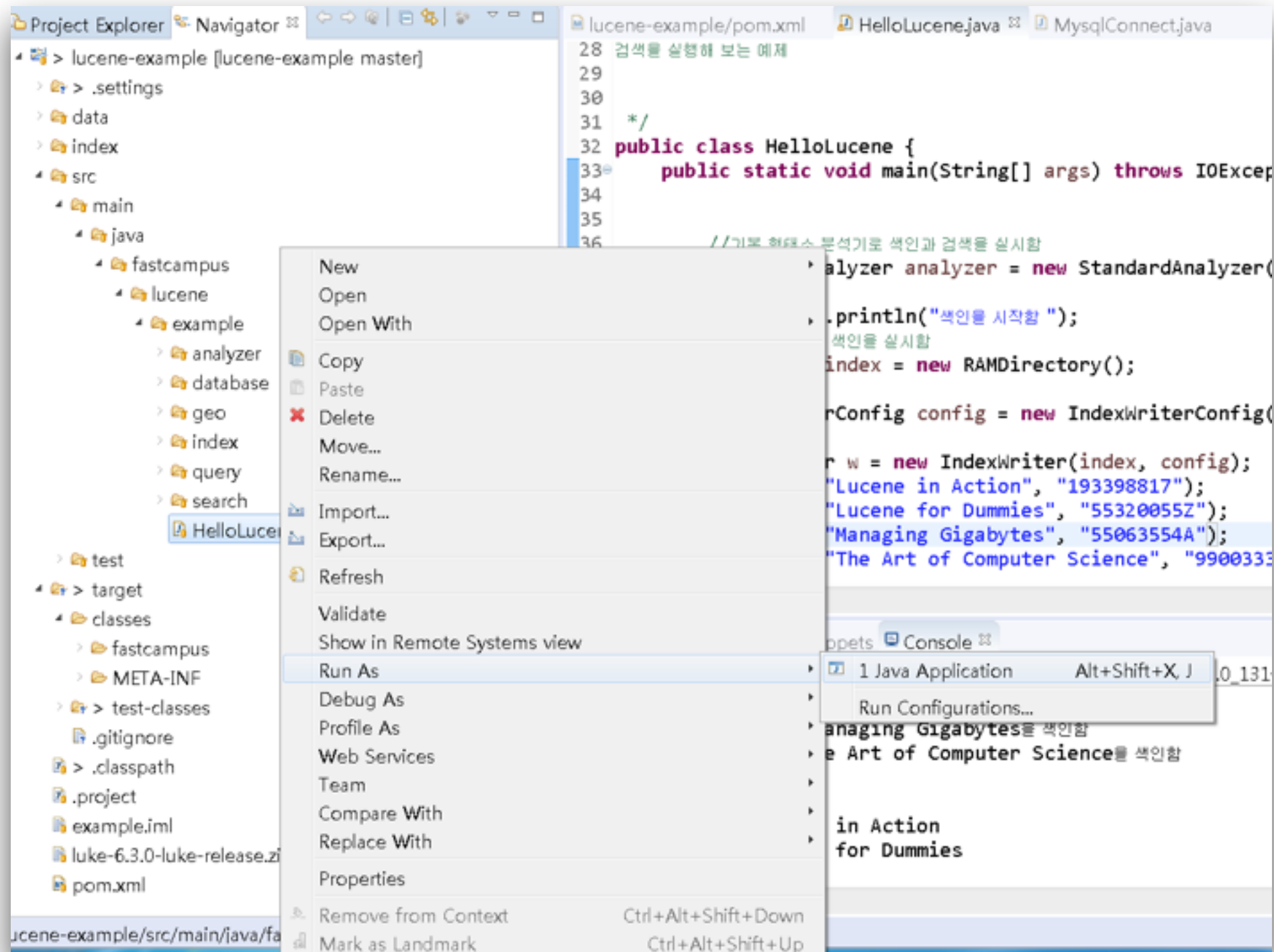
[체크아웃 받은 소스 디렉토리 선택] - [Finish]



Maven 에 기술된 라이브러리들이 자동으로 추가됨

## 5. HelloLucene 실행해 보기 (이클립스 기준)

Project Explorer에서 HelloLucene 소스(src/main/java/fastcampus/lucene/example) 를 찾아 Run As 실행



콘솔에 에러없이 색인 내역이 나오면 모든 준비 완료



## 5. 예상되는 트러블 (이클립스 기준)

“기본 클래스 HelloLucene 찾거나 로드할 수 없습니다.”

빌드가 정상적으로 되지 않아 .class 파일을 찾을수 없는 경우로서 다양한 경우의 수가 있습니다.  
빌드 과정에서 어떠한 에러가 발생하는지 살펴보거나

[jihoon@queryjet.com](mailto:jihoon@queryjet.com) 으로 연락주시면 트러블 슈팅 해 드리겠습니다.

JDK 버전이 맞지 않는 경우

[프로젝트이름 오른쪽 마우스] - [Properties] - [Java Compiler] 에서 버전 정보 확인

한글이 깨지는 경우

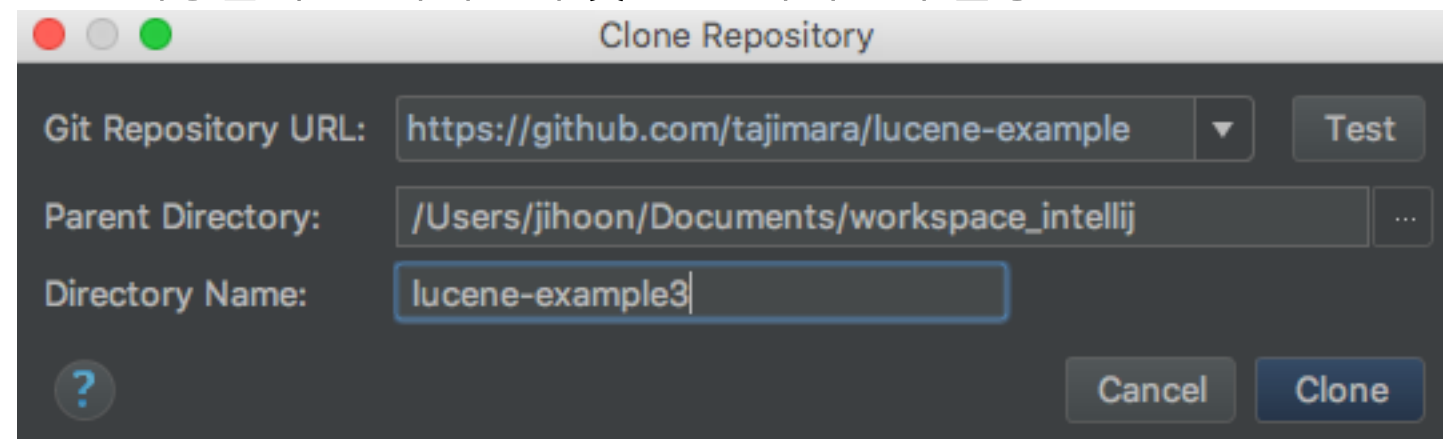
[Window] - [Preferences] - [General] - [Workspace] 에서  
Text file Encoding을 UTF-8로 변경

### 3.Github에서 소스 체크아웃 (IntelliJ 기준)

실행후 첫화면 (Welcome to IntelliJ) 혹은  
일반 화면 상단 [VCS] - [Check out from Version Control] 에서

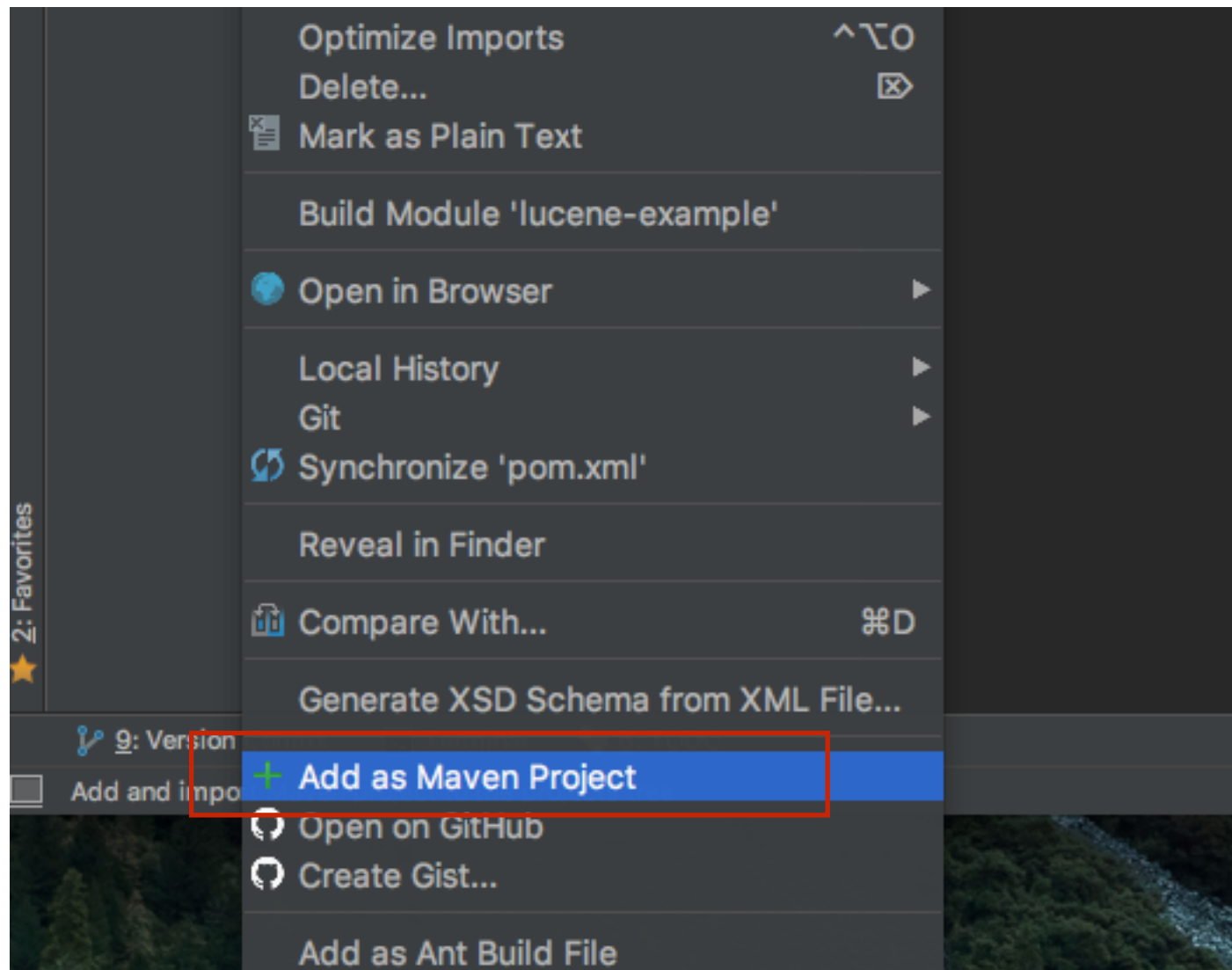


레파지토리 주소 입력 (<https://github.com/tajimara/lucene-example>)  
소스 저장할 부모 디렉토리 및 소스 디렉토리 결정



#### 4.소스 체크아웃 이후 프로젝트 불러오기 (IntelliJ 기준)

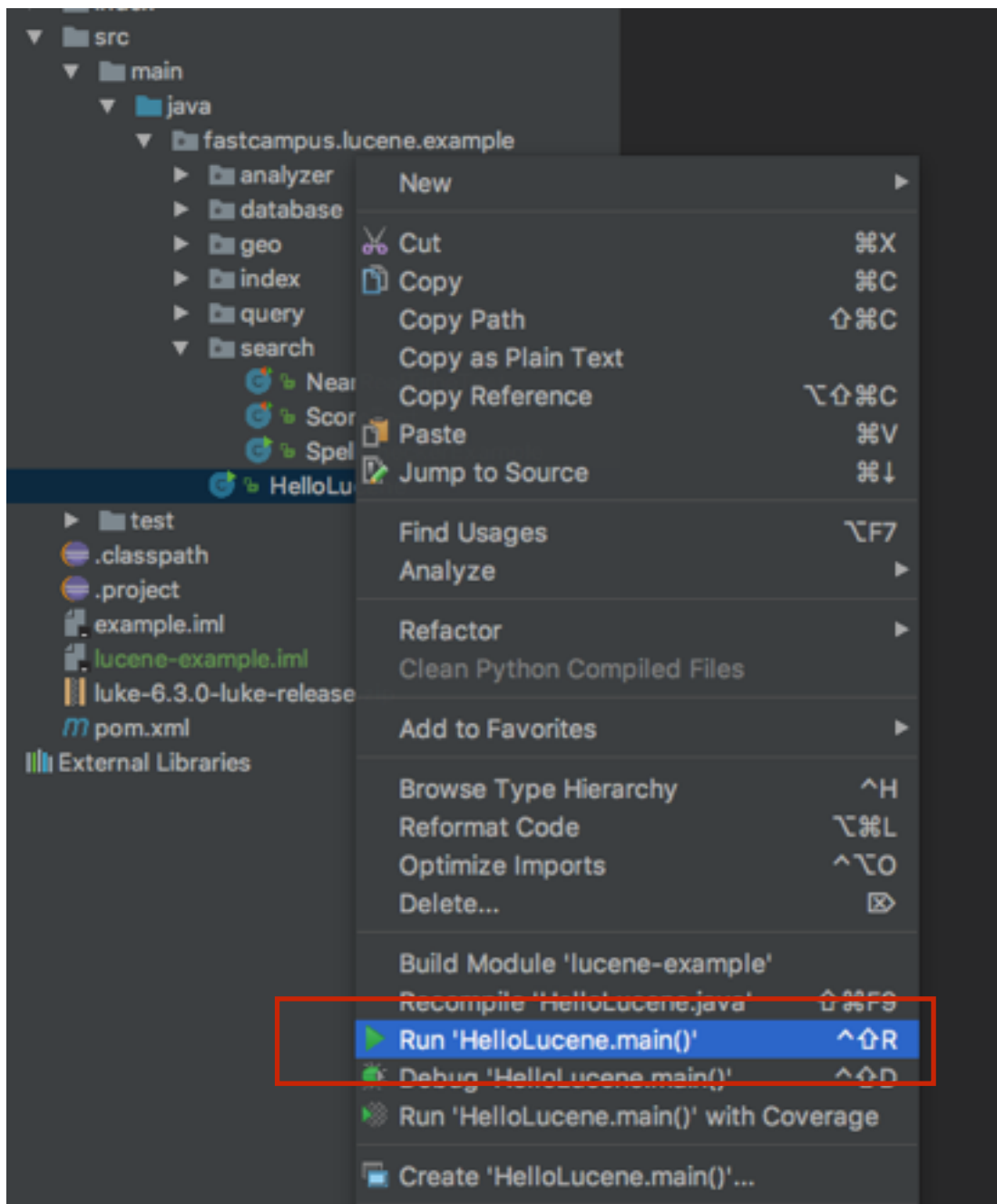
인텔리J에서는 소스는 자동으로 로딩되어 있으나 Maven에 추가 되지 않은 상태  
pom.xml 파일을 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 Add as Maven Project를 클릭한다.



External Libraries에 메이븐 라이브러리가 모두 로딩되었다면 준비 완료

## 5. HelloLucene 실행해 보기 (IntelliJ 기준)

HelloLucene 소스(src/main/java/fastcampus/lucene/example) 를 찾아 Run 실행

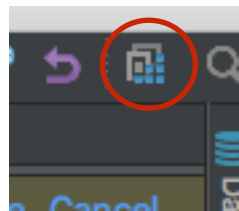
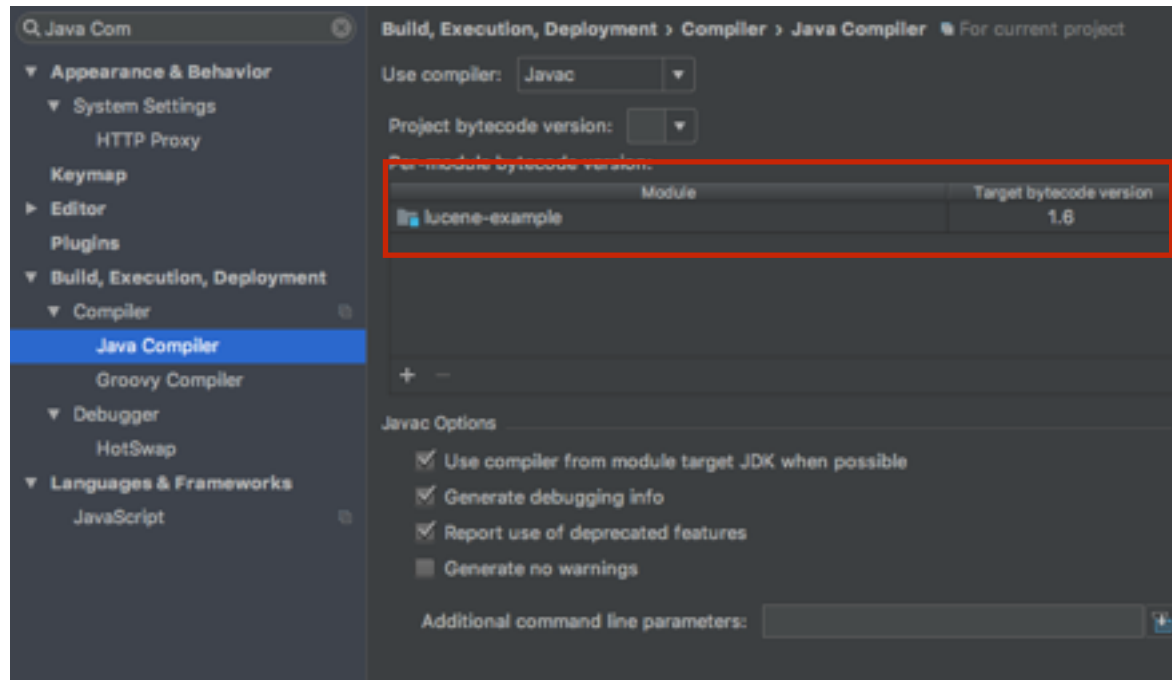


## 5. 예상되는 트러블 (IntelliJ 기준)

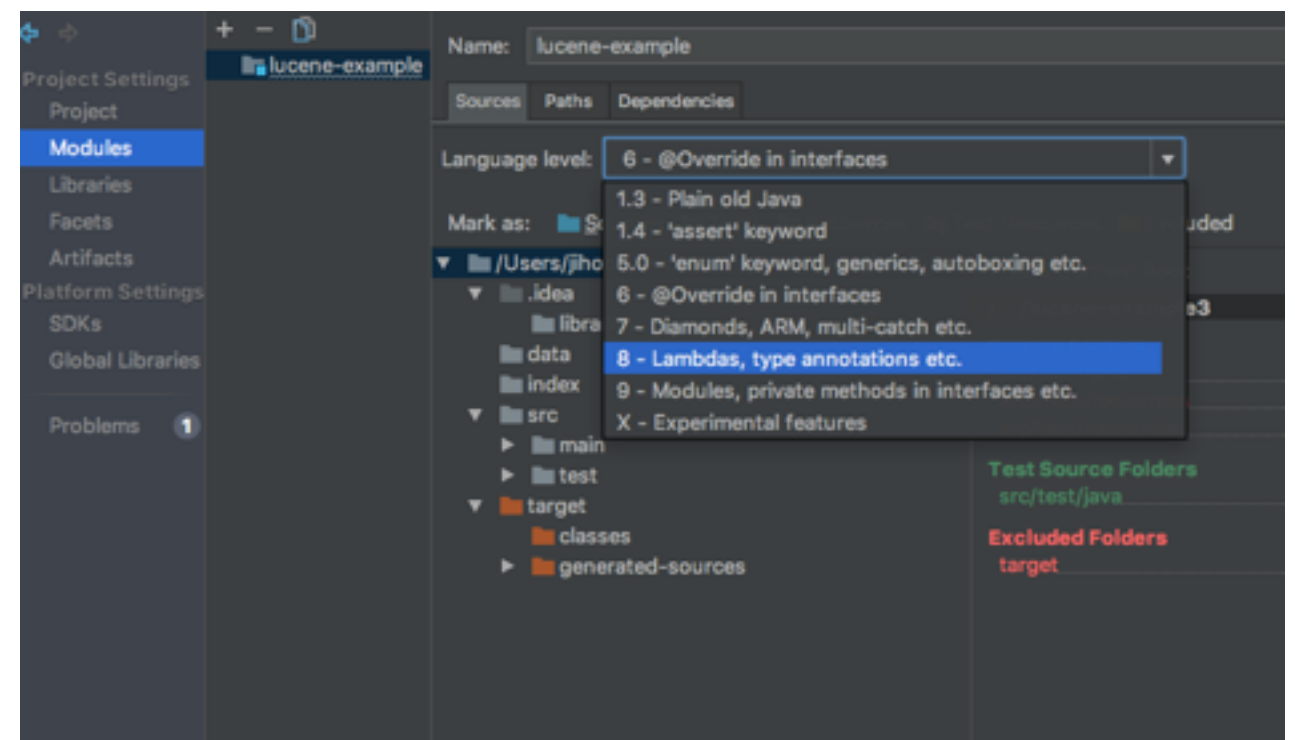
JDK 버전이 맞지 않는 경우 (빈번하게 일어남)

상단 메뉴

[IntelliJ IDEA] - [Preferences] - [Build,Execution,Deployment]-[Compiler]-[Java Compiler] 에서 1.8로 변경



프로젝트 설정 버튼을 눌러서  
Modules의 Language Level을 8로 변경



기타 해결되지 않은 문제에 대해서 연락주십시오.

HP : 010-9303-0904

EMAIL : [jihoon@queryjet.com](mailto:jihoon@queryjet.com)