

즐거운 자바

**IntelliJ**

# IDE?

- IDE : 통합 개발 환경(統合開發環境, Integrated Development Environment, IDE)은 코딩, 디버그, 컴파일, 배포 등 프로그램 개발에 관련된 모든 작업을 하나의 프로그램 안에서 처리하는 환경을 제공하는 소프트웨어이다.
- 출처 : [https://ko.wikipedia.org/wiki/통합\\_개발\\_환경](https://ko.wikipedia.org/wiki/통합_개발_환경)
- 대표적인 Java언어를 위한 IDE : Eclipse, IntelliJ

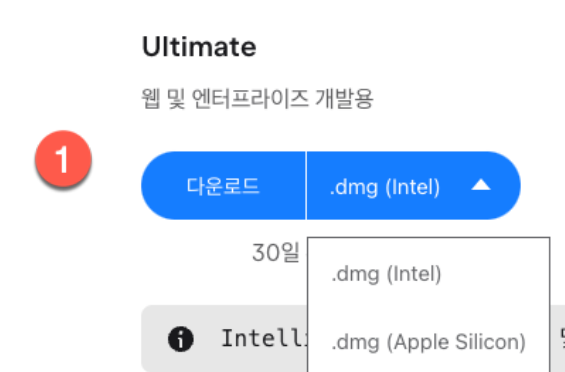
# IntelliJ

- JetBrains사에서 만든 IDE.
- 무료 버전인 Community버전과 유료 버전인 Ultimate버전으로 나뉜다.
- 자바 언어를 공부할 때는 둘 중 무엇이든 상관없다.
- 다음의 URL에서 다운로드 받는다. 본인의 운영체제에 맞는 버전을 선택해서 다운로드 하면 된다. 30일간 무료로 사용할 수 있는 Ultimate버전을 다운로드 받는다. 학생일 경우 무료로 사용할 수 있다. 앞으로 웹 개발을 하려면 Ultimate버전이 유리하다.

<https://www.jetbrains.com/ko-kr/idea/download/#section=mac>

# 설치 (Mac)

- m1계열의 cpu 사용자는 Apple Silicon버전을 다운로드 하고, 그렇지 않은 사용자는 Intel버전을 다운로드 한다.

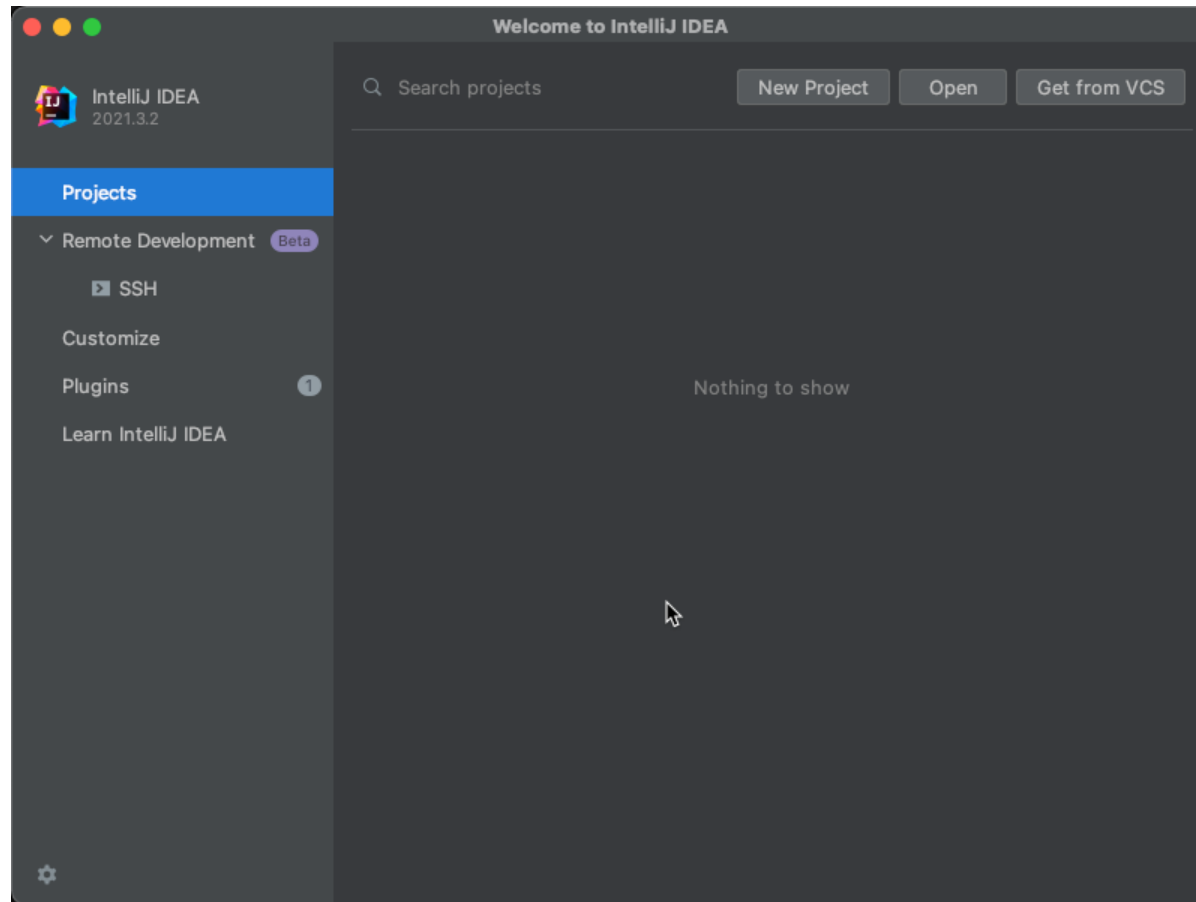


- 다운로드 파일을 클릭하면 아래와 같은 창이 열린다. 좌측의 아이콘을 우측에 드래그하면 설치가 완료된 것이다.



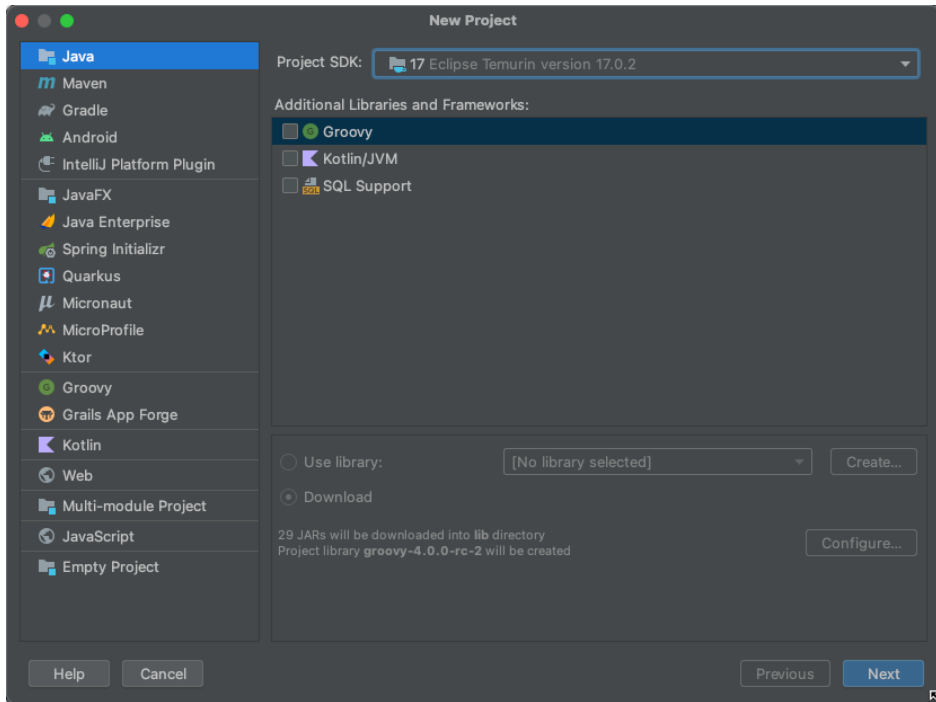
# 실행

- 어플리케이션 폴더에 있는 IntelliJ IDEA 아이콘을 클릭하여 실행한다. 실행하면, "Welcome to IntelliJ IDEA"라는 제목이 쓰인 창이 열리게 된다.



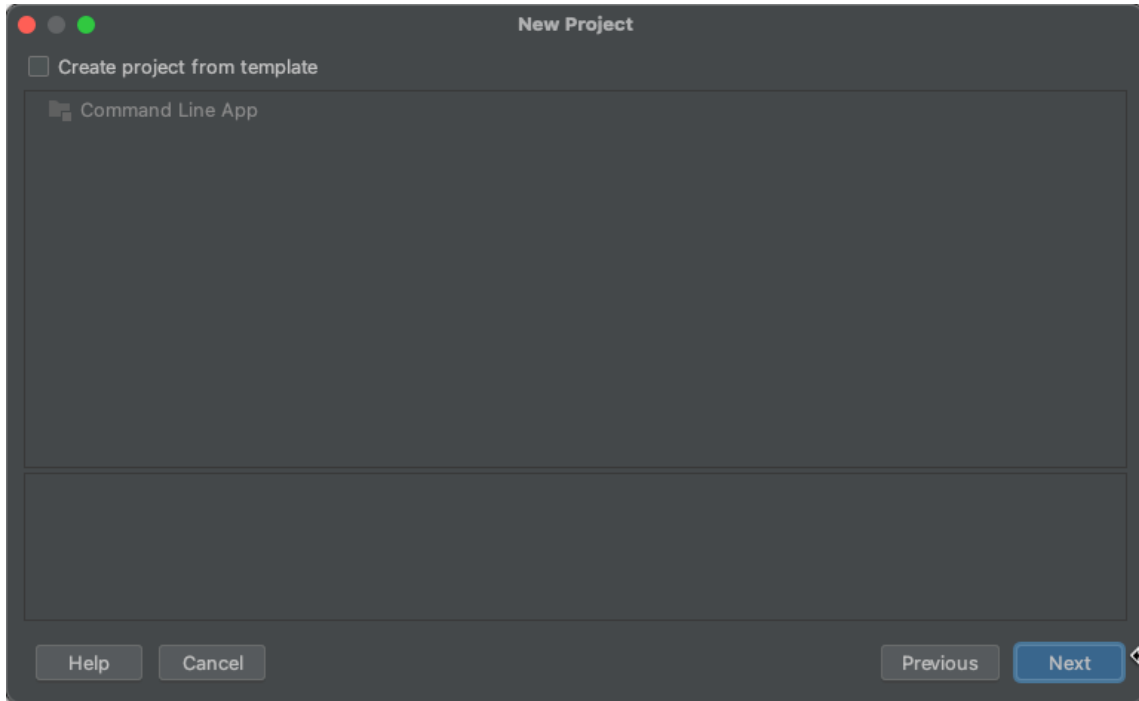
# 프로젝트 생성하기

- IDEA에서 프로그램 개발을 시작하려면 가장 먼저 해야할 일은 프로젝트를 생성하는 것이다.  
"New Project"버튼을 클릭한다.
- 라이브러리와 프레임워크를 선택하게 되어있는데 아무것도 선택하지 않고, 우측 하단의 "Next"버튼을 클릭한다.



# 프로젝트 생성하기

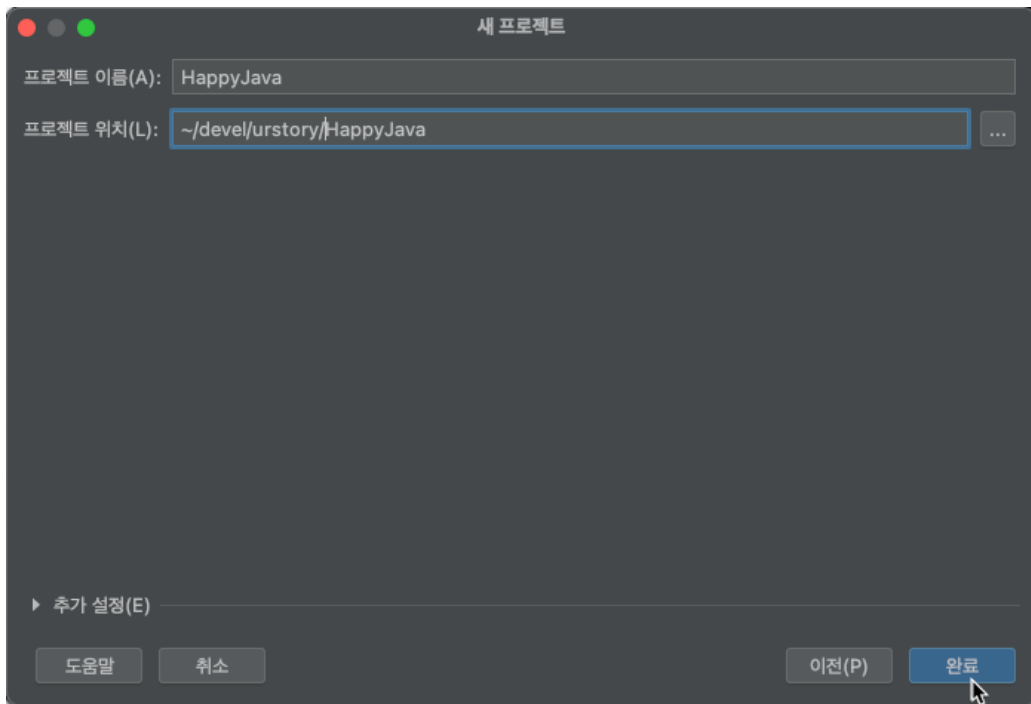
- "Create project from template"을 선택하면 터미널용 프로그램이 자동으로 생성된다. 체크하지 않고 우측 하단의 "Next"버튼을 클릭한다.





# 프로젝트 생성하기

- 우리는 즐겁게 자바를 공부할 목적으로 프로젝트를 만드는 것이니 프로젝트 이름을 "HappyJava"라고 이름지을 것이다.
- 프로젝트 폴더가 생성될 폴더의 위치를 선택한다. 자바 프로젝트만 모아놓는 폴더를 만들어 놓고, 그 폴더안에 프로젝트를 생성하는것이 관리에 좋다.

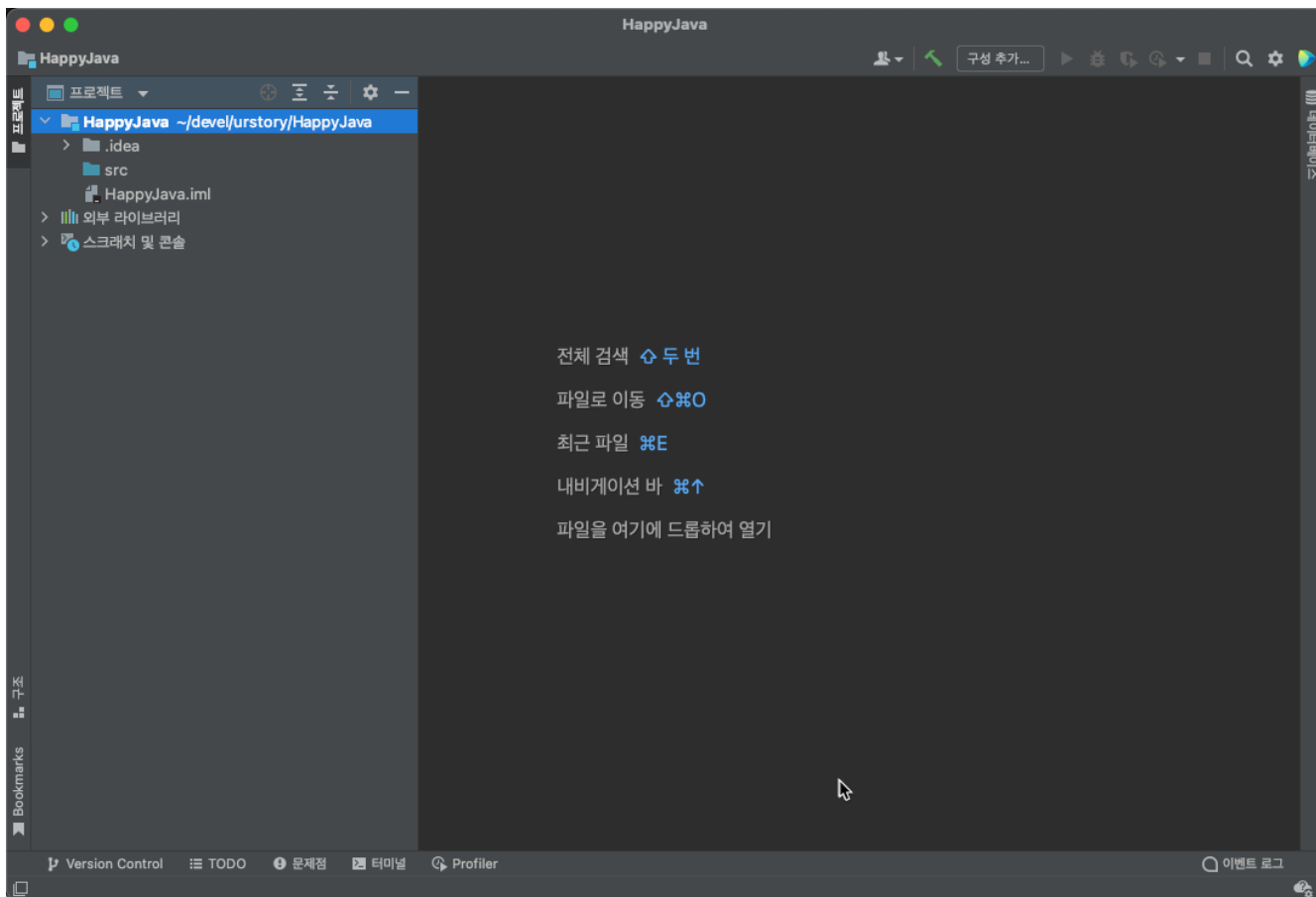


## 한글 메뉴 사용하기

- 프로젝트를 열면, 창이 열리고 우측 하단에 IntelliJ를 로컬라이즈화 하여 사용할 것이냐는 작은 창이 보인다. 확인을 누르면 IntelliJ가 다시 열리면서 메뉴등이 한글로 표시된다. 영어로 사용하길 원한다면 창을 그냥 닫도록 한다.

# IntelliJ IDE 실행 화면

- IntelliJ 가 실행되면 아래와 같이 보여진다.



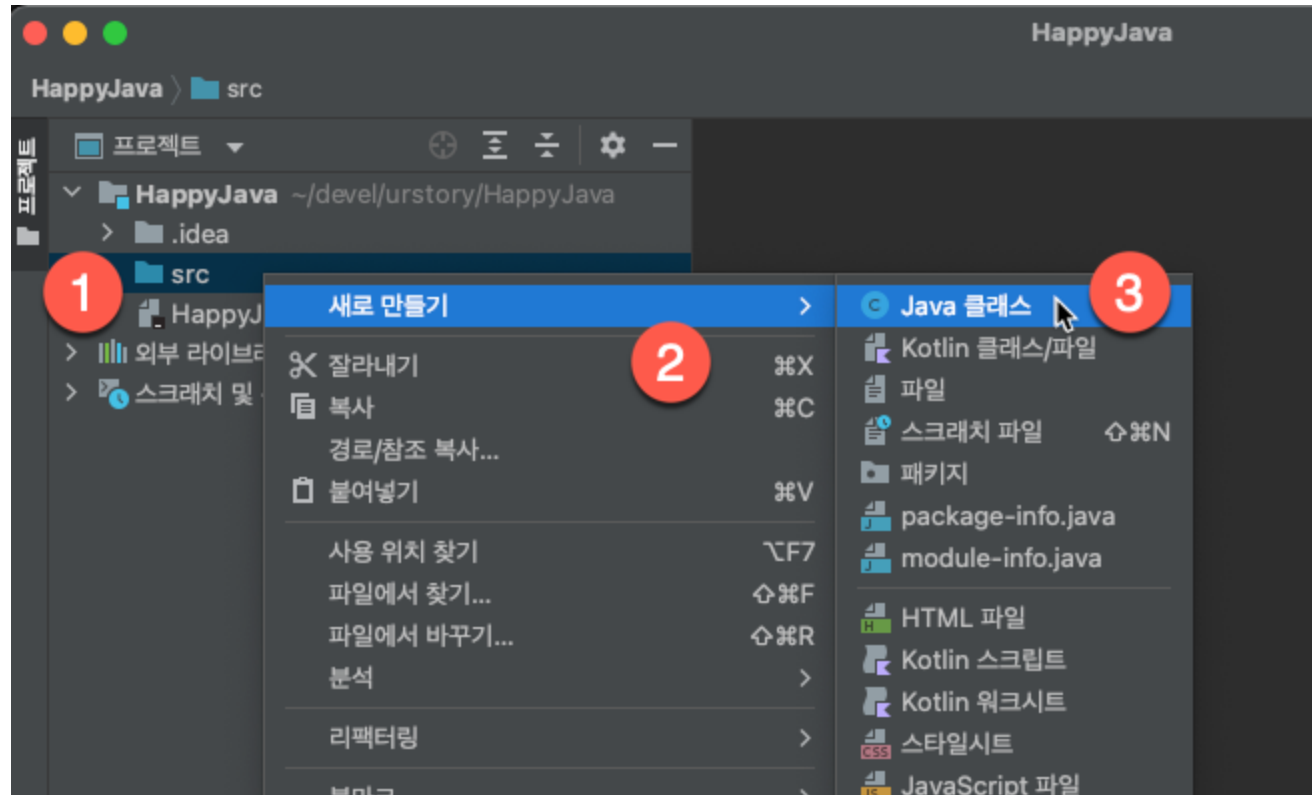
# IntelliJ IDE에서 만든 프로젝트 구조

- 프로젝트 폴더 아래의 .idea폴더는 IntelliJ에서 프로젝트를 관리하기 위한 파일이다. 직접 수정하거나 삭제하면 안된다.
- HappyJava.iml파일은 IntelliJ의 설정 파일이다. 직접 수정하거나 삭제하면 안된다.
- 사용자는 src폴더에 Java소스코드를 작성하게 된다.

```
HappyJava
├── .idea
│   ├── .gitignore
│   ├── misc.xml
│   ├── modules.xml
│   └── workspace.xml
├── HappyJava.iml
└── src
```

# Hello.java 클래스를 작성한다.

1. src폴더를 선택하고 마우스 우측버튼을 클릭한다.
2. 새로 만들기를 클릭한다.
3. Java 클래스를 선택한다.



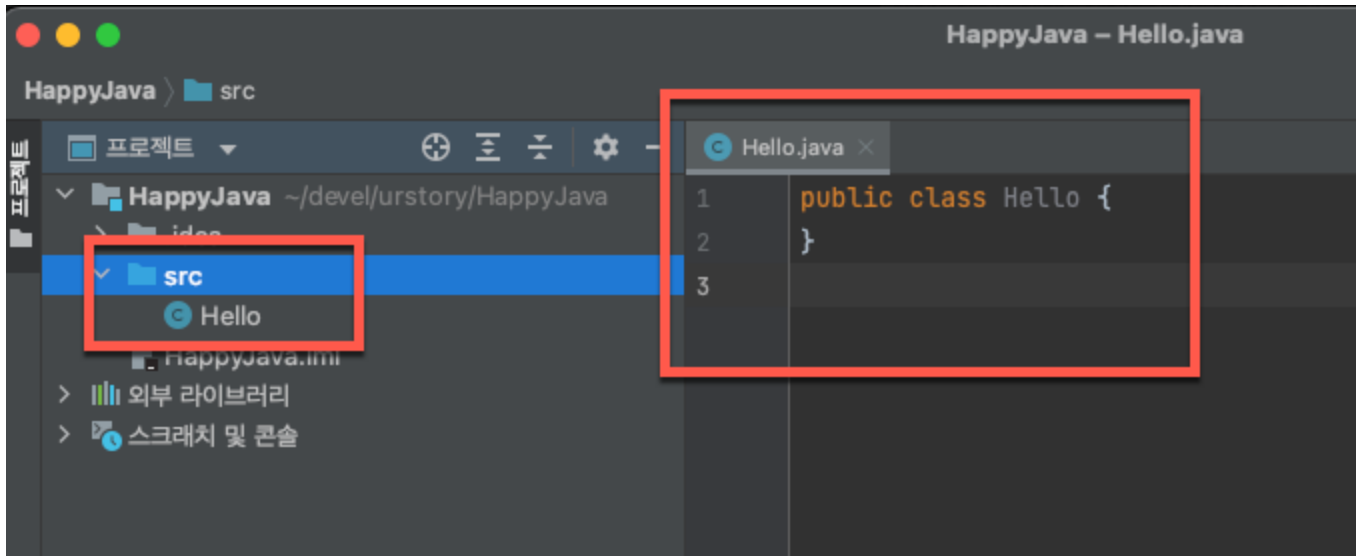
# Hello.java 클래스를 작성한다.

1. 창이 열리면 클래스를 선택한다.
2. Hello 라고 클래스 이름을 입력한다. 이때 .java는 작성하지 않는다. 엔터를 입력한다.



# Hello.java 클래스를 작성한다.

- src폴더에 Hello클래스가 작성된 것을 알 수 있다. 파일 탐색기로 가보면 Hello.java파일이 생성된 것을 알 수 있다.



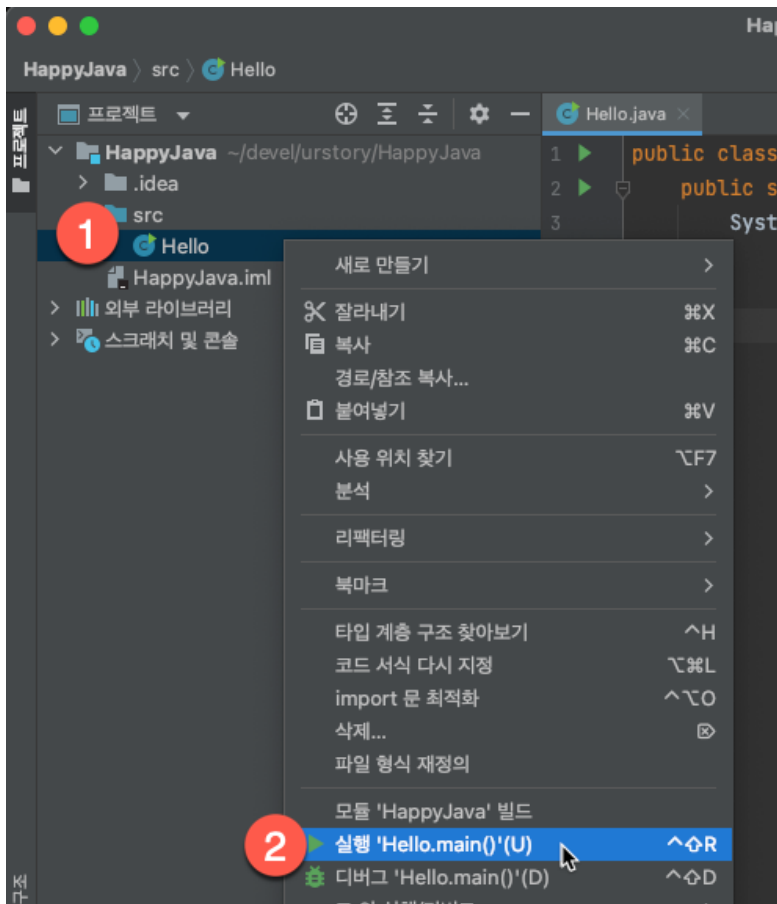
Hello.java 클래스를 다음과 같이 수정한다.

```
public class Hello {  
    public static void main(String[] args){  
        System.out.println("Hello IntelliJ IDEA");  
    }  
}
```



# Hello 클래스 실행하기

1. Hello클래스를 선택하고, 우측버튼을 클릭한다.
2. 실행 'Hello.main()'(U)을 선택한다.



# Hello 클래스 실행하기

- IntelliJ IDEA의 화면 아래쪽에 Hello클래스를 java명령으로 실행한 결과가 출력된다.
- IntelliJ는 자동으로 컴파일하고, 실행을 하게 된다. 파일을 수정했을 때 컴파일되는 것은 아니다.



## 프로젝트 구조

- HappyJava 프로젝트 폴더 아래에 out폴더가 생성되고 그 아래에 또 몇가지 폴더가 생성된 후, Hello.class 파일이 생성된 것을 알 수 있다. IntelliJ가 Hello클래스를 실행하면 아래의 경로에 컴파일한 결과물을 생성하고, 해당 클래스를 실행하게 된다.

```
HappyJava
├── HappyJava.iml
├── out
│   ├── production
│   │   └── HappyJava
│   │       └── Hello.class
└── src
    └── Hello.java
```

## 연습

- 본인의 이름, 성별, 이메일주소를 출력하는 클래스를 작성하고, 컴파일하고, 실행한다.

감사합니다.