# 자바 개발환경 구축

프로그래밍 코드를 작성할 때 도움을 주는 소프트웨어가 존재한다.

이러한 것들을 통상적으로 통합개발환경(Integrated Development Environment, IDE)라고 한다.

예를 들어 우리가 PC를 통해 문서를 만들 때 메모장을 사용해서 만들 수 있지만

한글, 엑셀, 파워포인트 등의 소프트웨어를 사용하면 좀 더 효과적으로 문서를 만들 수 있다.

프로그래밍 코드도 마찬가지로 메모장으로 작성할 수 있지만

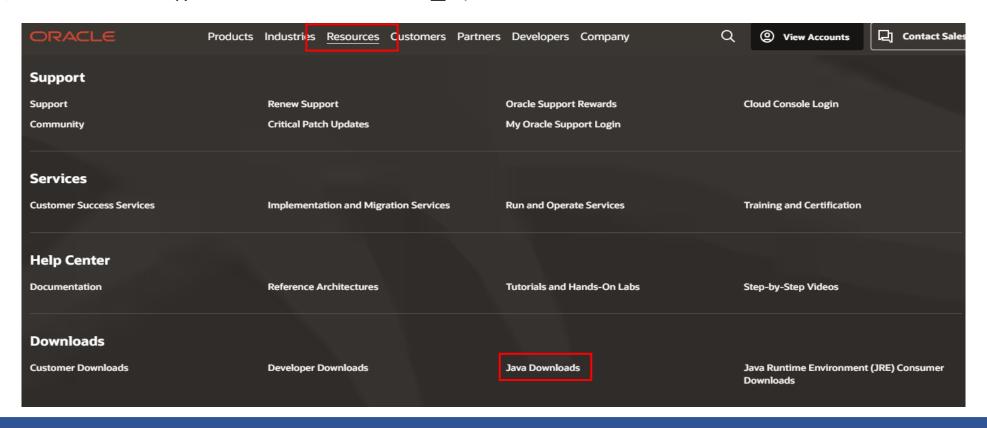
IDE를 활용하는 것과는 생산성과 편의성에서 엄청난 차이가 발생한다.

자바 코드를 작성하기 위해 실무에서 사용하는 대표적 IDE에는 Eclipse, IntelliJ, VSCode 등이 있다.

각 IDE마다 장단점이 있지만 우리는 IntelliJ를 사용하여 학습을 시작하도록 하겠다.

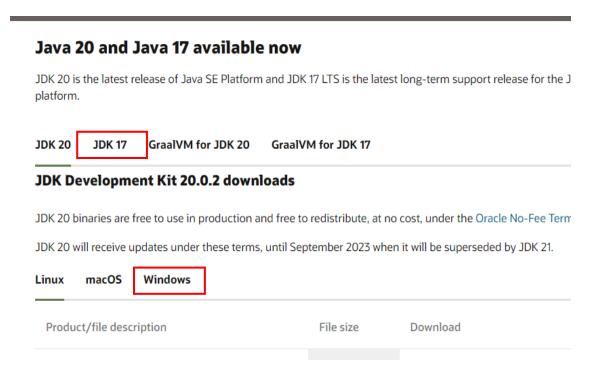
# 자바 개발환경 구축 | 1. JDK(Java Development Kit) 설치 - 1

- 1. www.oracle.com 접속
- 2. 회원가입 및 로그인(비밀번호가 영어 대/소문자, 숫자, 특수문자 포함이므로 잊지 않도록 주의!)
- 3. 상단의 Resources 메뉴 -> Java Downloads 클릭



# 자바 개발환경 구축 | 1. JDK(Java Development Kit) 설치 - 2

#### 4. JDK17 탭으로 이동하여 Windows 운영체제 선택



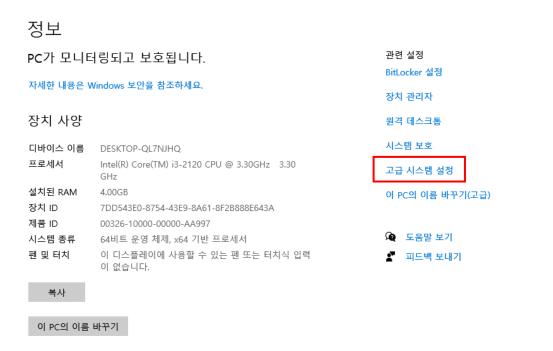
#### 6. 다운로드한 JDK 설치(Next 막 누르면 됨)

#### 5. x64 Installer 다운로드

Linux macOS Windows		
Product/file description	File size	Download
x64 Compressed Archive	172.38 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.zip ( sha256)
x64 Installer	153.48 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.exe ( sha256)
x64 MSI Installer	152.27 MB	https://download.oracle.com/java/17/latest/jdk-17_windows-x64_bin.msi ( sha256)

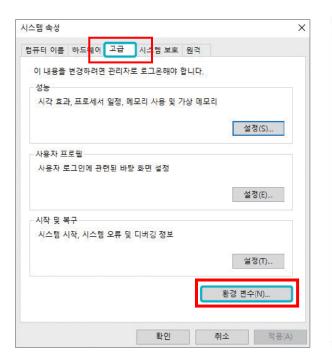
### 자바 개발환경 구축 | 2. 환경변수 설정 - 1

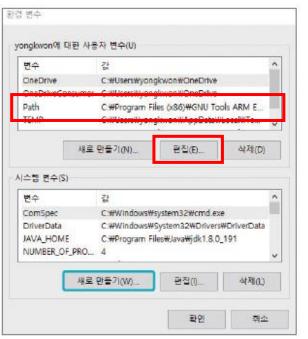
- 1. 바탕화면 내PC에서 마우스 우측버튼 -> 속성 클릭
- 2. 고급 시스템 설정 클릭



3. 고급 탭에서 환경변수 클릭

4. Path를 선택하고 아래의 편집 클릭

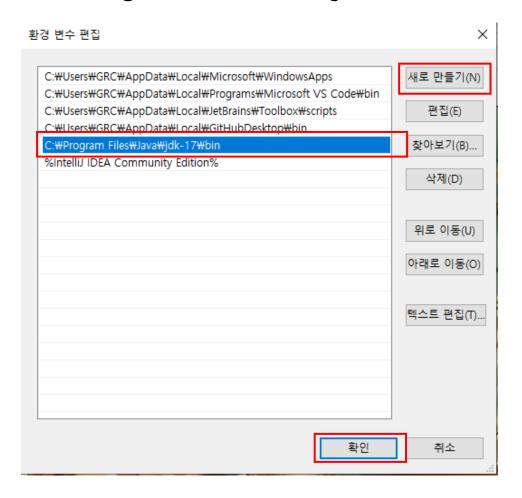




# **자바 개발환경 구축 |** 2. 환경변수 설정 - 2

5. 새로 만들기 클릭 후 JDK 설치 경로 입력(C:\Program Files\Java\jdk-17\bin)

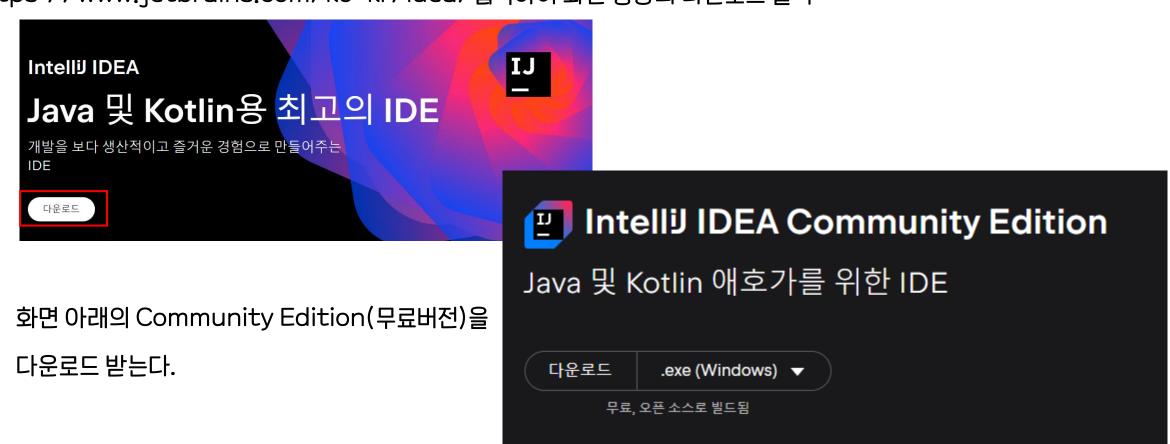
2. 하단의 확인클릭으로 마무리!



### 자바 개발환경 구축 | 3. IntelliJ 설치 - 1

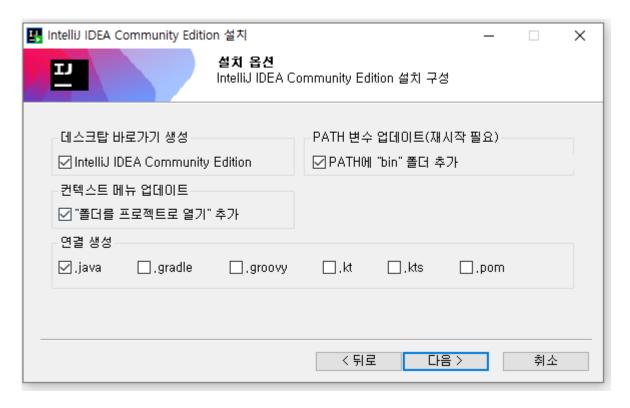
JetBrains사의 IntelliJ를 설치한다.

https://www.jetbrains.com/ko-kr/idea/접속하여 화면 중앙의 다운로드 클릭



# **자바 개발환경 구축 |** 3. IntelliJ 설치 - 2

설치 중 아래의 화면에서 다음과 같이 체크 후 설치한다.



### 자바 개발환경 구축 | 4. IntelliJ 세팅 - 1

- 1. 대/소문자를 가리지않는 자동완성 설정
  - 1) File -> settings -> Editor -> General -> Code Completion 클릭 (프로젝트 생성마다 설정)
  - 2) Match case 체크 해제 (한 번만 설정하면 됨)

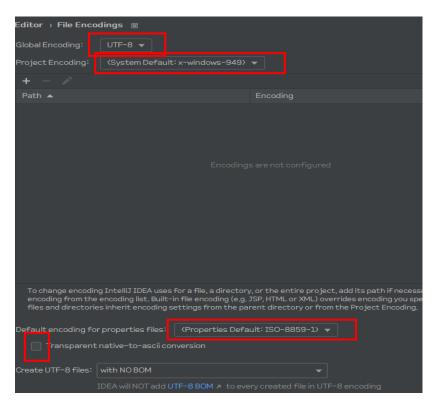
#### 2. 자동빌드 설정

- 1) File -> settings -> Build, Execution, Deployment -> Compiler 클릭 (프로젝트 생성마다 설정)
- 2) Build project automatically 체크 클릭 (프로젝트 생성마다 설정)
- 3) File -> settings -> Advanced Settings 클릭 ->

Allow auto-make to start even if developed application is currently running 체크 (한 번만 설정하면 됨)

### 자바 개발환경 구축 | 4. IntelliJ 세팅 - 2

- 3. 인코딩 설정 (프로젝트 생성마다 설정)
  - 1) File -> settings -> Editor -> File Encodings 클릭
  - 2) 빨간 박스를 모두 UTF-8로 변경 및 체크



- 4. 코드 작성 창의 세로줄 없애기 (한 번만 설정하면 됨)
- 1) File -> settings -> Editor -> General -> Appearance 클릭
- 2) Show hard wrap and visual guides 체크해제

#### **자바 개발환경 구축 |** 5. IntelliJ 자주 쓰는 단축키

Ctrl + Alt + s : 설정 창 열기

Ctrl + F: 현재 파일에서 문자열 검색

Ctrl + Shift + F: 모든 파일에서 문자열 검색

Ctrl + Space : 자동완성

Ctrl + p: 메서드의 파라미터 정보 조회

Ctrl + o: Override 가능한 메서드 목록 확인 & 자동완성

Ctrl + I: Implement 가능한 메서드 목록 확인 & 자동완성

Ctrl + / : 라인 단위 주석 (//…로 주석)

Ctrl + Shift + / : 블록 단위 주석(/\* ··· \*/로 주석)

Ctrl + Alt + L: 코드 자동 정렬

Ctrl + d: 커서가 위치한 라인의 코드를 아래에 추가

Ctrl + y : 커서가 위치한 라인 삭제

Shift + Enter: 커서가 위치한 바로 아래에서 코드 시작

Ctrl + Shift + u: 대/소문자 변경

Alt + Right/Left : 편집기 탭 이동

Ctrl + e: 최근 열어본 파일 목록 열기

Ctrl + F9 : 프로젝트 빌드

Shift + F10 : 프로젝트 실행

Ctrl + z : 실행 취소

Ctrl + Shift + up/down : 코드 위/아래로 위치 변경