Open source Software
오픈소스 소프트웨어
06. 비주얼 스튜디오 코드와 리눅스 명령

학습 개요

1. 비주얼 스튜디오 코드(vs code) 개요와 설치
2. 리눅스 기초 명령 : pwd, ls, cat, echo, touch, cp, rm, mv
3. 리눅스 기초 문자
   - 파이프 : |
   - 리다이렉트 : > >> <

학습 목표

1. 비주얼 스튜디오 코드를 설치하고 실행할 수 있다.
2. 기초 리눅스 명령을 실행할 수 있다.
3. 리눅스에서 파이프와 리다이렉트를 활용할 수 있다.

LESSON 01

비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

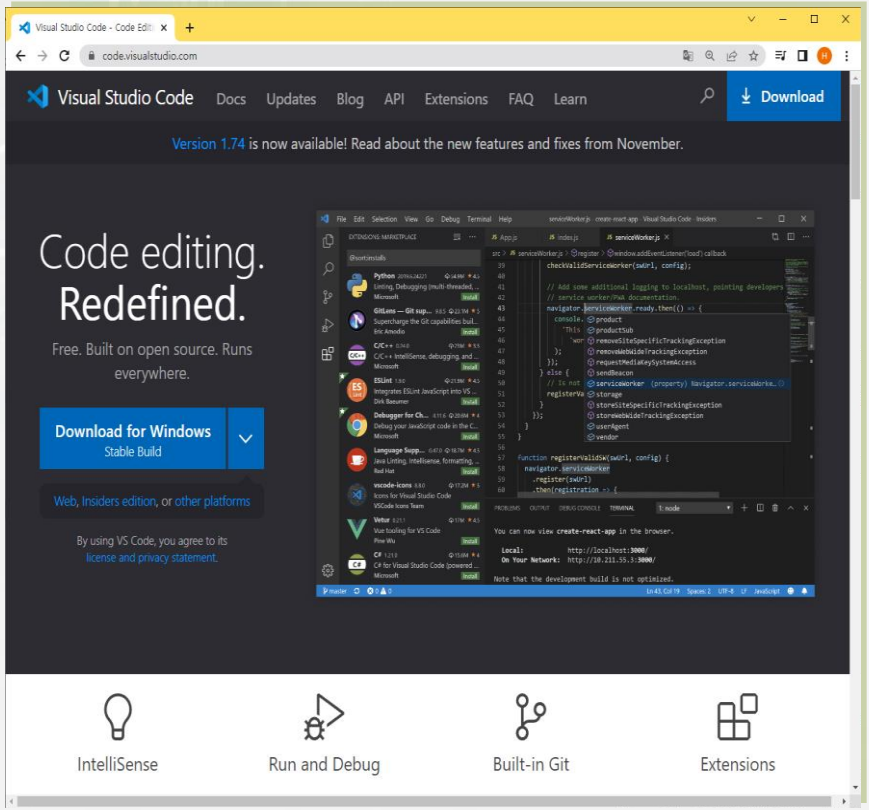
비주얼 스튜디오 코드

Visual Studio Code

- MS사가 개발하는 오프 소스 에디터 소프트웨어, 간단히 vscode
  - Electron으로 만든 open source license로 만든 code editor
- 가볍지만 강력한 소스 코드 편집기
  - 데스크톱에서 실행
  - Windows, macOS 및 Linux에서 사용 가능
- JavaScript, TypeScript 및 Node.js를 기본적으로 지원
  - 다른 언어 (예 : C ++, C #, Java, Python, PHP, Go) 및 런타임(예 : .NET 및 Unity)에 대한 풍부한 확장 기능 에코 시스템
- VSCode Marketplace 활용
  - 아주 간단한 것부터 '또 하나의 프로그램'이라 느낄 정도로 복잡한 것까지 수 많은 extension 사용 가능
- 파일 편집과 버전관리도 지원

1 비주얼스튜디오코드개요와설치

https://code.visualstudio.com/



1 비주얼스튜디오코드개요와설치

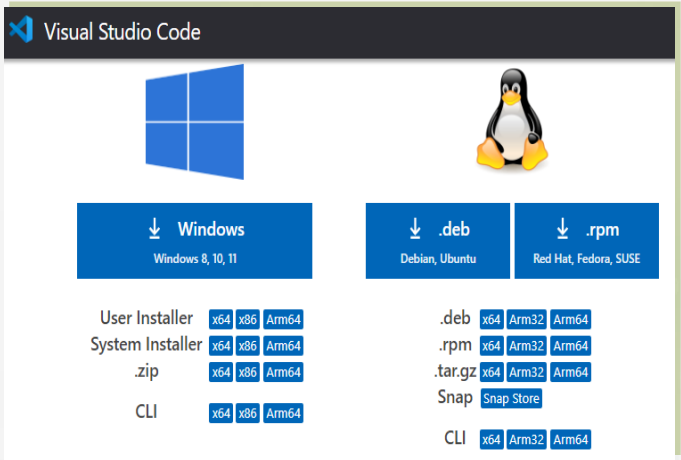
vscode 설치

다운로드

- https://code.visualstudio.com/download
- VSCodeSetup-x64-1.XX.X.exe

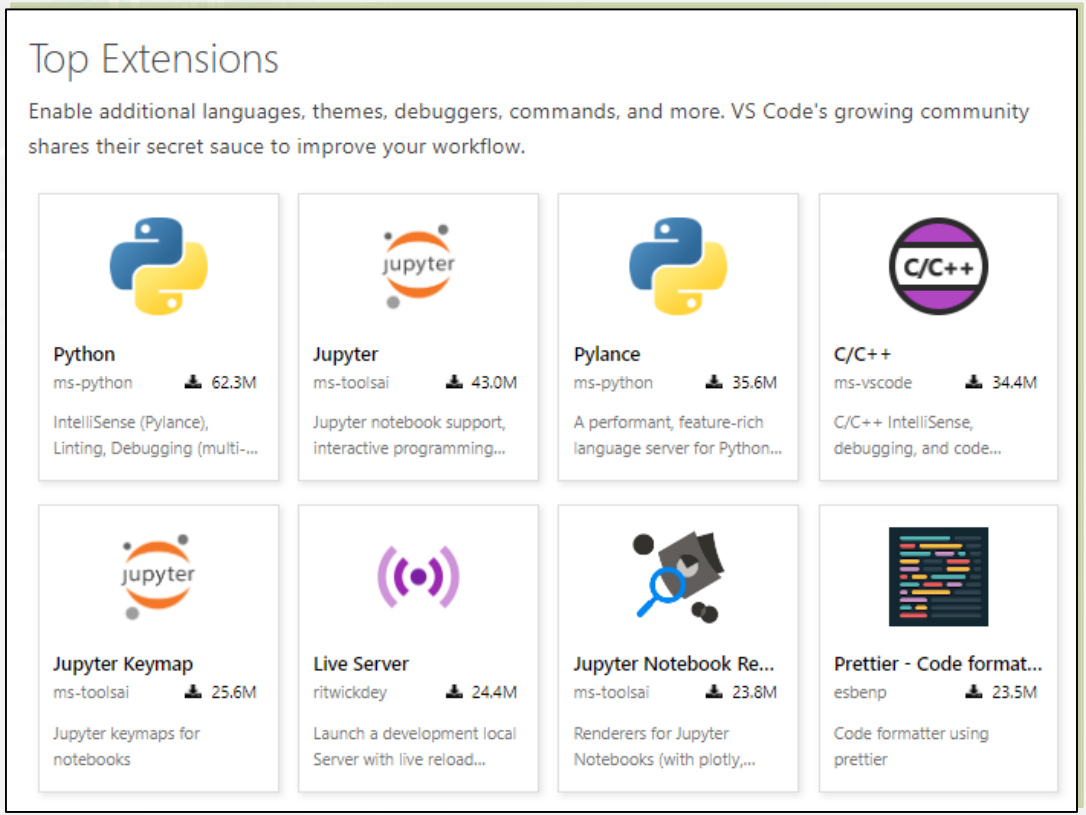
버전 종류

- 유저 버전(User Installer)
  - 현재 사용자만 설치 가능한 버전
  - 사용자 폴더에 설치
- 시스템 버전(System Installer)
  - 해당 컴퓨터에 모든 사람이 사용 가능
  - 시스템 설치 기본 폴더
  - C:₩Program Files₩Microsoft VS Code
  - 공용 버전으로 사용하는 것을 추천



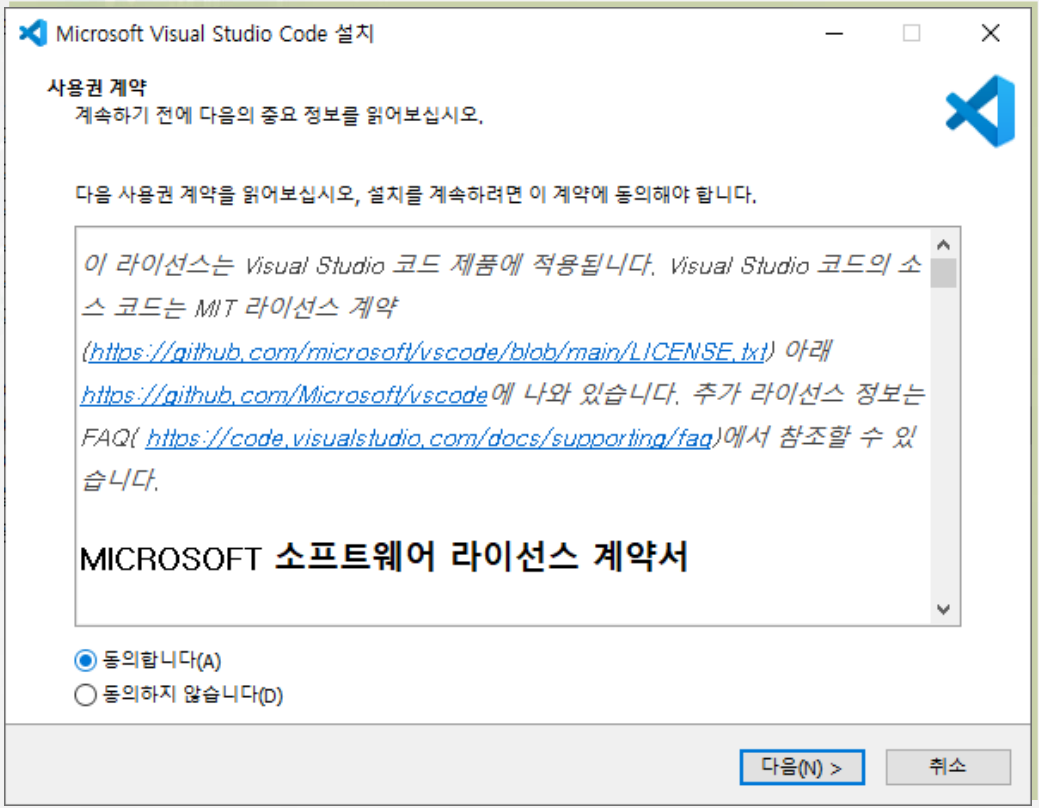
1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

확장(extensions) 패키지



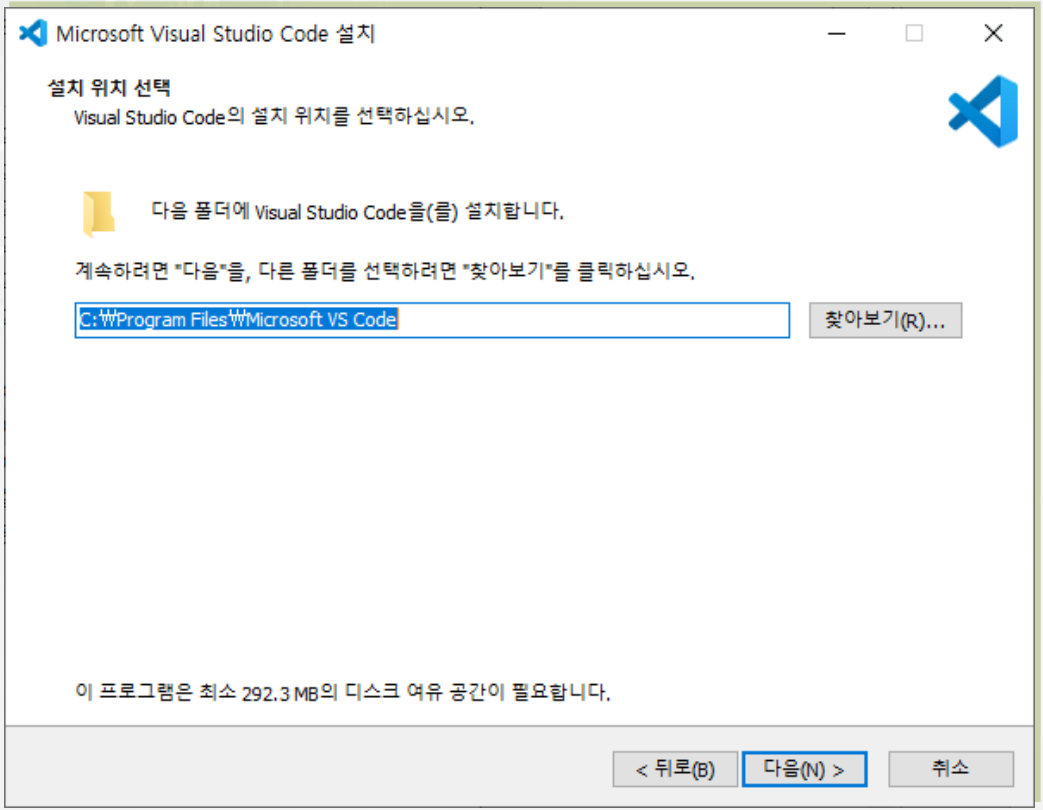
1 비주얼스튜디오코드개요와설치

설치과정 (1/3)



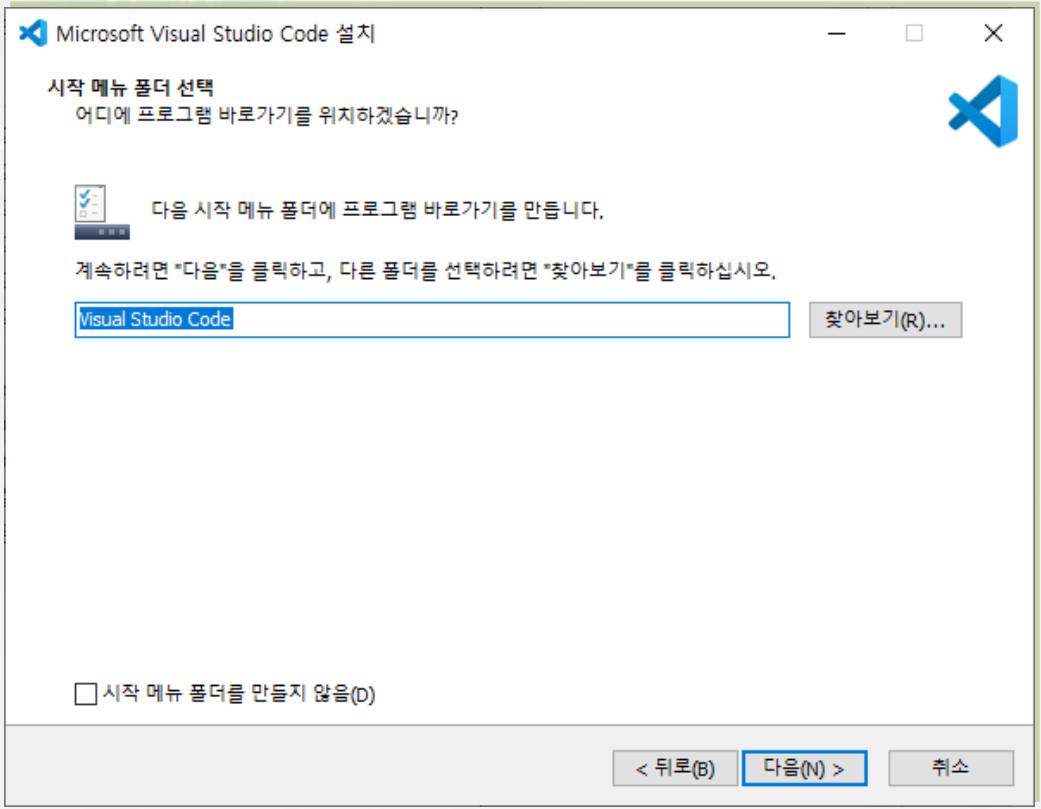
1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

설치과정 (1/3)



1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

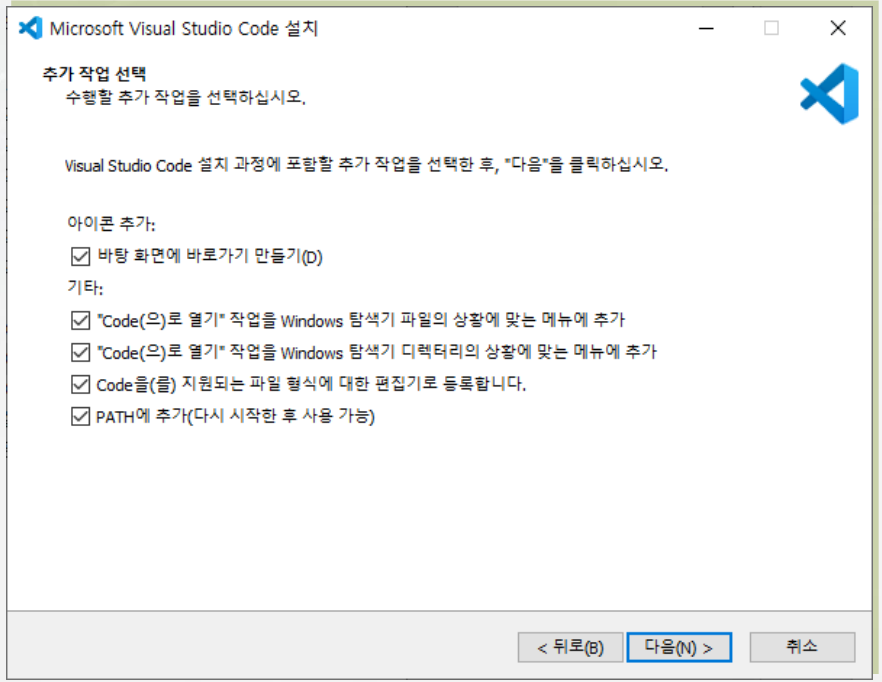
설치과정 (1/3)



설치과정 (2/3)

추가 작업 선택에서 기본으로 체크되지 않은 위 3개의 체크박스를 선택

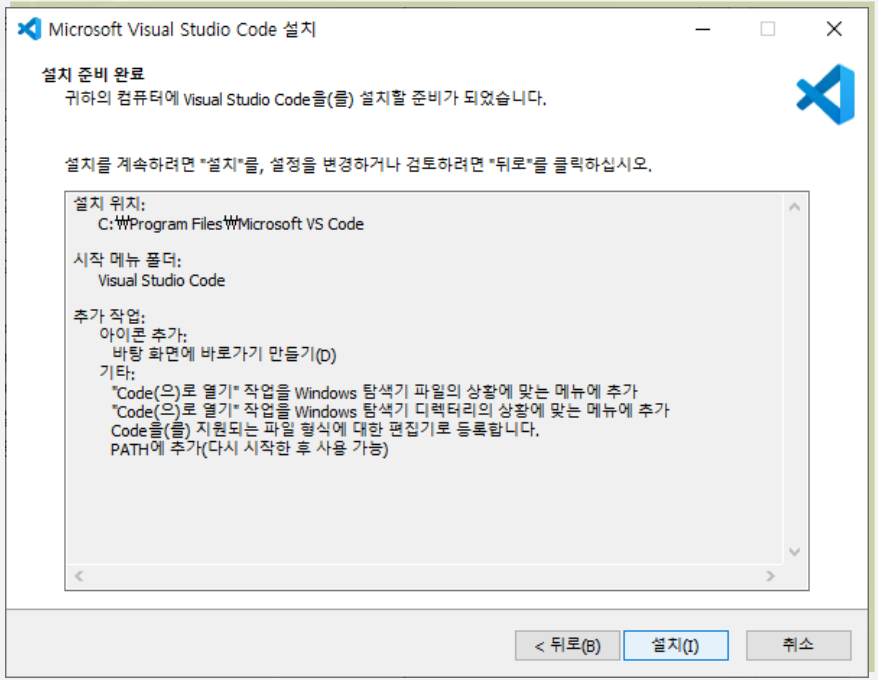
- 탐색기에서 파일 또는 디렉토리에서 바로 'vscode로 열기' 메뉴를 사용할 수 있어 편리



설치과정 (2/3)

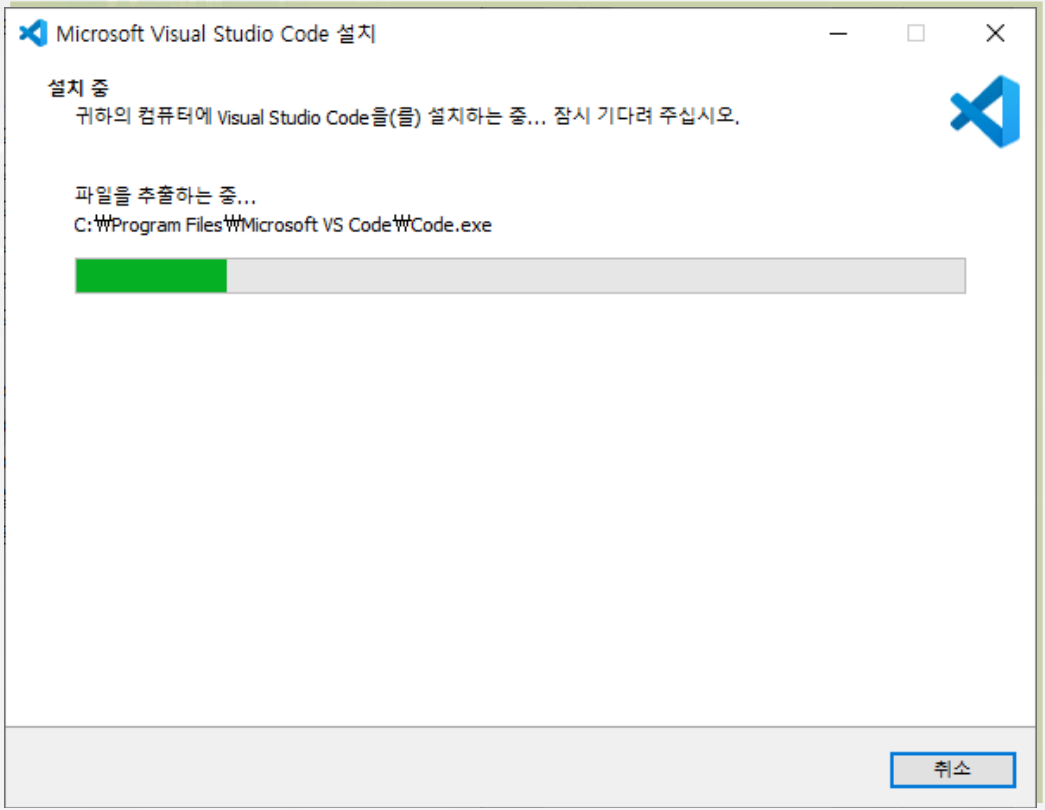
추가 작업 선택에서 기본으로 체크되지 않은 위 3개의 체크박스를 선택

- 탐색기에서 파일 또는 디렉토리에서 바로 'vscode로 열기' 메뉴를 사용할 수 있어 편리



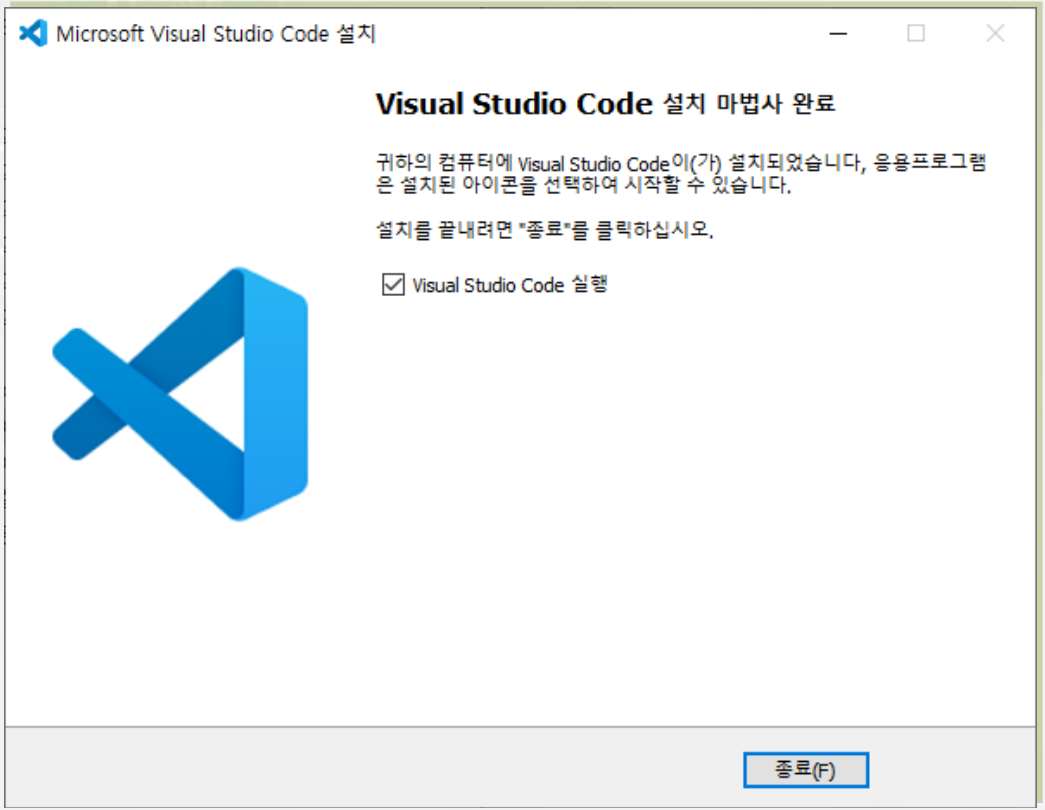
1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

설치과정 (3/3)



1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

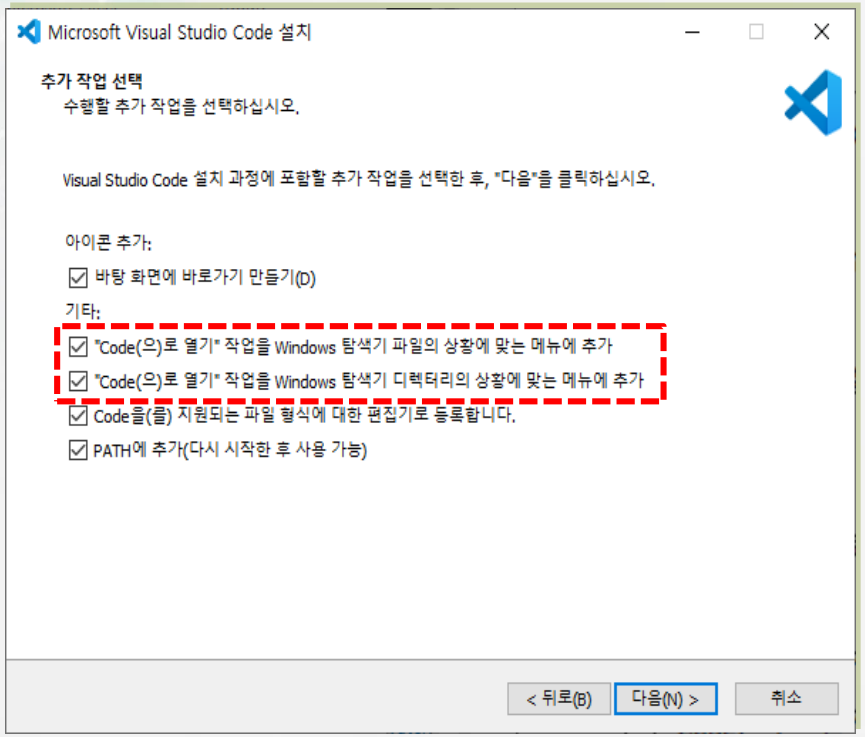
설치과정 (3/3)



1 비주얼스튜디오코드개요와설치

폴더에서 'Code(으)로 열기' 메뉴

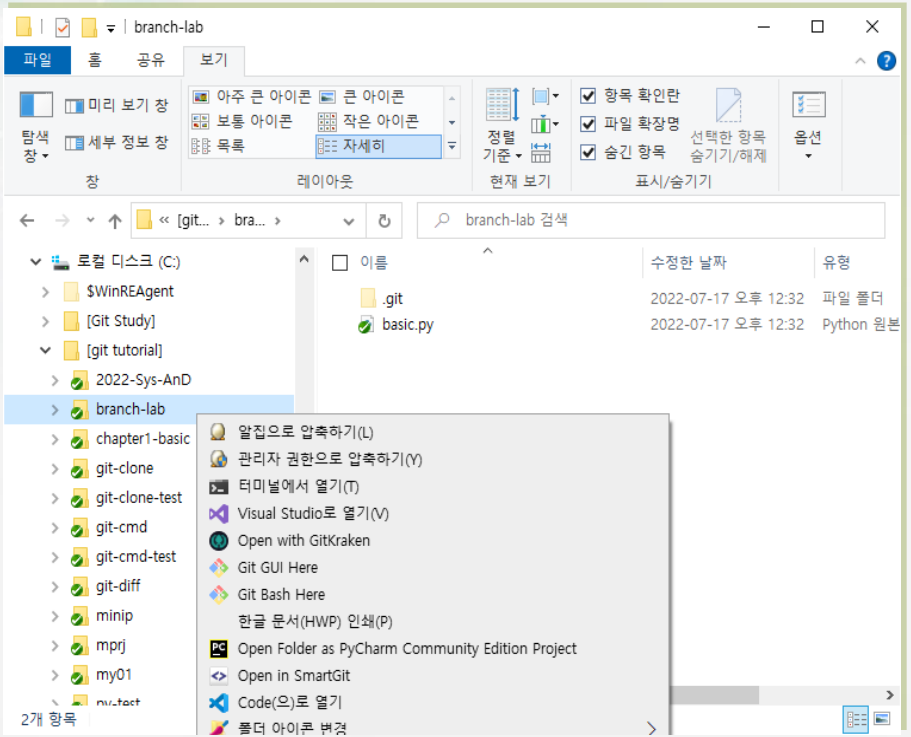
- 탐색기에서 파일 또는 디렉토리에서 바로 'Code(으)로 열기' 메뉴를 사용



1 비주얼스튜디오코드개요와설치

폴더에서 'Code(으)로 열기' 메뉴

- 탐색기에서 파일 또는 디렉토리에서 바로 'Code(으)로 열기' 메뉴를 사용



1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

실행 화면

전체 구성 요소

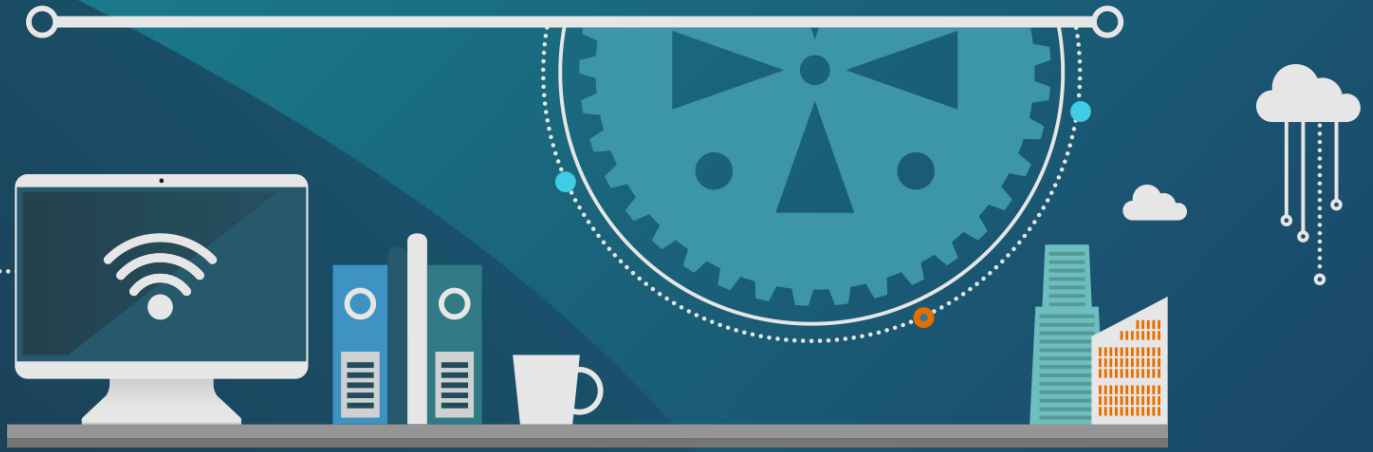
1 비주얼 스튜디오 코드 개요와 설치

활동바

활동바	개별 아이콘	설명
	Ctrl+Shift+E	탐색기(Explorer): 폴더의 모든 파일과 폴더를 찾아보고 열고 관리하는 데 사용, 파일과 폴더를 만들고 삭제하고 이름을 수정하고 드래그 앤 드롭으로 파일과 폴더를 이동
	Ctrl+Shift+F	검색(Search): 다양한 방법으로 파일 검색 기능으로 include 패턴을 지정할 수도 있으며 'files to exclude' 영역에 검색에서 제외할 파일 명이나 폴더 패턴을 입력 가능
	Ctrl+Shift+G	소스 제어(Source Control): 깃 등의 소스 제어 프로그램이 설치되어 있어야 하며, 소스 제어 프로그램과 연동해서 소스 제어 기능을 쉽게 활용할 수 있으며 저장소 생성이나 커밋을 하는 등의 소스 제어 프로그램 기능 지원
	Ctrl+Shift+D	실행 및 디버그(Run and Debug): 컴파일 및 디버깅 설정 정보를 등록한 경우 디버그 및 컴파일 된 실행파일 실행, 또는 웹페이지를 웹서버에서 확인 가능
	Ctrl+Shift+X	확장(Extensions): 확장 프로그램을 검색하고 추가/삭제/사용/미사용 등의 확장 프로그램 제어할 수 있으며 대부분의 개발 언어를 지원하는 다양한 확장 프로그램 설치 가능
	Accounts	계정(Accounts): 계정에 관한 기능을 지원하는 메뉴를 제공하며 동기화 할 항목을 선택 후 Sign in & Turn on 버튼을 통해 로그인을 진행할 수 있으며 깃허브(GitHub) 로그인 계정 등을 관리
	Manage	관리(Manage): 명령 팔레트, 설정(Settings), 확장(Extensions) 등의 메뉴를 표시해 선택 가능

LESSON 02

리눅스 명령



깃 실습을 하기 위한 리눅스 명령어 준비 (1/3)

폴더 관련 명령

- $ pwd
  - Print Working Directory
  - 현재 폴더 표시
- $ cd
  - Change Directory
- $ mkdir dname
  - Make Directory
- $ ls
  - File or folder list
  - 다양한 옵션
    - -l: 파일의 상세정보
    - -a: 숨김 파일 표시
    - -al: 위 두개를 조합

깃 실습을 하기 위한 리눅스 명령어 준비 (2/3)

파일 관련 명령: 생성

- $ touch fname
  - 빈 파일 fname 생성

표준 출력으로 결과 표시 echo

- $ echo git bash
- $ echo 'print()'
  - 이후 문자열을 컴퓨터 터미널에 출력(disply)하는 명령어
  - 단순한 문자열은 가능하나 괄호 등이 있는 경우, 작은 또는 큰 따옴표 사용

깃 실습을 하기 위한 리눅스 명령어 준비 (2/3)

파일 관련 명령: 내용 보이기, 복사, 이름 바꾸기

- $ cat fname
  - 파일 내용 보이기
- $ cp a b
  - 파일 a를 b로 복사
- $ mv f1 f2
  - 파일 f1을 f2로 이름 수정

깃 실습을 하기 위한 리눅스 명령어 준비 (2/3)

파일 및 폴더 삭제

- $ rm fname
  - 파일 fname 삭제
- $ rm –rf dname
  - 하부에 서브폴더와 파일이 있어도 폴더 삭제, 옵션 사용
  - -f : 강제로 파일이나 디렉토리를 삭제
  - -r : 디렉토리 내부의 모든 내용을 삭제

명령어 ls

현재 위치의 파일 목록 조회

- ls –l
  - 파일의 상세정보
- ls -a
  - 숨김 파일 표시
- ls -t
  - 파일들을 생성 시간 순(제일 최신 것부터)으로 표시
- ls -rt
  - 파일들을 생성 시간 순(제일 오래된 것부터)으로 표시
- ls –f
  - 파일 표시 시 마지막 유형에 나타내는 파일명을 끝에 표시
    - '/' : 디렉터리
    - '*' : 실행파일
    - '@' : 링크 등등

명령어 cat

cat (Concatenate)

- 파일의 내용을 화면에 출력
- cat file1
  - file1의 내용을 출력
- cat file1 file2
  - file1과 file2의 내용을 출력
- 파이프(pipe) 기호인 | (vertial var)의 의미
  - 앞 명령의 표준 출력을 뒤 명령의 표준입력으로 처리
- cat file1 file2 | more
  - file1과 file2의 내용을 페이지별로 출력
- cat file1 file2 | head
  - file1과 file2의 내용을 처음부터 10번째 줄까지만 출력
- cat file1 file2 | tail
  - file1과 file2의 내용을 끝에서부터 10번째 줄까지만 출력

2 리눅스 명령

Redirection 명령어 연산 〉》〈

- '>', '>>' : 화면의 출력 결과를 파일로 저장
  - '>' 기호
    - 기존에 있는 파일 내용을 지우고 저장
  - '>>' 기호
    - 기존 파일 내용 뒤에 덧붙여서 저장
  - '<' 기호
    - 파일의 데이터를 명령에 입력

Redirection 명령어 연산 〉》〈

활용 사례

- echo aaa > a.txt
  - (새) 파일 a.txt에 문자열 aaa 복사(replace)
- echo bbb >> a.txt
  - (새) 파일 a.txt에 문자열 bbb 추가
- cat file1 firle2 > file3
  - file1, file2의 명령 결과를 합쳐서 file3라는 파일에 저장
- cat file4 >> file3
  - file3에 file4의 내용 추가
- cat < file1
  - file1의 결과 출력

저장소 삭제 후 다시 저장소 설정

전체 폴더를 삭제하거나 하부 폴더 .git 삭제

- $ rm -rf .git
  - -f : 강제로 파일이나 디렉토리를 삭제
  - -r : 디렉토리 내부의 모든 내용을 삭제

Summary

Vscode 개요와 설치

- 깃 버전관리와 파일 관리
- 시스템 버전 설치 권장
  - 탐색기에서 파일 또는 디렉토리에서 바로 'vscode로 열기' 메뉴 체크
- 활동바(툴바) 활용

리눅스 명령

- 깃 CLI에서 함께 명령 사용
  - $ pwd
  - $ ls -al
  - $ touch a.txt
  - $ echo aaa > a.txt
  - $ cat a.txt