

Chapter 15

Hardhat 으로 프로젝트 구성하기

Hardhat 설치

Hardhat

Nomic Foundation 에서 만든
EVM 계열 스마트 컨트랙트 개발 프레임워크



Hardhat



Hardhat

테스트 용 노드 실행부터 테스트 코드 실행,
스마트 컨트랙트 배포 등 편리한 개발 환경 제공



Hardhat



Hardhat

Node.js 기반에서 동작하므로 Node.js 설치 필요
Vscode 에서 전용 플러그인 제공

Vscode 에서 node.js 기반으로 실습 진행 예정



Hardhat

```
$ mkdir [프로젝트 명]
```

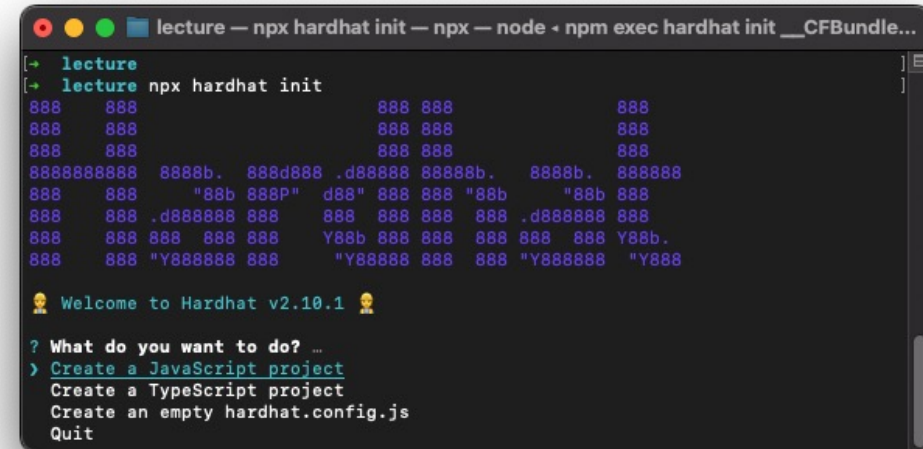
프로젝트를 위한 디렉토리 생성

Hardhat

\$ npx hardhat init

명령어로 프로젝트 생성

Create a Typescript project 선택
(타입스크립트 기반으로 개발 예정)

A terminal window titled 'lecture — npx hardhat init — npx — node · npm exec hardhat init __CFBundle...' showing the execution of 'npx hardhat init'. The terminal displays a series of ASCII art characters forming a grid, followed by a 'Welcome to Hardhat v2.10.1' message. A prompt asks 'What do you want to do? ...' with four options: 'Create a JavaScript project', 'Create a TypeScript project', 'Create an empty hardhat.config.js', and 'Quit'. The first option is highlighted with a blue cursor.

```
lecture — npx hardhat init — npx — node · npm exec hardhat init __CFBundle...
→ lecture
→ lecture npx hardhat init
888 888
888 888
888 888
8888888888 8888b. 888d888 .d88888 88888b. 8888b. 888888
888 888 "88b 888P" d88" 888 888 "88b "88b 888
888 888 .d888888 888 888 888 888 .d888888 888
888 888 888 888 888 Y88b 888 888 888 888 Y88b.
888 888 "Y888888 888 "Y888888 888 888 "Y888888 "Y888

👤 Welcome to Hardhat v2.10.1 👤

? What do you want to do? ...
> Create a JavaScript project
  Create a TypeScript project
  Create an empty hardhat.config.js
  Quit
```

Hardhat

나머지는 기본 값으로 설정

```
lecture — npx hardhat init — npx — node — npm exec hardhat init __CFBundle...
→ lecture
→ lecture npx hardhat init
888 888 888 888 888
888 888 888 888 888
888 888 888 888 888
8888888888 8888b. 888d888 .d88888 88888b. 8888b. 888888
888 888 "88b 888P" d88" 888 888 "88b "88b 888
888 888 .d888888 888 888 888 888 .d888888 888
888 888 888 888 888 Y88b 888 888 888 888 Y88b.
888 888 "Y888888 888 "Y88888 888 888 "Y88888 "Y888

👤 Welcome to Hardhat v2.10.1 👤

✓ What do you want to do? · Create a TypeScript project
✓ Hardhat project root: · /Users/kang/Desktop/me/lecture
✓ Do you want to add a .gitignore? (Y/n) · y
? Do you want to install this sample project's dependencies with npm (hardhat @n
omicfoundation/hardhat-toolbox)? (Y/n) · y
```

Hardhat

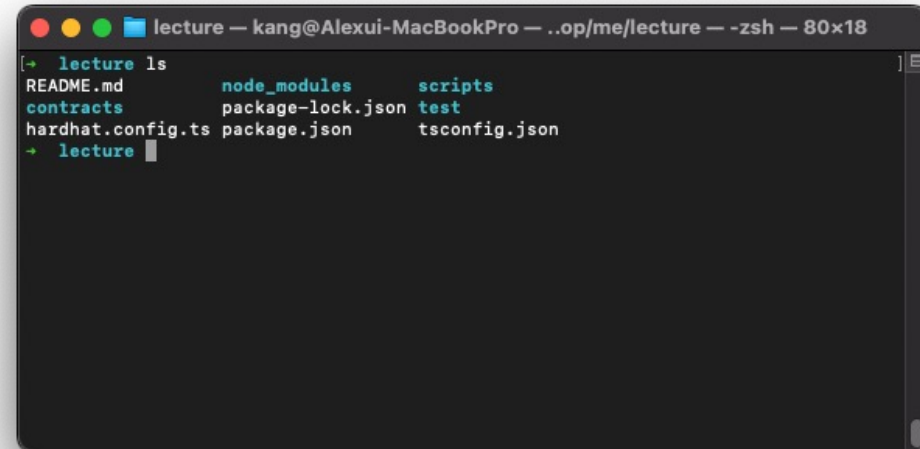
프로젝트 구조

contracts : 컨트랙트 소스코드

tests : 테스트 코드

scripts : 컨트랙트 배포를 위한 코드

hardhat.config.js : 프로젝트 설정 파일



```
lecture — kang@Alexui-MacBookPro — ..op/me/lecture — zsh — 80x18
+ lecture ls
README.md      node_modules  scripts
contracts      package-lock.json test
hardhat.config.ts package.json  tsconfig.json
+ lecture
```


Hardhat

플러그인 설치

vscode 에서

Solidity + Hardhat 플러그인 설치

Solidity 문법 및 Hardhat 관련 기능 제공

