

한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 2

컨트랙트 개발툴 소개

Chapter 2

컨트랙트 개발툴 소개

Hardhat이란

Hardhat이란

- Truffle과 유사한 EVM용 스마트 컨트랙트 통합 개발툴
- Truffle과 달리 로컬 블록체인도 같이 제공

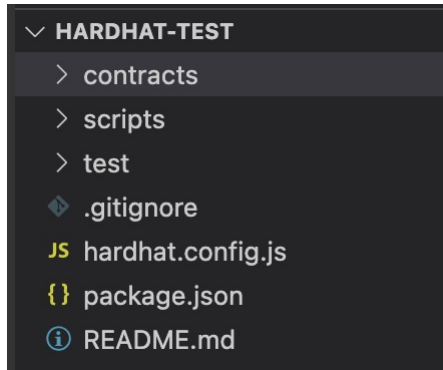
Hardhat 특징

- Truffle과 달리 로컬 블록체인도 같이 제공
- Truffle과 달리 Hardhat을 글로벌하게 설치하여 사용하지 않고, 프로젝트 내의 로컬 패키지로 설치하여 사용
→ 이는 개발환경을 재현 가능하게 해주고, 나중에 발생할 수도 있는 버전 충돌을 방지해줌
- console.sol이라는 라이브러리 파일 제공
→ 컨트랙트 개발 시 중간중간에 값을 출력해보는 용도로 유용하게 사용됨

Hardhat 구조

- 컴파일 전

- contracts/: 컨트랙트 파일이 위치하는 디렉토리
- scripts/: 컨트랙트 배포 파일이 위치하는 디렉토리
- test/: 컨트랙트 테스트 파일이 위치하는 디렉토리
- .gitignore: git push시 무시될 파일 정보
- hardhat.config.js: Hardhat 환경설정 파일
 - 컨트랙트 컴파일러 버전 명시
 - 블록체인 프로바이더 명시 등
- package.json: Hardhat 프로젝트 생성시 기본적으로 필요한 모듈 리스트가 담겨있음
- README.md: 프로젝트 실행 방법이 기본적으로 담겨있음



Hardhat 구조

- 컴파일 후

- artifacts/build-info/: 함께 컴파일 된 파일은 같은 solc input, output을 가지는데 모든 debug 파일에 이 정보가 중복 되는건 비효율적이어서 이를 따로 빼서 이 디렉토리에 저장
- artifacts/contracts/: 컨트랙트 빌드 파일이 위치함
- artifacts/hardhat/: Hardhat에서 제공하는 컨트랙트 빌드 파일이 위치함
 - 기본적으로 hardhat/console.sol 파일이 제공됨
- cache/: 컨트랙트 빌드 캐시 파일이 위치함

