

한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 2

Blockchain 2.0 - Ethereum

Chapter 2

Blockchain 2.0 - Ethereum

Ethereum의 등장배경

블록체인의 발전

Bitcoin으로 시작하는 블록체인 1.0을 시작으로 이를 확장한 Ethereum과 같은 블록체인 2.0 시대가 2010년대 중반부터 시작하게 되었다. 2020년에 들어서는 Inter-Blockchain 기술을 통해 독립된 Blockchain들 간의 연결이 가능해짐에 따라 블록체인 기술은 빠르게 발전 중이다.

Blockchain 1.0

자산의 이동

Blockchain 2.0

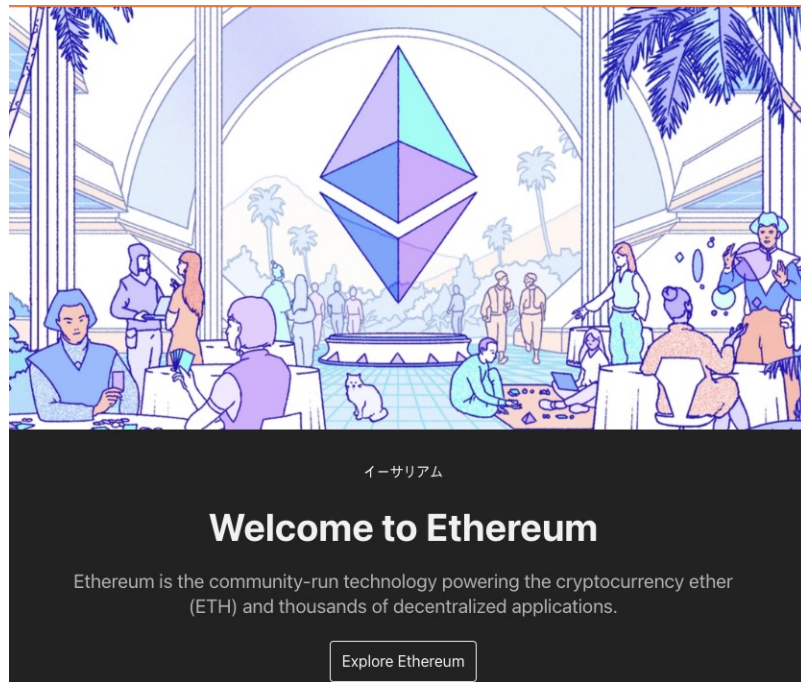
블록체인의 성능개선
Private Blockchain
코드(Code)를 통한
자산의 이동

Blockchain 3.0

블록체인의 성능개선
블록체인의 확장
네트워크를 넘어
자산의 이동

Ethereum의 등장 배경

- 2015년 비탈릭 부테린이 출시한 블록체인 플랫폼
- The World Computer라는 가치아래에서 Smart Contract 기술을 제시하였다.
- 기존 블록체인 1.0 플랫폼들이 단순한 자산 이동 기능만을 제공하던 한계점을 뛰어넘어 다양한 산업과의 연계 서비스등을 만들 수 있는 환경을 제공하였다.
- 2017년 ICO 붐, 2021년 Defi, NFT 등 가상자산의 폭등을 불러일으킬만한 사건을 만드는 활용도가 높은 블록체인 플랫폼이다.



(출처: Ethereum.org)

Nick Szabo

Nick Szabo가 1994년 제시한 Smart Contract 개념은 Ethereum Smart Contract의 기본적인 개념이 되었다. Nick Szabo가 제시한 내용은 계약의 생성부터 이행까지 종이상의 계약이 아닌 전산화를 통해 자동으로 이루어지는 개념이다.

Smart Contracts

Copyright (c) 1994 by Nick Szabo
permission to redistribute without alteration hereby granted

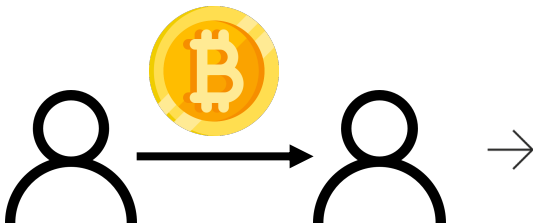
Glossary

A smart contract is a computerized transaction protocol that executes the terms of a contract. The general objectives of smart contract design are to satisfy common contractual conditions (such as payment terms, liens, confidentiality, and even enforcement), minimize exceptions both malicious and accidental, and minimize the need for trusted intermediaries. Related economic goals include lowering fraud loss, arbitration and enforcement costs, and other transaction costs[1].

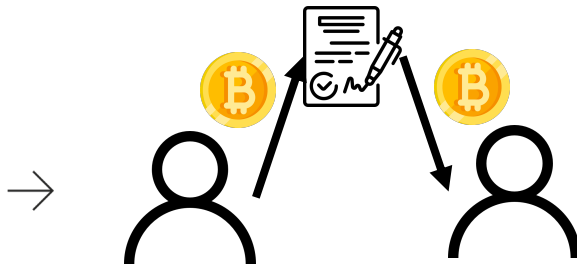
Some technologies that exist today can be considered as crude smart contracts, for example POS terminals and cards, EDI, and agoric allocation of public network bandwidth.

Smart Contract

- Bitcoin은 본인의 서명만 정확하게 들어가면 자산의 이동이 가능했지만, Ethereum은 Smart Contract를 통해서 Programmable Money를 구현하였다.



Bitcoin

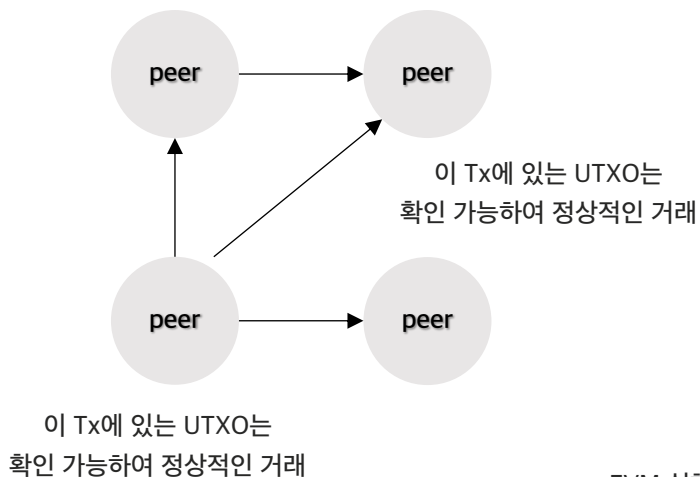


Smart Contract 상에서 특정 조건이
만족해야 자산의 이동이 가능

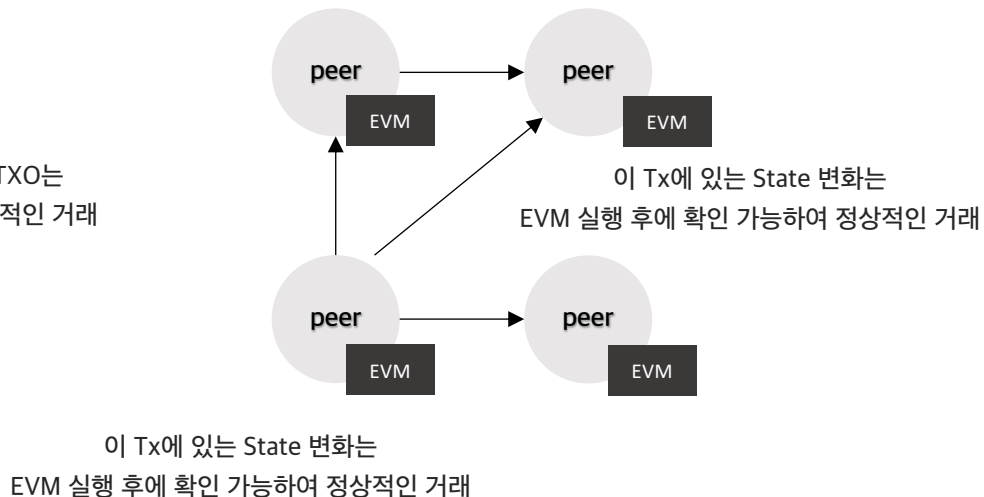
Ethereum

EVM(Ethereum Virtual Machine)

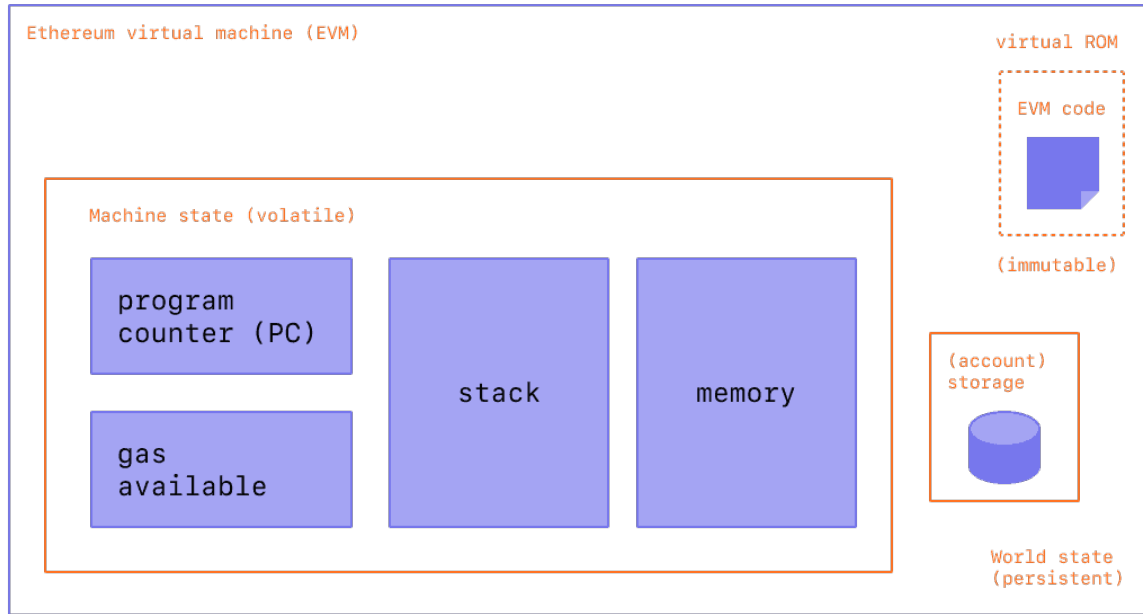
Bitcoin



Ethereum



EVM(Ethereum Virtual Machine)



Ethereum Roadmap

