Block chain Tech

* Peer들에게 원장이 공유되고 block안의 내용이 투명하게 공개되며 임의로 변경이 불가능한 특성을 가지고 있다.
* Algorithm
  + PoW : proof of Work
  + PoS : proof of Stake. : 지분이 block생성자를 결정하는 방식
  + DPos: Pos기반의 합의 알고리즘 – 분산네트워크의 장점이 약화
  + PBFT : 비동기 분산 네트워크
    - Casper : PoS와 PBFT기반의 합의 알고리즘
  + 그외 : PoE(Proof of Existence), PoET(Proof of Elapsed Time), PoI(Proof of Importance), Stellar 등 합의 알고리즘이 존재한다.
* Type of Block Chain. : Public, Consortium, Private
  + Public : 블록체인은 완전 탈중앙식 구조로, 모든 peer가 동등한 권한을 가지며, 누구나 자유롭게 참여할 수 있다. 어떠한 peer라도 합의 과정에 참여가 가능, 트랜잭션의 유효성을 검증할 수 있음 ex) bitcoin
  + Consortium : 모든 peer가 동등하지 않음, 소수의 peer만이 트랜젝션 유효성을 검증 할 수 있음, 체인에 블록을 등록하기 위해서는 권한을 가진 몇몇 피어들 간의 합의 과정이 필요
  + Private : 완전 중앙집권적, 하나의 엔터프라이즈가 의사결정권한을 가짐. 모든 트랜잭션 유효성 검증은 엔터프라이즈가 제어. Public에 비해서 매우 빠르다.(탈중앙화에 반하는 성질을 가지고 있음)
* Consensus Algorithm
  + 블록체인에서 합의 알고리즘은 분산된 p2p system에서 다수의 peer가 블록을 생성하고 체인을 유지하는 데 중요한 요소
  + PoW(proof of Work).