<포트포워딩>

**포트 포워딩**(port forwarding) 또는 **포트 매핑**(port mapping)은 [컴퓨터 네트워크](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%BB%B4%ED%93%A8%ED%84%B0_%EB%84%A4%ED%8A%B8%EC%9B%8C%ED%81%AC)에서 [패킷](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%84%A4%ED%8A%B8%EC%9B%8C%ED%81%AC_%ED%8C%A8%ED%82%B7)이 [라우터](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%9D%BC%EC%9A%B0%ED%84%B0)나 [방화벽](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B0%A9%ED%99%94%EB%B2%BD_(%EB%84%A4%ED%8A%B8%EC%9B%8C%ED%82%B9))과 같은 네트워크 게이트웨이를 가로지르는 동안 하나의 [IP 주소](https://ko.wikipedia.org/wiki/IP_%EC%A3%BC%EC%86%8C)와 [포트 번호](https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%8F%AC%ED%8A%B8_%EB%B2%88%ED%98%B8) 결합의 통신 요청을 다른 곳으로 넘겨주는 [네트워크 주소 변환](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%84%A4%ED%8A%B8%EC%9B%8C%ED%81%AC_%EC%A3%BC%EC%86%8C_%EB%B3%80%ED%99%98)(NAT)의 응용이다. 이 기법은 게이트웨이(외부망)의 반대쪽에 위치한 보호/내부망에 상주하는 호스트에 대한 서비스를 생성하기 위해 흔히 사용되며, 통신하는 목적지 IP 주소와 포트 번호를 내부 호스트에 다시 매핑함으로써 이루어진다.

<머클루트>

머클트리는 블록의 거래 내용을 모두 담고 있는 것으로 해시 값들을 두 개씩 짝지어 트리 모양으로 나타내는 것이다. 해시 트리를 발명한 랄프 머클의 이름을 따 머클트리라고 부른다. 최초의 데이터를 해시 값으로 변환한 후 노드 2개를 합쳐 해시 값으로 변환하는 과정을 하나가 남을 때까지 반복하는데, 마지막 남은 하나를 머클루트라고 한다. 머클루트는 머클트리의 모든 거래 내역을 요약한 데이터로 블록 헤더에 포함된다. 머클트리의 경우 용량이 매우 큰데, 용량이 적은 머클루트 값만 가지고 있으면 다양한 사람들이 거래의 유효성 검사를 할 수 있게 돼 블록체인 보안이 더 강력해질 수 있다.

<난스>

임의의 수

<Aes>

AES(Advanced Encryption Standard) 알고리즘은 DES의 암호화 강도가 점점 약해지면서 새롭게 개발된 알고리즘이다. 1997년에 NIST는 암호화 알고리즘을 다시 공모했는데, 공모 조건은 향후 30년 정도 사용할 수 있는 안정성, 128비트 암호화 블록, 다양한 키의 길이(128/192/256 비트)를 갖추는 것이었다. 그리고 1997년 9월부터 1998년 4월까지 12개국에서 총 15개의 알고리즘이 제안되었다.

<Sha256>

**SHA**(Secure Hash Algorithm, 안전한 해시 알고리즘) 함수들은 서로 관련된 [암호학적 해시 함수](https://ko.wikipedia.org/wiki/%EC%95%94%ED%98%B8%ED%95%99%EC%A0%81_%ED%95%B4%EC%8B%9C_%ED%95%A8%EC%88%98)들의 모음이다

<CA>

<POW/POS>

<PBFT>

<EXEC>