

Ubiq(UBQ) 코인 소개 및 분석

1. Ubiq에 대한 개략적인 정보

Ubiq는 Julian Yap, Luke Williams, Kris Hansen, Alex Sterk이 개발한 cryptocurrency로, 2017년 2월 28일 처음으로 릴리즈되었다. Ubiq는 open-source, public, blockchain-based distributed computing platform, decentralized Turing-complete virtual machine이다. decentralized Turing-complete라는 속성에서 Ethereum과 많이 흡사한 것을 알 수 있는데, 실제로 Ubiq는 Ethereum의 fork로 개발이 이루어졌다. 그렇기 때문에 Ethereum이 Bitcoin과 차별화되는 특징 중 하나인 turing complete한 smart contract가 가능하다. smart contract는 C++, Go로 코딩이 가능하다. 또한 개발자가 제공하는 API는 Windows, Linux, Mac에서 모두 실행할 수 있기 때문에 사실상 OS에 종속되어있지 않는 속성을 가지고 있다. 대략 2017년 5월 중순에 가격이 폭등하기 시작해 6월 중순 2.24USD 정도의 고점을 찍고 2주 사이에 가격이 절반 가까이로 폭락했다가 8월 31일에 다시 3.00USD의 고점을 찍고 또 다시 폭락해 이 보고서를 쓰는 현재(9월 28일) 기준으로 1.75USD의 가격을 기록하고 있다. 최근 2주간 대략 하루에 5% 이내의 가격 변동을 보이는 Bitcoin, Ethereum과 달리 Ubiq는 현재도 가격이 안정되지 못하고 하루에 많게는 20% 넘게 가격이 변동되고 있다.

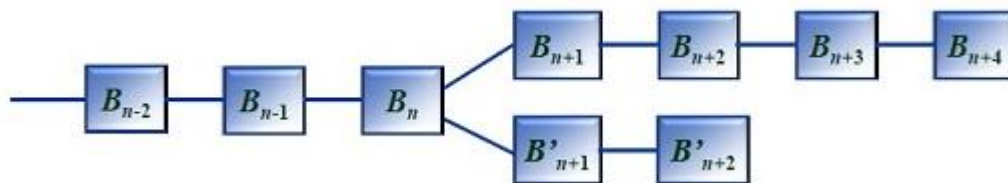
2. 기술적 배경

Ubiq는 Ethereum의 fork이기에 Ethereum과 굉장히 유사한 구조를 가지고 있다. 대다수의 cryptocurrency와 비슷하게 Proof-of-Work 방식으로, hash function으로는 Ethereum이 사용하고 있는 Ethash를 채택했다. 발행량은 무제한이고, 채굴은 평균적으로 88초에 한 번씩 가능하도록 난이도가 조절된다. 채굴에 대한 보상은 첫 해에 8UBQ이고 해를 거듭할 수록 1씩 감소해 2018년에는 7UBQ, 2019년에는 6UBQ 이런 식으로 된다. 그리고 2025년 이후로는 보상이 1UBQ로 고정된다. Ubiq의 hashrate는 현재 507.9GH/s이다. (출처 <https://ubiq.darcr.us/>) 이는 bitcoin의 hashrate의 $6.299 \times 10^{(-8)}$ 배 정도이다. Ethereum과 비교했을 때, 개발진이 소개하는 Ubiq의 차별화되는 기능은 Flux difficulty algorithm과 Exponentially subjective scoring이다. 우선 Flux difficulty의 경우, Bitcoin, Ethereum, Ubiq와 같은 proof-of-work 방식의 cryptocurrency는 block의 생성 속도를 고정

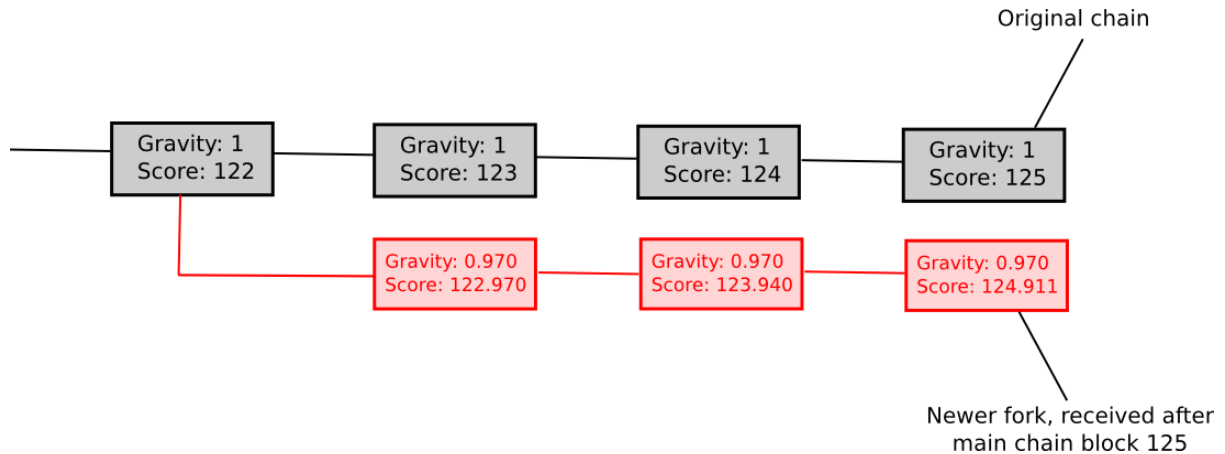
해두었기 때문에 hashrate에 따라 난이도가 적절하게 변화할 필요가 있다. Bitcoin은 최근 2016개의 block의 생성 속도가 2주보다 빠를 경우 난이도를 높이고, 2주보다 느릴 경우 난이도를 낮추는 방식으로 난이도를 조절한다. 그리고 Ethereum은 직전에 생성된 parent block과 자신의 timestamp상 시간 차가 13초보다 작을 경우 난이도를 높이고 13초보다 클 경우 난이도를 낮춘다. (현재는 ethereum이 POS 방식으로의 전환을 노리고 있어서 채산성을 기하급수적으로 낮게 만드는 메트로폴리스 계획을 시행할 예정이기 때문에 계산식이 변경될 여지가 있으나 그 부분에 대한 설명은 생략한다.) 그런데 이런 난이도 책정 방식에서는 hashrate가 급격하게 변하는 환경에서 난이도가 hashrate의 변화를 빠르게 따라오지 못한다는 단점이 있다. 반면 Ubiq에서 도입한 Flux difficulty algorithm는 hashrate의 급격한 변화에도 block의 생성 속도를 적절하게 만들 수 있다.

(<https://bitcointalk.org/index.php?topic=1763606.940>) Flux difficulty algorithm은 초창기의 Ubiq 모델부터 존재했던 것은 아니고 8000번째 block때 실시한 hard fork에서 도입된 알고리즘이다.

Exponentially Subjective Scoring은 채굴 과정에서 필연적으로 발생하는 chain의 분기에서 적절한 chain을 더 잘 택할 수 있는 방식이다.



이렇게 chain이 여러 갈래로 생길 경우, 기존의 방식에서는 길이가 긴 chain이 유리하다는 것을 가정으로 깔고 들어가고 채굴자들은 경제학적으로 이득이 되는 채굴을 하고싶을테니 길이가 긴 chain의 뒤를 잇기 위해 연산량을 투입할 것이기 때문에 첨부된 사진에서 B'과 같은 길이가 짧은 chain은 알아서 도태되게 될 것이다. bitcoin의 경우, 거래가 confirm되기 위해서는 그 거래가 담긴 block으로부터 6개의 block이 지나야 한다. 화폐로서 제일 중요한 이중 지불 문제를 해결하기 위해 bitcoin은 개인이 전체의 hashrate를 따라잡을 수 없다는 점을 이용한 것이다. Exponentially Subjective Scoring은 각 block에 gravity, score를 도입해서 score를 통해 chain의 분기에서 적절한 chain을 택하는 방식이다. 뒤늦게 연결된 block은 score에서 약간의 손해를 보게 된다. Ethereum의 개발자 Vitalik Buterin이 자신의 블로그에 올려둔 게시글(<https://blog.ethereum.org/2014/11/25/proof-stake-learned-love-weak-subjectivity/>)에서 가져온 사진은 아래와 같다.




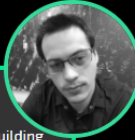











Bitcoin에서 채택하고 있는 자연도태방식에 비해 Gravity와 Score를 도입한 방식은 적절한 chain을 조금 더 빠르게 택할 수 있어서 이중지불문제를 해결할 수 있다.

3. Ubiq의 전망

Bitcoin은 Satoshi Nakamoto에 의해 고안된 최초의 cryptocurrency라는 것에 큰 의미가 있고 Ethereum 또한 최초의 Turing complete한 내부적 smart contract 구현이 가능한 cryptocurrency라는 것에 의미가 있지만 Ubiq의 경우 그다지 혁신적인 점을 체감할 수 없었다. 개발자들은 Ubiq가 Ethereum에 Flux difficulty algorithm, Exponentially subjective scoring 두 가지 기능을 추가했기 때문에 Ethereum보다 더 안정된 cryptocorrenncy라고 주장 하지만 Ethereum에서 difficulty가 급변해서 코인이 취약해지는 문제는 발생한 적이 없고 도리어 Proof-of-Stake 방식으로의 전환을 노리고 난이도를 인위적으로 조정하는 Metropolis 계획을 실행하고자 하기 때문에 Proof-of-Stake로의 전환 이후로는 Ethereum에서 difficulty와 관련한 문제는 전혀 발생하지 않을 것이다. Exponentially subjective scoring 또한 Ubiq의 개발자들이 자체적으로 만들어낸 것이 아니라 Ethereum의 개발자 Vitalik Buterin이 이미 2014년경 고안한 아이디어이기 때문에 이것의 도입이 혁신적이라고 말하기는 힘들다. 그나마도 개발 초기부터 코인의 기능으로 추가했던 기능이 아니라 hard fork로 중간에 편입시킨 기술임을 감안할 때, Ubiq는 결국 block의 채굴 속도와 reward를 살짝 조절한 Ethereum의 또 다른 fork일 뿐, 기술적으로 Ethereum과 비교했을 때 Ubiq만의 혁신적인 기능은 딱히 찾아볼 수가 없었다.

또한 Ubiq의 개발진 또한 홈페이지(<https://www.ubiqlabs.com>)에 올라와 있는, 관련 업계에서 유명한 인물이라는 소개와는 달리 구글에 검색을 해도 그다지 의미 있는 활동이 보여지지 않았다.

<p>JULIAN YAP</p>  <p>DEVELOPER</p> <p>Well experienced in blockchain technology and systems engineering, working with notable projects like Bittrex (over 100 coin code reviews), Blocktech and Decred. Julian has provided several key principles of design, networking and economics to the project.</p> <p> </p>	<p>LUKE WILLIAMS</p>  <p>DEVELOPER</p> <p>Well known within the blockchain community for building and providing resources and services, such as liquidus Explorer; a blockchain search tool used by a countless number of ledgers in the industry. Luke is crucial in developing seamless solutions for the Ubiq platform.</p> <p> </p>
<p>KRIS HANSEN</p>  <p>DEVELOPER</p> <p>An established developer for many generations of internet technology, Kris has contributed to the success of many finance systems used today. The value brought to the project with existing relationships and use cases provide limitless possibility for adoption and standardization in the fintech world.</p> <p>  </p>	<p>ALEX STERK</p>  <p>COMMUNITY MANAGER</p> <p>Providing many resources to the greater fintech community with his show #blocktalk, Alex is a key component to educating the public on blockchain capabilities. The passion and open mind Alex brings towards researching the newest technology and implementations drive meaningful discussions on the future of the platform.</p> <p> </p>

Ubiq는 다른 코인들과 달리 백서도 만들어놓지 않았다. 물론 지갑을 포함한 Ubiq의 구현코드는 github에 공개가 되어있기 때문에 검증이 가능하지만 백서가 없으니 개발자의 생각, Ubiq가 추구하는 목표 등을 일목요연하게 알 수 있는 방법이 없다.

Ethereum의 fork로, 사용자의 입장에서는 Ethereum과의 차별성을 찾기 어려운 반면 개발진은 Ubiq를 Ethereum보다 stable하다고 주장하고 있다.

(<https://steemit.com/ethereum/@curiousengineer/what-is-ubiq-ethereum-2-0>)

Ethereum이 아직 alpha-stage이기 때문이라고 그 근거를 밝혔는데, Ethereum의 개발자들과 Ubiq의 개발자들의 면면을 비교해보았을 때 Ubiq 관계자들을 제외하고는 어느 누구라도 동의하기 힘든 주장이다.

이런 상황들을 종합해보았을 때 Ubiq는 그다지 기술적으로 혁신적인 cryptocurrency가 아니고, 2017년 5월의 가격 폭등 또한 Ubiq의 기술적 가치와는 크게 상관이 없는 것으로 보인다. 실제로 reddit의 Ubiq 게시판(<https://www.reddit.com/r/Ubiq/>)을 글들을 전부 정독해보았지만 Ubiq의 기술에 대한 문답보다는 가격에 대한 예측이 주를 이루었다.

4. 결론

Ubiq는 Ethereum의 fork로, Ethereum에 Flux difficulty algorithm, Exponentially subjective scoring 두 가지 기능이 추가된 cryptocurrency이다. 시가총액으로

cryptocurrency중에서 100위권 안에 들 정도로 꽤 성공한 cryptocurrency이지만 면면을 살펴보면 Ethereum으로부터의 기술적 발전은 그다지 찾아지지 않았다. 도리어 개발자의 이해할 수 없는 행보(백서를 발간하지 않는 것, Ubiq는 Ethereum보다 stable하다는 발언)를 생각해볼 때 일확천금을 노린 투자자들을 현혹하는 투기 목적의 cryptocurrency가 아닌가 하는 의심마저 들었다.

최종적으로 정리하면 Ubiq는 사회/경제학적으로 인지도가 올라가면서 가치도 함께 올라가는 등의 의미가 있을 수 있겠지만 암호학적으로는 그다지 혁신적이지 않은 cryptocurrency이다.