

White Paper for GMSTAR

GMSTAR 백서

우리 일상의 경제활동에 자연스런 결제가 가능하고, 실물경제를 반영한 화폐, 안정적 자산운용이 가능하도록 보장된 블록체인 기반의 신뢰 네트워크를 기반한 국제 거래가 용이한 화폐, 송금과 거래에 대한 수수료가 합리적인 암호화폐, 비유동성자산과 고정자산의 가치를 반영하는 실물 화폐

GMSTAR의 탄생

화폐의 발전은 산업경제의 발달과정과 같이 합니다. 대항해시대에 이르러 지급보증이라는 수단이 더해지면서 화폐의 거래가 본격화 됩니다. 결과적으로 화폐가 가진 실질가치 이상의 신용 창출이 발생하면서 현대에서의 은행 역할이 확립됩니다.

현대사회에서는 신용 창출로 부풀려진 가치를 너무도 자연스럽게 받아들이고 있습니다. 화폐는 교환을 전제로 하며, 가치를 대신하는 본연의 목적이 있습니다.

암호화폐는 그 탄생 이유가 분명합니다.

중앙기관에 의한 인위적인 조작에서의 독립입니다. 즉, 인플레이션의 조장이나 양적완화에 의한 폐해에서 벗어나고자 하는 몸부림이 시작입니다. 투기나 시세차익이 목적이 아닌 것입니다. 다만, 근자의 암호화폐는 거래 자체의 보안기능에 치중

한 나머지, 자산의 보장성이 미진하였고, 자산의 안정적 운용이라는 화폐의 궁극적 기능을 확보하지 못하였습니다. 또한, 개발의 취지에 맞지 않는 투기 용도 전용 등의 부작용이 생겨나고 있습니다.

Crypto Currency GMSTAR

GMSTAR는 발행한 만큼의 자산 담보를 축적합니다. 따라서, 초기의 시장 경제 체제가 가지고 있던 가장 합리적이고 이상적인 화폐의 모습을 구현합니다.

GMSTAR는 VISA 및 MASTER 카드와 연계된 기존의 결제시스템과의 연결성과 연계성을 확보하여 보다 쉽고 안정성 있는 결제 기능을 갖춘 암호화폐입니다.

투기적 자산이 아닌 실물경제에 반영되어 원칙적이고도 순수한 암호화폐 본연의 기능을 실현합니다. 이를 위한 운영시스템을 구축하였고, 앞으로도 그 기능의 순수성을 위하여 부족하지 않도록 많은 고려와 대비를 하고 있습니다.

GMSTAR는 경제적인 안정자산으로 분류되기 위한 기능을 담았습니다.

세계경제의 순환 사이클에 맞추어 운용할 수 있는 안정자산의 역할을 하고자 합니다. 국제간 송금 거래의 일환인 SWIFT에도 어울릴 수 있는 플랫폼과 그에 견줄 수 있는 운용 네트워크 확장 역시 도모합니다. 이를 위해 국제 NODE를 다수 운영하기 위한 준비를 하고 있습니다.

이 NODE는 GMSTAR의 Core NODE로서 그 역할을 수행할 것입니다.

현재로서는 베트남과 태국 그리고 인도네시아 등을 거점화 하고자 합니다. 이후, 일본, 러시아, 홍콩과 싱가포르 등으로 확장하여 동아시아를 중심으로 그 권역을 확

대하려 합니다.

이것에는 실물경제가 맞물려 있고, GMSTAR의 점진적이고도 안정적인 운영을 목표로 하기 때문입니다.

세계 시장에서 결제 중심의 암호화폐가 드문 것은 그 발행에 대한 실물 자산이 뒷받침하지 못하는 것이 가장 큰 이유일 수 있습니다. 즉, 안정적 자산을 보장하는 그 어떤 실질적인 것이 (금 또는 기타의 고정자산 또는 비유동성자산 등) 없습니다.

국가가 발행하는 화폐는 자국 경제를 유지 운영하기 위한 국가의 보증과 강한 통제 체계가 존재합니다. 따라서, 국가가 발행하지 않은 그 어떤 암호화폐도 불안정 자산일 수밖에 없습니다.

이에 GMSTAR는 민간이(Circle of Trust) 발행하고 운용하는 화폐로서 암호화폐 본연의 목적과 정의 그리고 그것에 부가하여 실물경제의 안정자산이 될 것입니다.

GMSTAR는 원칙적으로 국가의 양적완화에 영향을 받지 않습니다. 하지만, 세계의 거시경제는 모든 인간의 활동이 상호 영향을 미치기 때문에 절대적이지는 않습니다. 그럼에도, 서브 프라임 모기지 등의 경제적인 충격과 악 영향으로부터 벗어나기 위한 비정상적인 발권 행위 등의 비이성적인 인위적 조치로 해결하고자 하는 것에는 상당한 방어기제를 가지도록 설계 되었다고 할 수 있습니다.

GMSTAR는 실물경제 속에서 실질적인 화폐의 기능을 수행하고자 하기 때문에 투기적 상황에 놓이게 되는 것은 바람직하지 않습니다.

따라서, 향후 GMSTAR의 미래는 주식시장처럼 형성된 현재의 거래소 개념이 아닌

국가적, 세계적 운용 규범에 따르는 외환을 거래하는 기존의 은행과 자체 거래소 또는 GMSTAR 결제 모듈을 탑재한 체인 거래소 및 배타적 권리를 가지는 체인에서 취급하는 것이 올바를 것입니다. 즉, 외환 시장에서의 거래가 올바릅니다.

세계를 움직이는 가치의 패러다임은 끊임없이 변합니다.

경제의 패러다임은 성공과 성장을 기치할 때가 있고, 정의와 분배를 앞세울 때가 있습니다.

경제위기에서는 모든 사회가 성공과 성장을 추구합니다.

2008년 이후의 세계 경제가 붕괴된 이후에 더욱 뚜렷했습니다.

미국의 양적완화는 세계경제의 활성화를 일으켰는지는 분명치 않습니다만, 급격한 인플레이션이 동반되면서 경제 주체 양극화의 심화와 주식시장의 괴멸적 하락을 야기했습니다. 특히, 제삼세계에서 그러했습니다.

세계 경제를 주도하는 선진국 특히, 1, 2차 세계대전을 통해 기축통화 (여기서는 "국제간 거래를 위한 통화"로 정의)를 발행할 권리를 가진 미국은 때로는 무분별한 양적완화 등의 행위를 통해 세계 경제를 조장하고 있습니다.

일례로 일본의 경제위기는 1980년대 미국의 레이거노믹스에 의해 초래되는데, 미 행정부에 의해 금리가 17%로 상승하게 되고, 급격한 물가상승에 반해 반대급부로 수출 주도형 경제인 일본은 그 성장에 한계가 없었습니다.

이후, New York G5 Consensus에서 일본 엔화에 대한 평가 절상이 일본의 의지에는 관계없이 달러당 250엔에서 120엔으로 절상됩니다.

이로써 일본은 경제위기에 도래하였고, 일본정부는 경기부양(초 저금리)을 실시합니다. 이에 주식과 부동산에 심각한 버블이 발생하고, 결국 일어버린 20년에 도래합니다.

전제적인 권력을 가진 중앙 통제 시스템에 의한 경제의 이면입니다.

화폐는 분명하게도 각각의 국가가 발행할 권리가 있습니다. 이를 통해 경제를 활성화 하기도하고 그 수준을 억제하기도 합니다. 다만, 현대 사회는 국가 간의 경제 상황이 너무도 얽혀 있어서, 자국화폐만을 가지고, 그 국가 내에서조차 직접 통제가 힘든 것이 사실입니다.

경제 규모가 작은 나라이거나, 정치 상황이 불확실한 나라의 대부분의 경우, 국가 권력에 의해서 자국 화폐의 발행을 너무도 당연하게 실시하여 결국에는 화폐의 가치를 상실하곤 합니다. 달러화를 선호하는 이유가 바로 이것입니다.

한 국가의 경제는 독립적인 필요가 있습니다. 그렇기 때문에 달러화의 영향을 회피하기도 하려하고 고정 환율을 적용하거나, 국가 차원에서 환율을 조장하기도 합니다.

어느 경우에도 시장 친화적이지 않습니다.

암호화폐는 사용자 네트워크에 의해 시장가격이 형성되어야 합니다. 즉, 암호화폐는 중앙정부 또는 중앙기관에 의해 조장되는 경제사회에서 어느 정도 독립하고자 하는 열망에서 비롯되었다고 할 수 있습니다.

이것을 주식시장에서 거래되는 한낱 종목으로 상장하여 그 가치의 절상을 지속적으로 시도하는 행위는 그 본질을 이해하지 못한 무지에서 또는 투기를 조장하는

시도에서 비롯되었음이 분명합니다.

거래소는 화폐 간의 교환을 즉, 환율에 의한 가치만이 유의미합니다.

주식과 같이 상장된 회사의 실재와 실적이 없기 때문에 더욱 그러합니다. 주식 시장은 상장회사의 실적을 반영하도록 구성되었습니다.

이에 공시제도를 도입하였고, 이를 증명하고 감시하기 위해 국가에서 인증하는 증권거래소가 운영되는 것입니다.

대다수 암호화폐를 소유한 사람들은 암호화폐 거래소의 이미지를 증권거래소와 같을 것이라는 생각을 합니다.

암호화폐는 실적을 반영하지 않습니다. 즉, 주식의 속성은 없습니다.

화폐의 본격적 의미는 약속입니다. 다만, 그 가치가 사용자 집단에 한정되기 때문에 넓은 경제활동을 함에 있어서, 그 약속을 확대하기가 매우 어렵습니다. 이에 기축통화가 형성되는 것이라고 할 수 있습니다.

암호화폐에 있어서,

최근에 우리는 그 역할을 비트코인에 부여하고 있는 것이 사실입니다. 하지만 이것 역시 실재와 다른, 우리가 이미지화 한 비트코인의 시뮬라시옹입니다.

기축통화 역할을 할 수 있는 많은 시도들이 행해질 것이 앞으로의 암호화폐 시장이라고 할 수 있습니다. 즉, 보장성 자산을 담보하려 시도하는 것과 국가가 스스로 발행하는 암호화폐는 분명한 향후의 방향입니다.

그렇기 때문에 현재의 거래소에서 아주 분명한 목적과 가치를 증명하지 못하는 알트코인의 지위는 그 끝이 명백할 수 밖에 없습니다.

그 쓰임이 분명하지 않거나 최초의 목적이 희석되고 전개하는 방법이 타당하지 않으며, 거래함에 있어서 투기를 조장하는 암호화폐는 그 자격이 없습니다.

이것은 무증명 명제라고 할 수 있습니다.

많은 기술적 고려와 도입을 통하여 발행에 따른 보장성을 확보하는 행위는 당연한 행위로 적절한 것입니다. 그럼에도 불구하고 암호화폐 시장에서의 반응은 아주 특별한 경우 (자격을 이미 갖추거나 자격을 기대하는 암호화폐)를 제외하고는 투기의 대상일 뿐입니다.

탈 중앙화가 목적인 암호화폐가

1. 네트워크 분산에 대한 기술적 고려가 부족하고, 확산과 보안성을 보장할 수 있는 기본적인 물리적 네트워크(Core NODE)와 신뢰네트워크 (Circle of Trust) 구성하지 못하여 다시 중앙화되고
2. 한편으로는 일부 거래소에서 해당 코인의 블록 형성 딜레이 및 거래소 자체의 폐쇄 네트워크를 악용한 시세 조작이 발현하고, 투자가 투기로 변하게 만들며
3. 이런 현상으로 국가기관의 개입을 통한 통제와 규제가 야기되어
4. 이에 암호화폐시장이 전반적으로 위축이 되는 패턴이 만들어 지고 있습니다.

GMSTAR는

1. 안정적인 Core NODE를 형성하고 있으며,
2. 보증자산제를 도입하여 안정적인 자산운용이 가능하도록 하며,
3. 이에 따라 국제 간 거래에 안정적이고 신속하며, 거래에 따른 비용 요소가 절감되도록 할 것 입니다.

GMSTAR는

전용의 지갑을 배포하여, 거래소를 통한 투기를 가급적 억제하려고 합니다. 실물 경제에 녹아 드는 본격적인 실제 화폐 기능을 수행하기 위해서는 화폐의 가치가 현행의 현금과 비교해서도 평가절상이 적어야 하기 때문입니다.

즉, 안정자산이어야 합니다.

GMSTAR는

실생활 결재를 확대하기 위하여 적극적으로 소상공인연합을 네트워크에 수렴합니다.

또한, 지속적으로 화폐가 통용될 수 있도록 신뢰 기반 네트워크를 확장하겠습니다.

의약품 구매, 미용 메디컬, 차량의 구매, 예술품의 거래, 사회단체에 대한 봉사 및 지원 그리고 전통적인 송금 프로토콜인 SWIFT 기능을 Option으로 하여 해외 송금의 합리화를 실현하여 특히, 외국인 근로자 및 근로자 단체를 수용하도록 합니다.

즉, 화폐가 본연의 역할을 충실히 할 수 있도록 지원할 것입니다.

GMSTAR는

전 역량을 발휘해 신뢰 네트워크 형성에 최대한의 노력을 할 것입니다. 네트워크가 잘 정착된 상위 암호화폐로 비트코인은 11,200의 핵심 노드를 확보하였고, 이더리움의 경우 25,000 개의 핵심 노드를 확보하였습니다.

GMSTAR는 실제 사용을 목적하기 때문에 이러한 암호화폐와는 성격이 다소 다르게 정의 됩니다. 어쩌면, 우리의 경우는 Trust 또는 Konzern과 유사할 수도 있습니다. 우리의 모든 NODE는 결제 플랫폼을 기본적으로 가지게 됩니다.

단, Core NODE와 같은 네트워크의 안정성을 주된 목적으로 하는 경우에는 예외적으로 결제 플랫폼에서 독립된 채로 유지, 운영하게 됩니다.

GMSTAR 신뢰 네트워크의 구성

GMSTAR의 신뢰 네트워크는 다음과 같이 구성합니다.

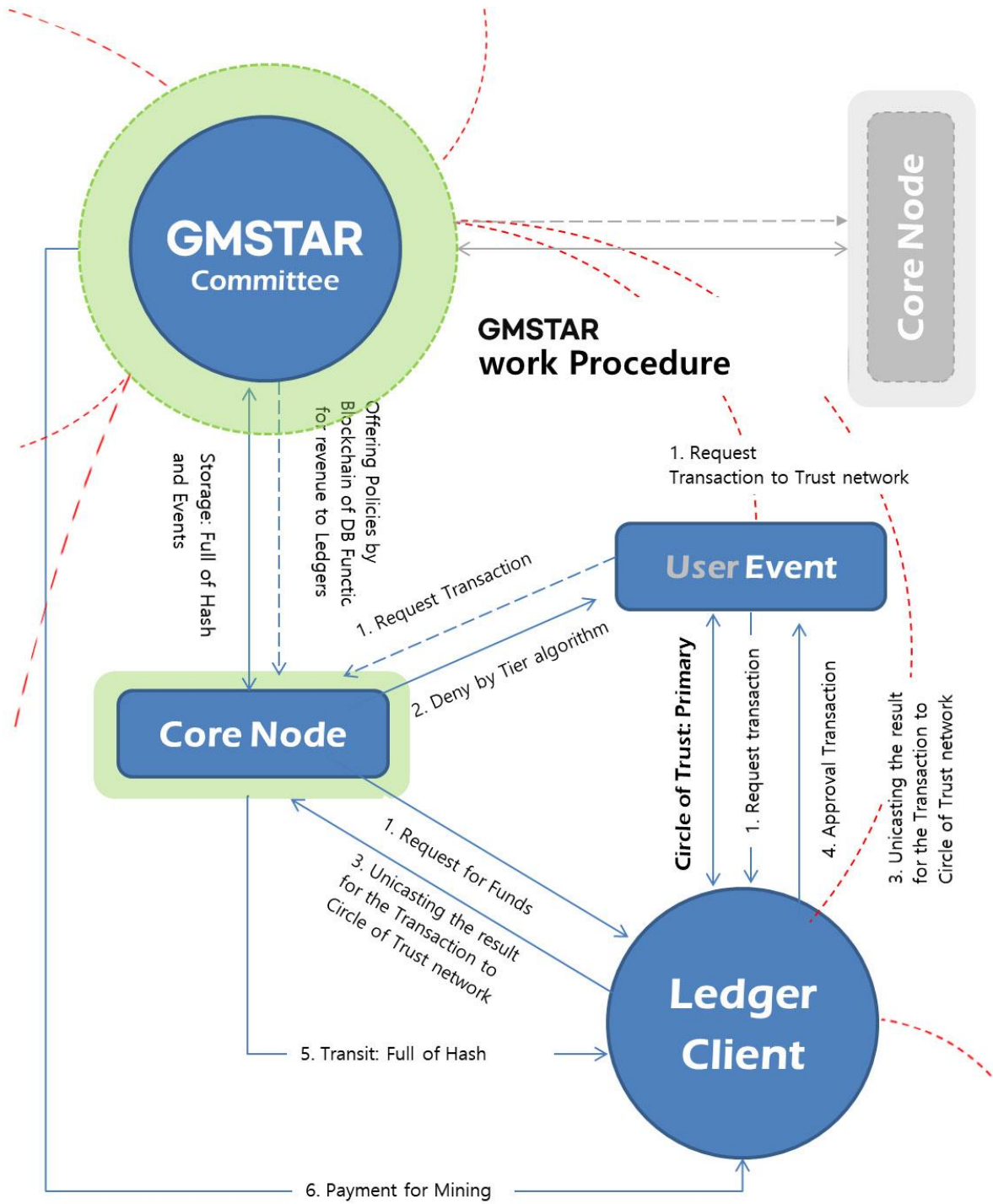
1. Core NODE – 8개국/ 40개소 이상: 1차
2. Exclusive Chain NODE - 2개국/ 12개소 이상: 한국, 베트남, 인도네시아
3. 일반 NODE – 10,000/ ASIC을 이용한 Miner (User/ Client) 이상: 2차
4. 취급 은행 - 2개국/ 한국, 베트남: 1차

다만, 상기 4항의 경우에는 은행 지점에 대한 정보와 해당은행의 정책에 따르기

때문에 목표하기 어렵습니다. 또한, 협의 은행의 네트워크와는 무관하게 Cold Wallet 또는 기타 증명서 방식을 도입할 예정입니다. 즉, 은행과의 거래는 국제 송금에 주안점을 두고 있으며, 경우에 따라서, 스마트 컨트랙이나 에스크로 서비스까지가 한계일 것입니다.

결제 플랫폼과 국가의 운용 규범 등에 의거한 올바른 이행이 이루어 진다면, 보다 많은 안정적인 기관과 연계와 연동이 가능할 것입니다. 이것은 사용자의 이용 편의성이 아주 크게 확대되는 것을 의미합니다. 따라서, GMSTAR를 통한 많은 거래가 이루어지는 것을 기대할 수 있습니다. 또한, 신뢰 네트워크의 확대를 통한 보안의 안정성은 극대화 될 것입니다.

점진적인 네트워크의 확대는 점진적인 사용자의 증가를 의미합니다. 최초의 운용에 있어서 선도적 암호화폐를 위시한 다수의 알트코인의 지위를 넘어서는 것은 다소 버거울 수 있습니다. 하지만, 보장성 자산을 기반하는 암호화폐는 거의 없는 실정이기 때문에 그 확대는 편의성을 뒷받침하고 안정성을 기대케한다면 아주 빠른 속도로 확산될 것입니다. 즉, 안정적인 선순환구조에 접어들게 됩니다.



GMSTAR의 기술 적용

블록 생성 방식의 문제점

블록은 해쉬 (Hash)를 보유한 사람이 해당 코인을 얻을 수 있는 대가를 의미합니다.

비트코인으로 대별되는 블록 생성 방식인 POW는 블록이 생성되는 시간을 일정하게 하기 위해서 '난이도'라는 개념이 존재하게 됩니다.

전체 해쉬의 양이 늘어나면 난이도가 증가하게 되고, 이 난이도에 따라 블록을 찾는 데 더 많은 해쉬가 필요해 지기 때문에 블록 자체가 생성되는 시간은 일정하게 유지됩니다. 'confirm'이라는 개념이 한 개의 블록이 발견되고 다음 블록으로 넘어갈 때 완료가 됩니다. 하지만 코인의 분배, 블록 생성 등 많은 부분이 '해쉬'와 밀접하게 연관되어 있기 때문에 '해쉬'로 인한 문제가 발생하기 쉽습니다.

1. 해킹: 전체 해쉬의 50%가 넘는 해쉬를 보유한 집단이 나타나면 거래를 왜곡하거나 혹은 잘못된 정보를 실제 정보로 만들어버리는 일이 가능해집니다.
2. 탈 중앙화에 반하는 중앙화: 점점 소수의 집단으로 해쉬가 대량으로 뭉치는 현상이 나타나고 있습니다.
3. 컴퓨팅 파워 게더링: 반감기 도래, 가격하락 등의 이유로 전체 해쉬가 일정 이상 내려가게 될 경우 발생할 수 있는 보안문제를 막기 위해서 연합 채굴

(Merged Mining) 등의 방법을 도입해서 해쉬를 유지하는 방법도 현재 사용되고 있습니다. 하지만 근본적으로 '일정 이상의 전체 해쉬 유지' 및 '소수에게 독점되지 않는 분산된 (decentralized) 해쉬'가 있어야 보안적으로 문제가 발생하지 않습니다.

4. 개인 채굴자의 어려움: '일정 이상의 해쉬를 유지하는 것'이 한 개인 개인에게 점차 어려워 지기 때문에 소수에게 독점되어 가는 현상이 발생하고 이를 우려하는 목소리가 발생하고 있습니다. 또한 채굴이 완료된 시점에서도 '해쉬'가 유지되어야 코인의 전송 및 보안상의 문제점이 해결이 됩니다.
5. 경제성 문제: 하지만 채굴이 끝난 시점에서 '해쉬'를 유지하면서 얻을 수 있는 이득은 오직 거래 중계료(Transaction Fee)입니다. 하지만 거래 중계료로 얻을 수 있는 이익보다 장비를 유지하는데 들어가는 비용이 더 클 가능성이 높기 때문에 이 부분에 대한 대책이 요구되고 있습니다.

1MB 사이즈의 블록을 가진 비트코인은 초당 약 7~8건의 거래를 처리하고, 이더리움의 경우 20건의 거래를 처리하는 것으로 알려져 있습니다.

페이팔은 200건, 비자의 경우 2,000건의 처리를 하는 차이가 있습니다. (얼라이언스까지 확대하면, 52,000건으로 알려져 있습니다.) 즉, 대부분의 암호화폐는 실제 서비스로 사용하기엔 확장성의 한계가 분명한 것입니다.

GMSTAR의 블록체인

GMSTAR는

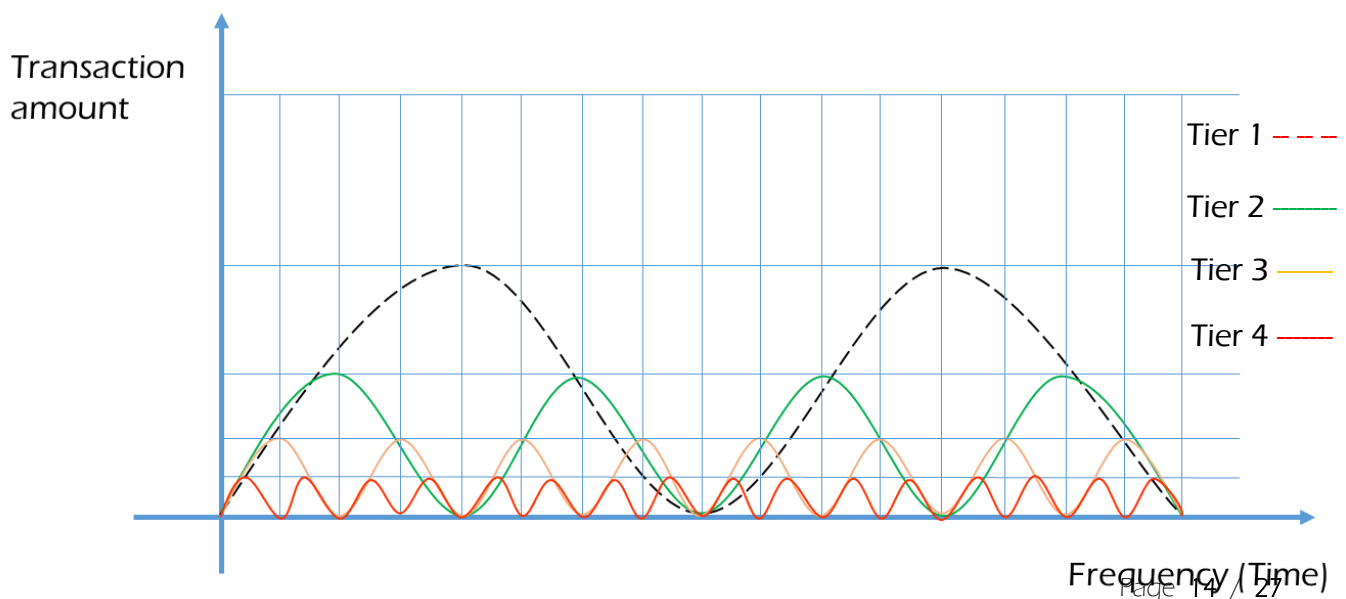
POW와 POS를 결합하여 Casperconsensus Algorithm 방식을 적용합니다. 그러나 Tier와 Channeling Bus 라는 아주 독특한 방식의 알고리즘을 접목하여 독자적인 블록체인을 가집니다.

POS를 담당하는 것은 Core NODE와 Alliance NODE 그리고, Tier 1에 해당하는 Miner 그룹이 될 것입니다.

Tier에 대한 Classification은 다음과 같습니다.

Tier 1/ 2/ 3/ 4

공히, 순수하게 거래의 금전적 량에 대한 것 만을 분석 틀을 통하여 분류하는 것으로 합니다. Tier의 분류에 대한 것은 발행 정책에 의하여 진행될 것이지만, 시장 상황에 따라 그 정책은 가변적일 수 있습니다.



보다 편하게 내용을 정리하면,

거름채 (메쉬 필터) 형식을 따르는 메커니즘이라고 할 수 있습니다. 정책에 의해 결정된 금액을 단계별 거름채의 입경으로 보고 분류하는 방법입니다.

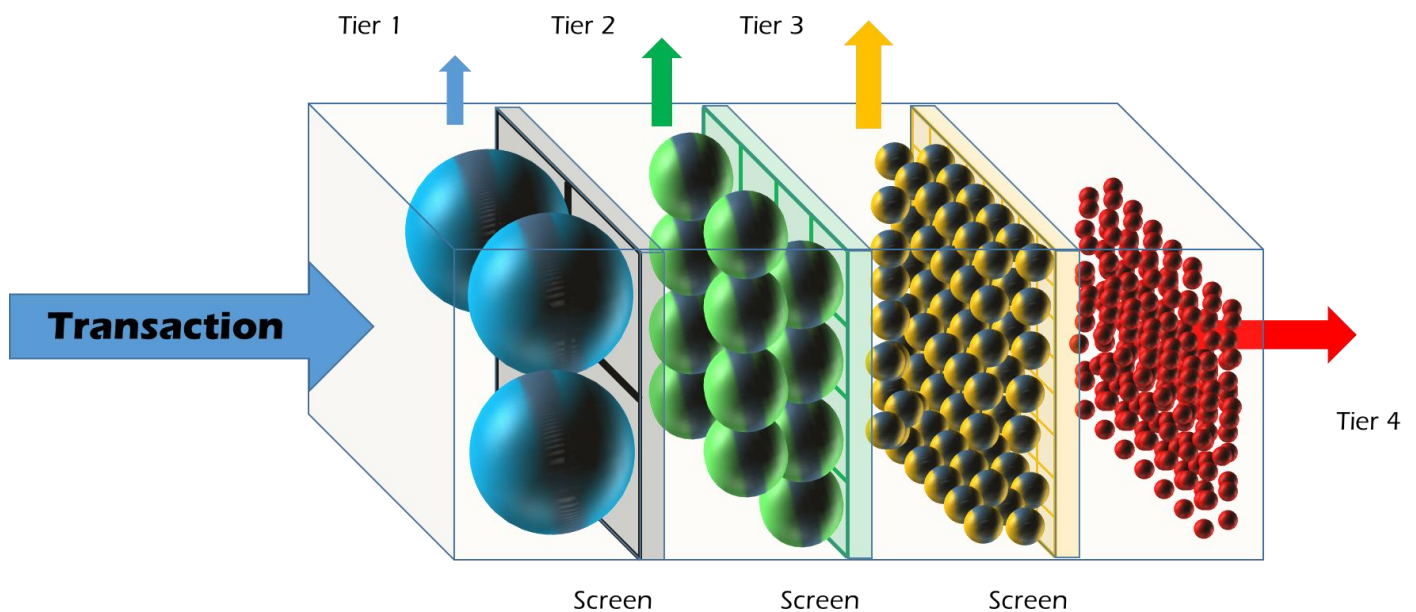


Figure 2) Transaction Collector Via Mesh screen filter method

분류의 단계에 있어서 그 기준은

$\log_2[n]$ 형식을 따르게 됩니다. 거래에 대한 수집과 분류를 목적으로 하는 Screen Size는 매 기준일 별 또는 기준하는 정책에 의해서 바뀔 수 있습니다.

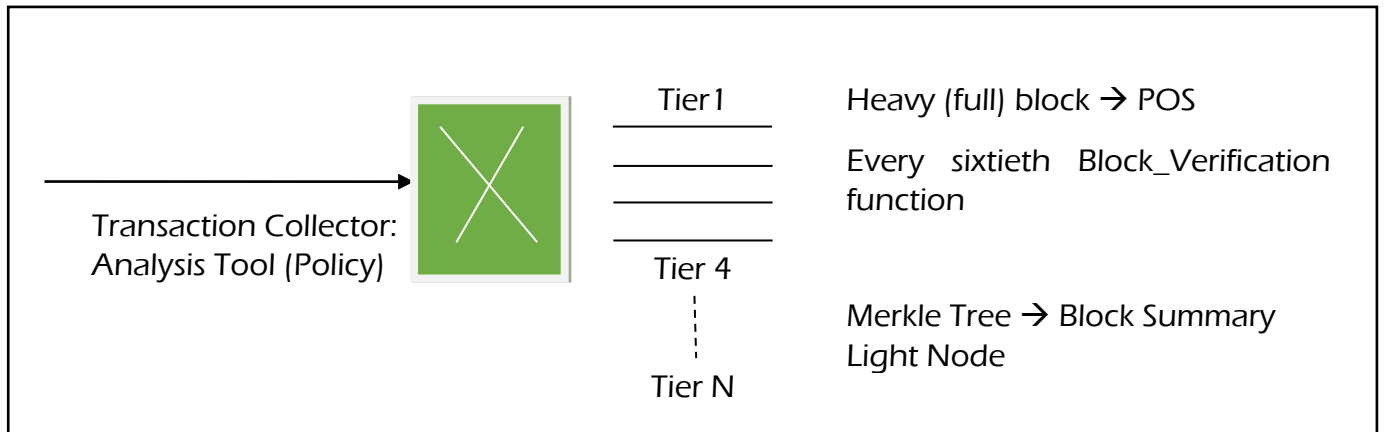
이러한 적용은 실제 사용에 있어서,

소액 사용자에게 대한 빠른 처리와 더불어 고액사용자에게 대한 신중하고 안전한 처

리가 원칙적으로 적용되기 때문입니다.

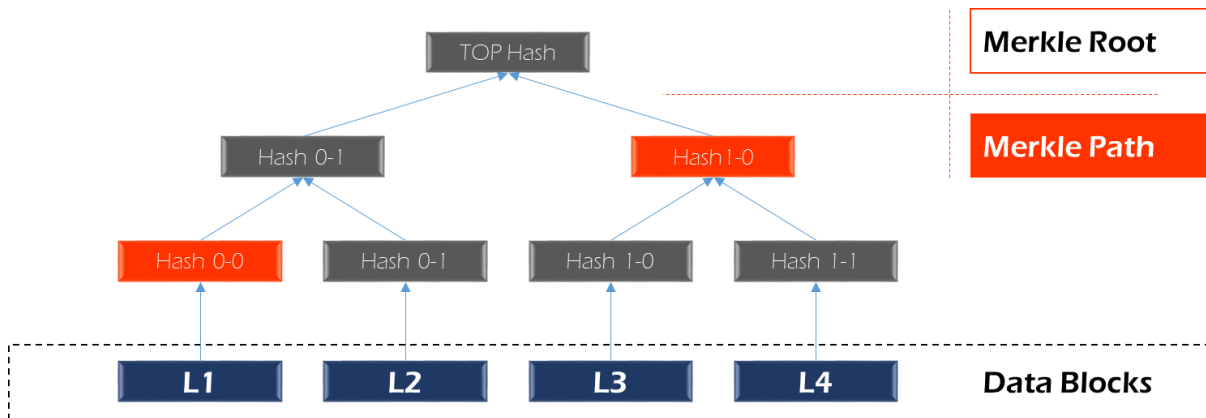
이를 통하여 GMSTAR는 좀더 대중적이고 안정적인 화폐로 자리매김할 것입니다.

분류에 대한 계통을 도식화 하면 아래와 같습니다.



F(x)에 대한 값의 설정은 발행위원회의 결정에 의해 정해집니다.. 다만, 결정의 근본 요소는 오직 가격일 뿐이며, 가격을 결정하는 요소는 블록의 생성에 대한 지급기준을 의미합니다. Tier의 설정은 가격과 거래량에 의한 분류를 기본으로 하게 되는데, 즉, Hash Power가 적은 Node 역시 적절한 수준의 보상을 받을 수 있는 구조이며 60블록 마다 Hash를 Refresh하는 방법으로 전체적인 블록체인의 부하량을 조절하는 구조를 가지게 됩니다.

Merkle Tree Composition:



[Figure 2] Light Node Verification Method

GMSTAR의 블록 생성 정책

Tier Class에 관계없이 매 60블록을 생성하는 작업에 폐쇄적으로 적용될 것입니다. 거래 액수에 대한 것을 주요 변수로 인식하고, 블록에서의 검증 작동을 최대한의 범위로 확장시켜 검증하는 방법으로 블록을 생성하게 됩니다.

해당 과정은 전적으로 POS 방식으로만 진행될 것입니다.

작업의 처리속도의 향상과 블록의 순수성을 증명하는 방법적 적용이라고 할 수 있습니다. 이것은 혹시 모를 블록의 오류 또는 오염을 제거하는 방식 등으로 사용될 수 있습니다.

이때, 해당 행위를 함에 있어서 원본은 별도로 저장하고 법에 의거 보존과 관계 기관으로의 보고가 이루어질 것입니다.

거래에 따른 블록 생성의 대가는 초기의 데이터에 따라 Tier를 자동으로 분류하여 진행하게 됩니다. 물론, 기간제 평가에 의해 Tier는 해당기간 마다 조정되게 됩니다.

거래의 증명 또는 블록 생성에 따른 Tier의 구분 및 지급은 아래와 같이 정합니다.

- a. 1Tier: 100~ : 1,600Coins (블록 생성 시간 2B/60secs)
- b. 2Tier: 50~99: 400Coins (블록 생성 시간 4B/60secs)
- c. 3Tier: 10~49: 100Coins (블록 생성 시간 8B/60secs)
- d. 4Tier: ~9.999: 25Coins (블록 생성 시간 16B/60secs)

물론 이것은 거래량과 참여 NODE의 의사와 운용 실태에 따라서, 자동 책정 또는 BIG Data에 의해서 분류될 것입니다. 즉, 고정된 Tier는 존재하나 그 구간은 실태를 반영하게 됩니다.

4Tier의 경우 소액 결재에 따른 블록 생성의 대가가 거래규모에 비해 클 수도 있으나, DATA 분석들에 의한 거래금액을 기준으로 묶어서 블록 생성을 딜레이 하는 방법으로 최대 5% 수준으로 관리하게 될 것입니다.

수학적 분석을 토대로 정규분포표에 의거하여,

4Tier 및 1Tier의 거래 내용을 반영하고 해당 Tier내에서의 Data를 재 구분 짓는 방식의 DATA 분석 알고리즘을 토대하여 Class를 분류하는 GMSTAR 블록 생성 프

로그래밍 상에서의 불합리한 대가를 받지 않도록 합니다.

블록의 크기는 1MB의 사이즈를 가지게 되며, 대략 1블록 당 20 ~ 14,400건 정도를 처리할 것입니다.

원칙적으로 Tier 1에 해당하는 Node는 모든 Transaction에 관여할 수 있게 설계되었습니다. 따라서, 크 규모의 거래가 진행되지 않거나, 또는 드물게 진행되는 경우에도 Transaction의 검증에 직접 참여하게 됩니다.

다만, 1건이라도 이벤트가 발생하게 되면, 다른 모든 하위 Tier에 대한 검증은 즉시 알고리즘에 의해서 루틴이 변하여 원칙적으로 최우선 처리하게 된 섹션의 검증 작업에 투입됩니다.

이것은 상위 Tier의 자격을 가진 것에 대한 보상일 수도 있습니다. 하지만, NODE와 Network의 가장 안정적인 편성일 것입니다.

초기와는 다르게 GMSTAR의 확산이 이뤄지게 되면, 현재 구성된 4단계의 Tier가 아닌 보다 많은 Tier로 세분화 하게 될 것입니다.

신뢰네트워크에 제공하는 컴퓨팅 파워만큼 더 많은 수익을 보상받을 수 있는 구조입니다.

GMSTAR의 발행과 신뢰 네트워크의 가치

발행하는 암호화폐 GMSTAR의

액면 가액은 한국원화 500원 입니다.

발행의 원칙은 총 보유자산 (발행 증거를 위한 보증 담보)을 기준하여 발행액이 50~70%입니다. 잔여 부분은 블록 생성에 대한 대가로 지불됩니다.

발행액이 유동적인 것은 거래소 상장에 따른 일시적인 가수요로 인한 평가절상을 조절하기 위함입니다. 즉, 경우에 따라서는 조기에 발행할 이유가 없는 부분으로 보유자산을 확대할 때까지의 여유분이기도 합니다.

예정된 발행 총 규모의 실시 시기는 보증 담보 자산의 형성 시기에 맞추어 실시하는 것이 원칙입니다. 하지만, 전반적인 환율의 추이와 거래량의 증가 속도에 맞추어 진행할 예정입니다.

GMSTAR의 향후 발행에는 사용자 집단의 지속적인 유입에 따른 정책의 반영이 우선 시 되고, 계획된 동아시아 네트워크의 확장과 서브 체인의 증가 등의 확실한 수요의 증가가 반영될 때, GMSTAR의 발행량을 증가시킨다는 원칙을 고수하려 합니다.

물론, 이 경우에도 블록 생성으로 인한 해쉬에서의 발행은 지속됩니다.

원칙적으로, POW 방식을 채택하지만, 자체적인 분석틀에 의해 작동방식을 가변적으로 운용할 수 있는 Tool를 도입합니다.

BIG Data에 기반하고, 자체적인 알고리즘을 통하여 분석하고 적용합니다.

Light NODE의 확장이 GMSTAR의 미래이자 모든 것이라고 할 수 있습니다.

단순화된 지불 확인 (Simplified payment verification, SPV) 프로토콜을 채택한 Light Node (실제 거래를 담당하는 사업장 등, 결제 모듈을 탑재하거나 작업 증명

을 수행하는 모든 네트워크)하여 거래의 블록헤더를 다운로드하고 그 블록헤더에서 작업 증명을 검증하게 됩니다. 그리고 관련 거래에 대한 "결가지들" 만을 다운로드 합니다.

이렇게 전체 블록체인에서 매우 작은 비율 만을 다운로드 함에도 불구하고 강한 안전성을 보장하고 임의의 거래의 상태 및 잔고 상태를 알아내게 됩니다.

GMSTAR의 블록 생성 대가

GMSTAR의 블록은

원칙적으로 매 2초마다 생성이 됩니다. 즉, 하루 기준으로 43,200번의 블록이 생성되는 것입니다. 하지만, Tier를 구성하는 기술적 방식에 의해서 BIG DATA 분석틀을 통하여 묶는 방식에 따른 블록 생성에 딜레이가 생길 수 있습니다.

이것은 블록 생성 대가를 공정하고 원활하게 하기 위한 것으로 Hash에 따른 부하 비중을 절감하려는 방식을 고려하기 때문에 발생하는 현상이지만, 통계적으로는 생성되는 블록 생성의 시간은 크게 다르지 않습니다.

즉, Tier의 Classifying을 4단계로 구별하기 때문에, 4개 Tier에 해당하는 블록 생성 시간이 4배가 증가하여 8초가 되지만, 블록은 결국 4개가 생성되기 때문에 동일하다고 할 수 있습니다. 즉, 경우에 따라 8초에 4개의 블록이 생성되게 됩니다.

GMSTAR는 블록 생성의 대가로 25Coins의 지불하는 정책을 가집니다. (4Tier 기준)

발행가격 (20원) 기준으로 500원이 지급되며,

이해를 돕기 위해 이를 원화기준하여 발행 개수를 토대로 환산하면

$$43,200 \times 500 \times 365 = 7,884,000,000 \text{ KRW 입니다.}$$

년간 블록 생성에 따른 코인의 지급은

$$43,200 \times 25 \times 000 = 1000000,000 \text{ 개 입니다.}$$

거래소 또는 배타적 협력업체에서의 화폐 보급을 위하여 발행 코인의 일부가 선
배정될 것입니다. 여기에는 어떠한 판매 수익도 덧붙이지 않습니다.

해당의 NODE 역시 마찬가지로 순수 거래용으로 배포합니다. 다만, 암호화폐 거
래소에 의해서 정해지는 것은 우리의 노력과는 무관합니다.

상기의 블록 생성에 따른 지급 코인은 일체의 가격 프리미엄이 배제되어 있습니
다. (시장에 형성된 가격과 프리미엄은 다른 개념입니다.) 이는 발행코인의 가치를
유지한다는 강한 의지를 바탕으로 한 것입니다. 다만, 블록 생성에 따른 코인의 지급
에 있어서는,

1. 취급하는 거래소의 증가와
2. 신뢰 네트워크의 증가에 따라 해당 권역의 증가되는 NODE를 감안하여 블
록 생성에 따른 코인의 지급 개수를 증감할 수 있습니다.

GMSTAR는 기본적으로 총 발행 개수가 정해져 있지 않습니다.

이는 GMSTAR이 발행에 따른 보증 담보의 확보와 연동하기 때문입니다. 물론, 최

대한 많은 비유동자산과 고정자산 또는 금융자산 등을 보유하거나 담보로써 발행의 개수를 늘려 나갈 것입니다.

다만, 이렇게 확보된 자산을 증명할 수 있다고 하더라도, GMSTAR의 가치하락이 예상되는 경우에는 추가 발행하지 않을 것입니다.

사용자 편의를 위한 신뢰네트워크 구축이 1차 발행의 궁극적인 목표가 될 것입니다.

GMSTAR의 블록 생성

앞서 언급한 블록 생성 방식의 문제점을 보완하기 위한 정책과 기술은

1. 작업증명군을 DATA 분석을 통하여 Class로 나누고 POW와 연동하는 방법과
2. POS의 방법을 모두 활용할 것입니다.

물론, 1의 방식으로 충분하게 Hash의 운용이 가능할 경우에 조차도 POS의 방식을 적용합니다. 이것의 의미는 앞서 말한 바와 같습니다.

Scalability를 위하여 Segwit 및 Hard fork 및 Soft fork는 필요가 없습니다. 따라서, 기타의 방안을 도입하지는 않을 것입니다. 다만, 실제 거래가 기존의 Card사와 같이 아주 빈번한 거래가 시도되고 GMSTAR의 알고리즘이 이것을 수용하지 못할 때에 한하여 Segwit을 고려할 수 있습니다.

하지만, 이것 보다는 이러한 상황이 도래할 경우에는 POS 방식으로 전환하는 것을 우선하여 고려할 것입니다.

REC20 Protocol을 기반한 GMSTAR의 작업 증명 네트워크는

1. Core Node (Cold Wallet/ Hub)
2. Exchanger Node (Global/ Miner)
3. Special Domestic Node (Miner)
4. Light Node (사용자 또는 결제 모듈을 탑재한 소상공인/ Miner)
5. 사용자 (신뢰 네트워크 가입자/ Miner)

등으로 구성됩니다.

중요 고지 및 면책

중요사항

관련 정책, 법률 및 규정, 기술, 경제 및 기타 요인의 빈번한 변경으로 인해 본 백서에 제공된 정보는 정확하지 않을 수 있고, 신뢰할 수 없거나 최종적이지 않을 수 있으며, 여러 번 변경될 수 있습니다.

본 자료는 오직 참고를 위한 용도로만 제공됩니다.

GMSTAR는 제공된 정보의 정확성 및 정당성에 대해 책임을 지지 않습니다. 사용

을 희망하는 사람은 본 백서에 있는 정보에만 의존해서는 안됩니다. 저희는 사용자들이 사용하기에 앞서 자체적으로 조사하기를 권장합니다.

본질적으로 본 문서는 사업제안서 혹은 사업 홍보 문서이며, 그 어떠한 경우에도 법적 구속력을 갖지 않습니다. 본 문서에 명시된 내용은 단지 참고 용이며, 사용자는 스스로 추가적인 주의를 기울여야 합니다.

GMSTAR의 법적 영향

GMSTAR는 분산형 소프트웨어 프로토콜의 일부로서 블록체인에서 생성되는 디지털 코인으로 블록체인 코인입니다.

ERC20 표준 계약을 기반으로 이더리움 플랫폼을 수용한 암호화폐로서 결재와 송금 등의 서비스이용을 지원하도록 설계되었으며, 발행에 따른 보증 자산을 기반하기 때문에 명목화폐를 지향합니다. 다만, 법적 지위를 획득하는 것에는 현실적인 이해관계를 수반해야 함이 있습니다.

GMSTAR의 지향하는 바는

시장에 의거해 화폐 자체의 프리미엄이 덧붙여지는 것은 어찌할 수 없으나, GMSTAR에서는 절대적으로 안정자산의 가치를 표명합니다. 따라서, 발행이나 보안시설 또는 핵심 NODE의 형성 등 코인의 기능을 도와주는 기능적인 측면이외에는 어떠한, 환율 시세조작이나 환율 시세에 영향을 미치는 행위를 하지 않습니다.

GMSTAR의 신뢰네트워크에 참여하는 것은 여러가지 방법이 있습니다. 추후, 고객

센터 및 홈페이지를 통한 안내를 받으실 수 있습니다.

자금 세탁 방지법 (AML)

GMSTAR의 사용자는 GMSTAR를 통해 자금 세탁, 불법적인 통화 거래 및 기타 제한된 활동에 어떠한 형태로든 참여하지 않겠다는 데 동의해야 합니다. 각 구매자는 GMSTAR 및 기타 관련 파생상품을 돈세탁을 목적으로 직간접적으로 판매, 교환 및 처분할 수 없다는 사실을 숙지하여야 합니다.

데이터 및 사용자 정보 보호

신뢰 네트워크 및 거래에 있어서의 작업 증명 등, GMSTAR의 NODE에 참여하려는 개인 및 단체에 참여자의 정보를 요구하게 됩니다.

정보는 사용자 이름, 주소, 이메일, 휴대폰 번호, 전화번호, 팩스번호 등의 연락처와 분실 방지와 오용 방지를 위한 식별 방법 등이 담깁니다.

정보는 홈페이지를 통하여 원칙적으로 수집되지만, 일정 서식을 갖춘 문서로써 팩스와 문자 또는 SNS (SM)을 통하는 등의 다양한 방법으로 수집합니다.

국가와 해당기관이 정한 바에 따라,

직간접적으로 입력한 정보는 보호되고 이용약관에 의거 보호 받을 수 있습니다.

이 백서의 내용, 표현 방식에 대하여

GMSTAR는 어떤 국가에서도 증권이 아닙니다. 이 백서는 사업안내서가 아니며 관련된 어떤 종류의 문서도 제공되지 않습니다.

이 백서의 어떠한 내용도 GMSTAR를 취득하라는 조언 및 의견을 제시하거나 호소하지 않습니다. 또한, 계약이나 투자 결정의 기초 자료로서도 관련되지 않습니다.

이 백서는 미래 진술에 근거하므로 예측이며, 내외부의 경영환경 및 경제상황에 따라 많은 변동성을 가지므로 대표, 보증, 약속, 동의에 대한 책임이 없음을 숙지하여야 합니다.

면책

관계된 법률, 규제, 규칙이 허가하는 한도 내에서 GMSTAR 및 배포자는 이 백서의 전체 내용이나 부분으로 인해 발생하는 이용자의 모든 손해 (소득, 이익의 손실, 이용에 따른 손실, 데이터 손실 및 기회비용 등)로부터 면책됩니다.