

Ver 1.00



Insight GPT

Combining AI and Blockchain

WHITEPAPER

SUMMARY

CHAT GPT로 대표되는 생성형 인공지능 (AI)의 인기로 인하여 글로벌 빅테크 기업들이 잇따라 관련 서비스 개발과 고도화에 나서면서 검색 시장은 물론 정보 통신 기술 (ICT) 산업의 판도가 변화하고 있습니다. 1956년 다투머스 회의에서 인공지능 (Artificial Intelligence)란 용어가 처음으로 구체화된 이후, 기술적 진전을 위한 연구가 각계에서 활발히 수행되고 있습니다. 허나, 투자 대비 저조한 성과를 내며 이른바 'AI 겨울(AI winter)'로 불리는 두 차례 암흑기를 겪게 됩니다. 사회와 산업의 변혁을 일으킬 파괴적 기술 (Disruptive Technology)로 여겨졌지만, 뚜렷한 성과를 내지 못했던 탓이 컸습니다. 그러나 다행히도 오늘날 컴퓨팅 성과와 데이터 처리 기술의 비약적인 발전과 문제 해결을 위한 방법론의 진전에 힘입어 AI는 다시금 황금기를 맞고 있는 상황입니다. 그중 대중에게 가장 대표적으로 자리 잡은 AI 기술인 CHAT GPT는 출시 두 달여 만에 하루 이용자 1000만 명을 넘기는 등 신드롬을 일으키기도 했습니다. CHAT GPT는 자료 수집, 정리, 오류 검토 등을 채팅으로 요청하면 AI가 처리하여 답변해 주는 기술로써, 테스트 버전임에도 기대 이상의 성과를 거두자 그동안 수익성에 의문을 품으며 AI 관련 투자를 머뭇거리던 시장의 분위기 또한 변화해가고 있습니다.

하지만, 이러한 기술에도 문제점이 존재하는 상황으로, 가장 언론에서 많이 다루어진 내용이 과제, 시험 등 부정행위와, 범용화 된 사용성으로 인하여 혐오 발언, 성적, 인종적 편견 확산, 각종 저작물 등 정보 무단 도용, 가짜 뉴스 및 정보 생성 같은 문제점이 따라오고 있습니다. 생성형 AI는 기존 콘텐츠를 대량으로 학습해야 작동할 수 있어 관련 저작권에 대한 소송도 잇따르고 있고, 잘못된 정보를 주입함에 따라 사회적 문제를 야기할 수 있는 상황입니다. 생성적 AI를 효율적으로 활용한 기술을 악용하여 불법 도구로 인식할 가능성이 높다는 우려가 나오고 있는 상황입니다.

이에 Insight GPT은 4차 산업의 핵심인 AI와 블록체인을 결합하여 개인과 개발자 및 기업을 위한 새로운 방식의 AI 플랫폼을 제공함으로써, 기존에 발생하고 있는 AI 플랫폼들의 문제점들을 해결해 나아가고, 향후 인공지능 플랫폼들이 나아가야 할 방향성을 제시하고자 합니다. 또한 Insight GPT를 통하여 인공지능뿐만 아니라, AI를 활용하여 블록체인에서도 발생하고 있는 문제점들을 해결함에 따라 두 사업이 동반 성장할 수 있는 구조를 만들어 가는 것을 목표로 하고자 합니다.

본 문서는 정보 제공의 목적으로 제공되며 내용이 변경될 수 있습니다. 백서는 사업 계획과 비전에 대한 기술서이며, 사업 내용에 대해 보증하지 않습니다. 백서의 원본 언어는 한국어로 작성되었으며, 다른 언어로 된 백서의 경우 번역의 과정에서 오역이나 누락의 가능성이 있습니다. 백서의 한국어 버전이 번역된 버전들보다 가장 명확하며, 정확한 정보 전달을 위해서 한국어로 작성된 백서로 최종 확인을 권장합니다.



TREND

CHAT GPT로 대표되는 생성형 인공지능 (AI)의 인기로 인하여 글로벌 빅테크 기업들이 잇따라 관련 서비스 개발과 고도화에 나서면서 검색 시장은 물론 정보 통신 기술 (ICT) 산업의 판도가 변화하고 있습니다. 글로벌 시장 조사 기업 Grand View Research에 따르면 CHAT GPT와 같은 생성형 AI 기술 시장이 2022년부터 연평균 34.6%의 초고속 성장을 지속하여 2030년에는 1093억 7000만 달러, 한화 약 136조 5000억 원의 거대 시장을 형성할 것으로 전망하고 있습니다. 2025년까지 대기업에서 생산되고 있는 메시지의 30%가 생성형 AI를 통하여 만들어질 것으로 분석되고 있으며, 이와 같이 생성형 AI 시장은 향후 급격한 성장을 보일 것으로 예측되고 있습니다.

아울러 2023년 하반기에 공개 예정인 OpenAI의 차기 언어 모델인 GPT-4는 텍스트, 언어, 이미지, 비디오, 생체 신호 등 다양한 데이터 형식의 멀티 모달 (시각, 청각을 비롯한 여러 인터페이스를 통하여 정보를 주고받는 개념)이 될 가능성이 있는 것으로 전망됩니다. 이에 따라 생성형 AI 기술 시장은 향후에도 지속적으로 확대될 것이라는 낙관적인 전망이 지배적입니다.

이외에도 제조 현장에서의 산업용 로봇에 이어 청소, 배달, 커피 제조, 경비 등 일상생활 깊숙한 곳까지 챗봇이 파고들면서 이를 활용한 로봇 활용이 점차 대중화되어 가고 있는 추세입니다. 글로벌 시장 조사 업체인 마켓앤마켓(Markets and Markets)가 발간한 제조시장의 인공지능 보고서, 2026 글로벌 예측 보고서에 따르면 제조 분야에서 인공지능 관련 시장이 2020년 11억 달러에서 2026년에는 거의 167억 달러에 달할 것으로 예측하였습니다. 올해부터 향후 5년간 제조 산업에 도입되는 인공지능 관련 기술과 제품은 연평균 57.2%의 복합성장률을 기록하며 가파르게 성장할 전망이며, 빅데이터라고 부르는 복잡한 대규모 데이터의 증가, 산업 분야에서의 사물 인터넷과 자동화의 발전, 컴퓨팅 성능 향상과 벤처 캐피탈 증가가 발전 요인으로 분석되었습니다. 이에 따라 서비스 로봇 시장에 진출한 기업은 글로벌 기업부터 스타트업까지 매우 다양합니다. AI를 활용한 서비스 로봇이 대중화, 보편화된다면 우리의 일상에 미치는 영향은 스마트폰 대중화 때보다 더 파급력이 높은 기술 생태계가 될 것으로 예상됩니다.

이렇듯 생산형 AI는 기존의 디지털 콘텐츠 제작 앱의 발전과 함께 영상 제작의 다양성, 창의성, 효율성 등을 더욱 향상할 것으로 보이며, 운영 최적화와 머신 러닝을 통합한 '듀얼 엔진 디지전 인텔리전스' 기술을 통하여 기업과 산업군에서도 운영 효율성을 향상시키고, 지속 가능한 발전을 실현 가능하도록 할 것으로 기대를 모으고 있습니다. 이 밖에도 클라우드와 보안 기술이 통합됨에 따라 보안 서비스는 클라우드 네이티브화, 플랫폼 중심화, 지능화되고 있는 상황입니다. AI 기술은 다양한 혁신 기술의 발전과 함께 소프트웨어, 하드웨어, 컴퓨팅, 통신 기술의 통합을 촉진할 것으로 전망되고 있으며, 신기술 활용 범위는 점차 확장되고, 이를 통한 버티컬 시장에서의 AI, 디지털 기술 관련 사업의 발전을 더욱 가속화하여 보안 기술, 보안 관리의 영역, 공공, 민간, 개인의 협력을 촉진시키고 있습니다. 기술 발전과 산업계 응용으로 인한 혁신은 이제 멈출 수 없는 흐름으로 이어져 가고 있습니다.



PROBLEM

시장조사기관 옴디아(Omdia)가 지난 3월에 발표한 2023년 생성형 인공지능 시장 전망 보고서에 따르면 올해가 생성형 인공지능의 '극초기 시장 단계'가 될 것으로 다가올 한 해 동안 생성형 인공지능이 무엇이고 무엇을 하는 지에 대한 큰 혼란이 발생할 뿐만 아니라 생성형 인공지능이 사용될 수 있는 방법에 대한 창의적인 혁신이 폭발적으로 늘어날 것으로 전망하였습니다. 최근 대표적인 플랫폼인 CHAT GPT를 둘러싼 전 세계적인 열광 및 잠재적인 기회, 안정적 확산을 통한 생성형 인공지능의 돌풍은 현실이 되어가고 있는 상황입니다.

하지만 생성형 인공지능이라도 그동안 인공지능이 직면했던 문제를 해결하지는 못하는 것으로 분석되고 있습니다. 생성형 인공지능 이니셔티브는 현재 인공지능이 직면하고 있는 편견, 개인 정보 보호, 책임, 일관성, 설명 가능성 등 근본적인 과제를 해결하지 못하며 되려 발생한 문제들을 굉장히 복잡하게 만들고 있다고 분석하였습니다.

현존하는 생성형 인공지능 출력 결과의 원천인 초거대 언어 모델인 LLM은 인종, 성별, 성적 지향성, 능력, 언어, 문화 등에 대한 유해 언어 또는 편향된 콘텐츠를 포함할 수 있는 공공데이터를 통하여 훈련된 것이기 때문에 출력 결과 자체가 편향되거나 부적절할 수 있습니다.

더 나아가 딥러닝 인공지능과 마찬가지로 결과를 도출한 원천 자료를 쉽게 추적할 수 없기 때문에 생성형 인공지능의 출력 결과를 명확히 설명하기도 쉽지 않은 것이 현실입니다.

인공지능의 설명 가능성은 인공지능 전반에 걸친 도전 과제이며 정의에 의하여 새로운 것으로 창조되는 것으로 생각되는 생성형 인공지능 출력 결과에 훨씬 더 많은 문제가 따라오고 있는 상황입니다.

또한 생성형 AI 모델의 창작 활동은 훈련 세트에 포함된 수백만 개의 예시에서 새로운 패턴을 만들어 내는 것에 불과하며, 결과는 다양한 소스로부터 가져와 잘라서 붙여놓은 합성물으로써, 표절 문제가 일어나고 있습니다. 표절은 실제 시장에 적용되어, 복잡한 저작권적 문제를 생성형 AI의 법적 지위가 안정되는 데에는 수년이 필요할 것으로 예상됩니다.



Insight GPT

Insight GPT에서는 블록체인 플랫폼을 구축하고, 차세대 AI 토탈 플랫폼 제공을 위하여 독자적인 솔루션 제공함으로써 선두 플랫폼으로 거듭나고자 합니다. 기존의 AI 및 블록체인 관련 시장에서 발생해오고 있는 문제점들을 개선하기 위하여, 객관적이고 투명하며 안전한 블록체인을 플랫폼에 도입하고, 기축 토큰인 IGPT를 활용하여 플랫폼 생태계에 참여할 수 있도록 개발되었습니다. Insight GPT 플랫폼 사용자는 IGPT를 활용하여 다양한 서비스 제공하고 사용자들이 이를 활용할 수 있으며, 더 나은 환경, 정책들을 통하여 차세대 블록체인 프로토콜을 제공함을 목표로, 플랫폼 생태계에 참여한 유저들에게 다양한 혜택을 제공하는 차세대 플랫폼으로 자리 잡고자 합니다. Insight GPT은 다양한 서비스 제공 방향성과 사업 영역의 확장을 위하여 향후 다양한 관련 업체 및 플랫폼과의 파트너십, 협업 등의 사업 영역을 확장해 나갈 예정입니다.

Insight GPT

- **Reliability (신뢰성)**

모든 종류의 정보를 블록체인에 기록하고 안전하게 저장하여 신뢰를 구축합니다

- **Efficiency (효율성)**

복잡한 디지털 거래, 상세한 제품 정보 기록, 저장 및 추적을 통해 관련 정보에 액세스 합니다.

- **Transparency (투명성)**

수학적 암호화 알고리즘을 사용하여 다양한 유형의 정보를 코드로 변환하여 수많은 기록이 컴퓨터에 기록됩니다

- **Security (보안)**

블록체인에서 거래 정보 및 사용자 개인 정보를 보호합니다.

What's difference?

Insight GPT의 플랫폼은 생성형 AI 기술을 서비스하기 위한 필수적으로 요구되는 생산성 향상과 위험 요인 최소화를 위하여 구축된 플랫폼으로, 가짜 정보 및 해킹으로부터 안전한 사용 환경을 제공하기 위하여 블록체인을 도입하여 활용되도록 설계되었습니다. 이를 통하여 기존 생성형 AI의 방향성뿐만 아니라 향후 차기 생성형 AI 서비스에 특화되어 확장될 수 있도록 개발되었습니다.



Insight GPT PLATFORM



Insight GPT Development #Smart_Contract, #dAPP

Insight GPT의 AI 모델을 활용하여 생태계에 참여한 사용자는 자신이 플랫폼을 통하여 활용하고자 하는 필요 사항을 간단하게 구현하고, 맞춤형 Smart Contract, 분산 응용 프로그램 및 기타 암호화 관련 및 블록체인 관련 코딩을 신속하게 생성 가능합니다.



Insight GPT SDK / API for Business #API_Access, #Insight_GPT_SDK

Insight GPT의 SDK 및 API 액세스를 활용하여 개발자와 기업은 고급 AI 모델을 플랫폼 및 어플리케이션에 빠르고 쉽게 적용하고 통합하여 활용할 수 있는 기능을 제공합니다. 또한 개발자는 SDK 및 API를 활용하여 Insight GPT를 기반으로 신규 어플리케이션을 개발하고, IGPT 토큰으로 플랫폼 활용에 따른 비용을 지불할 수 있습니다.



Insight GPT Advanced AI Trading #Trading_Bot, #Pine_Script

Insight GPT를 활용한 AI 트레이딩 플랫폼으로 암호화폐의 거래 환경을 개선할 수 있습니다. 개발 지식이 필요하지 않기 때문에 일반적인 투자자 및 기업이 Insight GPT의 Advanced AI Trading Bot을 활용하고, 거래에 따른 시장분석 보고서를 빠르게 제공받아볼 수 있습니다. 이는 트레이딩뷰가 개발한 랭귀지인 Pine Script와 호환되며, 기존의 트레이딩봇과는 차별화되는 거래 환경을 제공할 수 있습니다.



Insight GPT Blockchain Analytics #Risk_Management, #Chain_Data

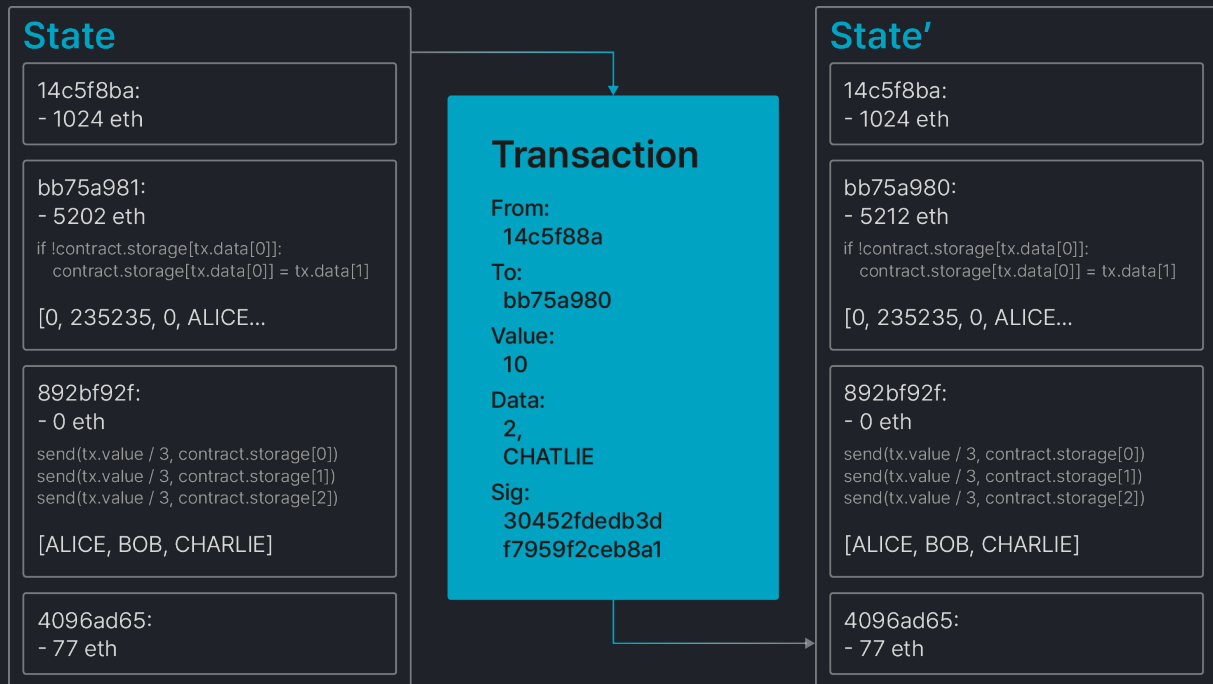
Insight GPT 플랫폼에서는 블록체인에 관련된 데이터 분석을 간단하게 만들어 제공합니다. 이를 통하여 리스크 관리와 데이터 분석, 블록체인 ID 확인, 불법 및 편법적인 행위 방지, 사용자의 온체인 기록 분석에 도움을 제공합니다.



Insight GPT PLATFORM TECHNOLOGY

Insight GPT은 이더리움 블록체인 네트워크에서 정한 표준 토큰 프로토콜인 ERC-20 기반으로 개발되었습니다. Insight GPT은 자체적인 블록체인을 기반으로 다양한 탈중앙화를 목표로 개발된 어플리케이션이 작동할 수 있도록 고안된 플랫폼 네트워크입니다. 이더리움 플랫폼은 튜링 완전 언어를 내장하고 있는 블록체인으로서, 필수적이고 근본적인 기반을 제공하며, Smart Contract를 활용하여 쉽고 빠른 블록체인 트랜잭션을 활용할 수 있으며, 이더리움 생태계의 호환 및 사용이 가능합니다.

Smart Contract는 블록체인 기반으로 금융거래, 부동산 계약, 공증 등 다양한 형태의 계약을 체결하고 이행하는 것을 말하며, 코드에 적힌 계약 조건이 만족되면 그 즉시 계약이 성사됩니다. 이때 계약 상대방이 신뢰할 수 있는지, 중간에 보증할 수 있는 제3자가 필요한지, 계약이 안전하게 진행되는지 등에 대한 고민이 필요하지 않으며 자동으로 처리가 진행됩니다. 어떠한 다운 타임, 검열, 사기행위, 제3자 간섭 없이 프로그래밍된 대로 정확 실행되는 프로그램으로써 블록체인에 기록되기 때문에 누구도 처음에 명시된 조건을 바꿀 수 없습니다.



이는 이더리움 상태 변환 함수를 통해서 진행되며, APPLY(S, TX) -> S'는 다음처럼 정의될 수 있습니다. 트랜잭션의 형식에 제대로 맞는지, 올바른 개수 값을 가지고 있는지에 대하여 체크하고, 서명이 유효한지, 논스가 발신처 어카운트의 논스와 일치하는지를 체크합니다.



Insight GPT PLATFORM

TECHNOLOGY

그렇지 않다면 오류를 반환하게 됩니다. $STARTGAS * GASPRICE$ 로 트랜잭션 수수료를 계산하고, 서명으로부터 발신처 주소를 결정합니다. 발신처 어카운트 잔고에서 이 수수료를 제하고 발신자 논스를 증가시킵니다. 발신처 잔고가 충분하지 않으면 오류를 반환하며, $GAS = STARTGAS$ 로 초기화한 후, 트랜잭션에서 사용된 바이트에 대한 값을 지불하기 위하여, 바이트당 gas의 특정 수량을 차감하게 됩니다. 발신처 어카운트에서 수신처 어카운트로 트랜잭션 값을 보냅니다. 수신처 어카운트가 존재하지 않으면 새로 생성하게 되며, 수신처 어카운트가 Contract 일 경우, Contract 코드를 끝까지, 또는 gas가 모두 소모될 때까지 수행하게 됩니다. 발신처가 충분한 수수료를 가지고 있지 못하여 값 전송이 실패하거나, 코드 수행 시 gas가 부족하면, 모든 상태 변경을 원상태로 돌려놓습니다. 단 수수료 지불은 제외되며, 이 수수료는 채굴자 어카운트에 더해지게 됩니다. 이 외에 모든 남아있는 gas에 대한 수수료를 발신처에 돌려주고, 소모된 gas를 지불된 수수료를 채굴자에게 보내는 구조로 진행됩니다. 예를 들어 다음과 같은 컨트랙트 코드를 가정해 보겠습니다.

```
if !self.storage[calldataload(0)]:
```

```
    self.storage[calldataload(0)] = calldataload(32)
```

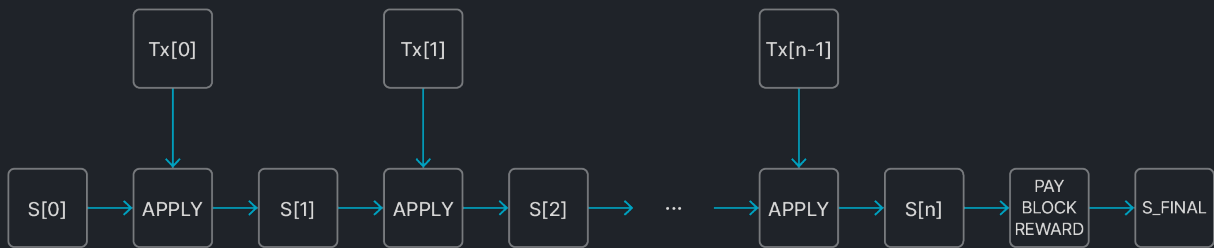
실제로 Contract 코드는 로우-레벨 EVM 코드로 작성되나, 이 예제는 이해하기 쉽게 하기 위해, 이더리움 하이-레벨 언어 중 하나인 Serpent를 예시로 하였습니다. 이 코드는 EVM 코드로 컴파일될 수 있습니다. Contract의 스토리지는 비어있다고 가정하고, 트랜잭션이 10 ether, 2000 gas, 0.001 ether gasprice, 64 바이트의 데이터(0-31 바이트까지는 숫자 2를 나타내고, 32-63 바이트는 CHARLIE라는 문자열)를 보낸다고 가정할 경우 이 경우 상태 변환 함수의 프로세스는 다음과 같습니다.

- 트랜잭션이 유효하고 형식에 제대로 맞는지 확인한다.
- 트랜잭션 발송처가 최소 $2000 * 0.001 = 2$ ether를 가지고 있는지 확인하고, 그럴 경우, 발송처의 어카운트에서 2 ether를 뺀다.
- $gas = 2000$ 으로 초기화한 후, 트랜잭션은 170바이트 길이를 가지고, 바이트당 수수료는 5라고 가정하면, 850을 빼야 하고 결국 1150 gas가 남게 된다.
- 발송처 어카운트에서 추가 10 ether를 빼고 이것을 Contract 어카운트에 더한다.
- 코드를 실행시킨다. 이 경우는 간단한데, Contract의 index 2에 해당하는 스토리지가 사용되었는지 확인하고 (이 경우, 사용되지 않았다.) index 2에 해당하는 스토리지 값을 CHARLIE로 설정한다. 이 작업에 187 gas가 소비됐다고 가정하면, 남아있는 gas의 양은 $1150 - 187 = 963$ 이 된다.
- $963 * 0.001 = 0.963$ ether를 송신처의 어카운트로 되돌려주고, 결과 상태를 반환한다.



Insight GPT PLATFORM TECHNOLOGY

이를 통해 Insight GPT 블록 안에 거래 기록뿐만 아니라 조건문과 반복 명령어 등 실행 코드를 포함하는 것이 가능하여 결제만 가능한 것이 아니라 다양한 서비스에서 사용할 수 있습니다. 이를 통한 이더리움 네트워크상에서 유통할 수 있는 토큰의 호환성을 보장하기 위해 개발되었으며, 온라인 환경에서 트랜잭션 진행 시 일정 행동이 불가역적으로 전개되는 Smart Contract를 통해 중앙 관리가 배제된 서비스 구현이 가능합니다. P2P 네트워크 상에서 거래 이력을 블록 체인에 기록하는 한편 Smart Contract이나 실행 이력도 기록되며, 중앙 서버가 없는데도 네트워크 내 다른 노드들을 쉽게 찾을 수 있는 프로토콜을 통하여 부트 스트랩을 통한 일정 기간 동안 연결했던 모든 노드 목록을 유지합니다. 피어가 Insight GPT 네트워크에 접속될 때, 마지막으로 지정된 시간 이내에 연결된 피어의 목록을 공유하는 부트 스트랩 노드에 먼저 연결되는 형식으로 다른 피어들과 연결되어 동기화되며, 메시지 확산을 위한 스웸, 통신을 위한 위스퍼, 트랜잭션과 블록 해시의 커뮤니케이션을 위한 ETH 프로토콜을 통해 P2P 커뮤니케이션을 블록체인상에서 실행하는데 가장 효율적인 방안으로 설계되었습니다.



Insight GPT의 블록체인 프로토콜의 핵심인 이더리움 블록체인은 여러 면에서 비트코인 블록체인과 유사하나, 어느 정도 차이점들이 존재합니다. 이더리움과 비트코인에서의 각 블록체인 구조에 대한 주요 차이점으로는 비트코인과는 달리 이더리움 블록은 트랜잭션 리스트와 가장 최근의 상태(state) 복사본을 가지고 있다는 것입니다. 그것 외에도, 두 개의 다른 값 - 블록 넘버와 difficulty - 이 또한 블록 내에 저장됩니다.

기본적인 이더리움 블록 검증 알고리즘은 다음과 같습니다.

- 참조하고 있는 이전 블록이 존재하는지 그리고, 유효한지 확인한다.
- 현재 블록의 타임스탬프가 참조하고 있는 이전 블록의 그것보다 크면서, 동시에 현시점을 기준으로 15분 후보다 작은 값인지 확인한다.
- 블록 넘버, difficulty, 트랜잭션 루트, 삼촌 루트, gas 리미트 등(기타 다양한 이더리움 로우 레벨 개념)이 유효한지 확인한다.
- 블록에 포함된 작업 증명이 유효한지 확인한다.



Insight GPT PLATFORM

TECHNOLOGY

- S[0] 이 이전 블록의 마지막 상태(state)라고 가정 하자.
- TX를 현재 블록의 n개의 트랜잭션 리스트라고 하자. 0부터 n-1에 대해, $S[i+1] = \text{APPLY}(S[i], \text{TX}[i])$ 로 설정 하자. 어플리케이션이 오류를 반환하거나, 이 시점까지 블록에서 소모된 총 gas가 GASLIMIT를 초과하면 오류를 반환한다.
- 채굴자에게 지불된 보상 블록을 S[n] 덧붙인 후 이것을 S_FINAL이라 칭한다.
- 상태 S_FINAL의 머클 트리 루트가 블록 헤더가 가지고 있는 최종 상태 루트와 같은지를 검증한다. 이 값이 같으면 그 블록은 유효한 블록이며, 다르면 유효하지 않은 것으로 판단한다.

이러한 접근은 언뜻, 모든 상태를 각 블록에 저장할 필요성 때문에 매우 비효율적인 것처럼 보이지만, 실제로는 효율성의 측면에서는 비트코인과 비교됩니다. 그 이유로는 상태가 트리 구조로 저장되고, 모든 블록 후에 단지 트리의 작은 부분만이 변경되기 때문입니다. 보통, 인접한 두 개의 블록 간에는 트리의 대부분의 내용이 같고, 따라서 한번 데이터가 저장되면 포인터(서브 트리의 해시)를 사용하여 참조될 수 있습니다. 패트리시아 트리(Patricia tree)로 알려진 이러한 종류의 특별한 트리는 머클 트리 개념을 수정하여 노드를 단지 수정할 뿐만 아니라, 효율적으로 삽입되거나 삭제하여 이러한 작업을 수행할 수 있도록 해줍니다. 또한, 모든 상태 정보가 마지막 블록에 포함되어 있기 때문에, 전체 블록체인 히스토리를 모두 저장할 필요가 없어지게 됩니다. 이 방법을 비트코인에 적용한다면 5~20배의 저장 공간 절약의 효과가 생기게 됩니다. 물리적인 하드웨어 관점에서 볼 때, Contract 코드는 "어디에서" 실행되는가 하는 의문이 쉽게 들 수 있습니다. 간단한 해답은 다음과 같습니다. Contract 코드를 실행하는 프로세스는 상태 전환 함수 정의의 한 부분이고, 이것은 블록 검증 알고리즘의 부분입니다. 따라서, 트랜잭션이 블록 B에 포함되면 그 트랜잭션에 의해 발생할 코드의 실행은 현재 또는 향후에 블록 B를 다운로드하고 검증하는 모든 노드들에 의해 실행됩니다.

또한 ERC-20 표준을 지원하는 서비스 및 소프트웨어와 자동으로 호환됨을 통해 확장성을 지니게 됩니다. 이더리움 블록체인 자체가 하나의 플랫폼이면서 플랫폼 상에 구현되는 많은 솔루션들이 중앙 통제가 아닌 블록체인 기반의 탈중앙화가 핵심이면서 이를 통해 만들어지는 Dapp (Decentralized Application) 내에서 토큰 교환은 물론 다른 이더리움 상의 Dapp의 토큰과 교환이 가능해지도록 설계되었습니다. 이를 통해 익명성, 무국적성, 탈중앙화, 분산화 등 블록체인의 특성을 지니며 국가에서 직접적으로 통제하는 것이 불가능하고, Smart Contract를 통하여 각 사물 그리고 수많은 주체들과 계약을 통해 자동화된 경제 활동이 가능하다. 호환성과 관리가 쉬운 ERC-20을 통해 Dapp들 간의 상호작용을 증진시키고, 다른 토큰 간의 통합 시 오류와 버그 가능성이 줄어듭니다.



Insight GPT PLATFORM

TECHNOLOGY

블록체인 기반 Smart Contract는 기본적으로 모든 트랜잭션 로그가 저장된 블록체인 데이터베이스와 Smart Contract의 상태를 저장하는 데이터베이스 두 가지가 존재하는데, 이를 변경하기 위한 입력 값은 트랜잭션에 포함되어 있습니다. 트랜잭션을 통한 인터페이스는 트랜잭션 데이터 베이스에 저장되고, Smart Contract의 상태를 변경시키는 방식으로, 모든 데이터를 공유함으로써 특정한 사용자가 Smart Contract의 실행 결과를 조작이 불가능하다는 특징을 가지고 있습니다. 블록체인이 모든 트랜잭션의 무결성을 보장해주는 방식으로 Smart Contract의 무결성을 보장할 수 있으며, 조건이 충족된 경우 자동으로 계약을 이행하여 계약의 집행 비용 및 분쟁 가능성을 줄입니다. Smart Contract 또한 웹 서버, 모바일, 일반 PC 어플리케이션 등 기존 시스템과 인터페이스를 통하여 계약 내용의 등록, 집행, 결과 조회 등의 동작을 수행할 수 있습니다. Insight GPT의 Smart Contract 또한 오랜 기간 동안 비즈니스의 관행으로 고착화된 여러 단점들을 개선하고, 혁신을 통하여 새로운 가치를 창출하는 것을 목표로, 해킹 위험이 낮고, 보안 비용이 절감되며, 중개자가 없어 수수료 절감 및 데이터 정합성, 무결성 검증 시간이 단축되도록 개발되었습니다. 또한 계약의 투명성으로 인해 규제 비용이 절감되고, 이중 지불의 위험도 사라지며 정보 시스템 구축 비용이 절감되는 등 추가적인 메리트를 노릴 수 있습니다. 상호 약속된 규칙에 의해 절차로 작동되며 서로 간의 신뢰가 필요한 해당 서비스 같은 영역에서 가장 큰 시너지 효과를 보일 것으로 예측됩니다.

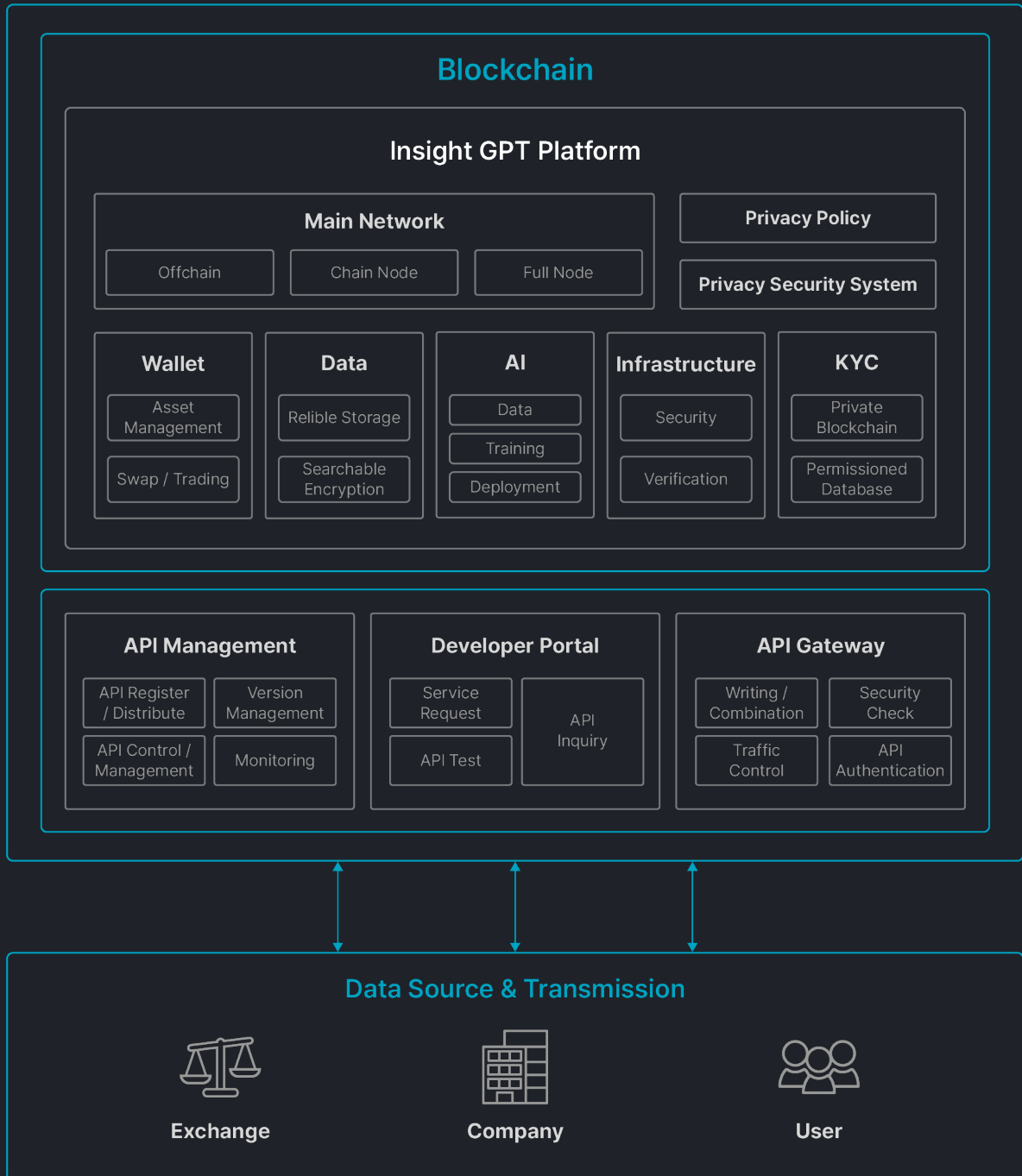
일정한 형식의 반복적인 계약이 많아지고, 원격자 간 계약 체결이 필요하며, 유통 추적이 필요한 Insight GPT 플랫폼의 특성에 맞도록 개발되어 최적화된 생태계 환경을 제공하고자 합니다. Smart Contract에 기반한 DApp은 EVM을 통하여 임의의 복잡한 알고리즘 코드를 실행할 수 있는데, 네트워크에 참여하는 모든 노드는 블록 검증 프로토콜의 일부로 EVM을 실행하고, 네트워크 내 모든 노드가 실행함으로써 EVM을 통해 Smart Contract에 연관된 모든 트랜잭션을 실행하며 모든 노드가 동일한 계산을 수행하며 같은 값을 저장하는 구조입니다. 블록체인에 저장된 바이트코드는 EVM에서 실행되며 geth와 EVM은 하나의 프로세스에서 동작하고, Smart Contract는 EVM에서 동작하기 때문에 특정 운영 체제에 종속받지 않는다는 특성이 있습니다.

또한 대부분의 거래소와 지갑에서 인식 가능하며, 광범위한 교환에 적용할 수 있는 보편적인 프로젝트이자 대체 가능한 트레이딩 어플리케이션에도 탁월하고, 모든 거래가 승인되어야 하기에 총공급량이 유통 중인 토큰의 복사본이 없도록 하여 검증 프로세스를 원활하게 만든다는 특징이 있습니다. 다양하게 흩어진 ERC20 표준 호환 토큰들을 한 번에 ETH로 바꾸어 활용할 수 있습니다. ERC-20을 준수하기 위한 Contract에 필수요소 및 부가적인 기능을 설정을 통해 유연성을 가지므로써, Insight GPT 플랫폼 개발에 적합한 부가적인 기능과 변수를 개발하여 관련 사업에 최적화된 플랫폼 구축을 목표로 두고 있습니다.



Insight GPT PLATFORM

ARCHITECTURE



Insight GPT PLATFORM ECOSYSTEM

AI Smart Contract Generator & Auditor

Insight GPT 플랫폼의 가장 큰 특징은 코딩 경험이 없는 초보자들도 Smart Contract를 생성하고 검증할 수 있는 작업을 단순화함으로써 간편하게 사용할 수 있도록 개발되었습니다.

사용자는 Smart Contract 생성에 있어 필요한 기능을 정하고, 플랫폼 내 시스템을 활용하여 Smart Contract를 생성하고, Smart Contract의 코드를 플랫폼을 통하여 쉽고 편하게 검증할 수 있습니다.

AI-Trading Assistants

Insight GPT의 AI-Trading은 암호화폐의 등장 이후 다양한 거래의 패턴을 분석하여, 더 나은 투자의 방향성을 제시하기 위하여 기존의 트레이딩 봇의 차세대 기술이자 플랫폼으로써 자리 잡기 위하여 개발되었습니다. TA 매개변수와 전략을 쉽게 적용하고, AI를 활용하여 암호화폐의 시세 및 패턴을 감지, 분석함으로써 합리적인 거래 환경을 제공합니다.

AI Chatbot Assistant

Insight GPT AI Chatbot은 블록체인을 활용한 기술과 암호화를 위해 특화하여 설계한 대화형 AI 기반 어시스턴트입니다. 개인과 개발자 및 기업 누구나 Insight GPT를 통하여 개발 기술이 없어도 Smart Contract 프로그래밍, 디버깅, 시장분석, 안내, 거래 등과 같은 다양한 작업을 지원합니다.

Development Assist

AI를 활용한 Development Assist는 사용자에게 Smart Contract의 정상 작동 및 활용에 대한 포괄적인 이해를 제공하는 서비스로서, 이를 통하여 코드와 작동 방식을 시각적으로 표현함으로써 개발자는 물론, 개발 초보자들 모두에게 계약이 어떻게 작동되는지 쉽게 이해할 수 있게 해 줍니다.

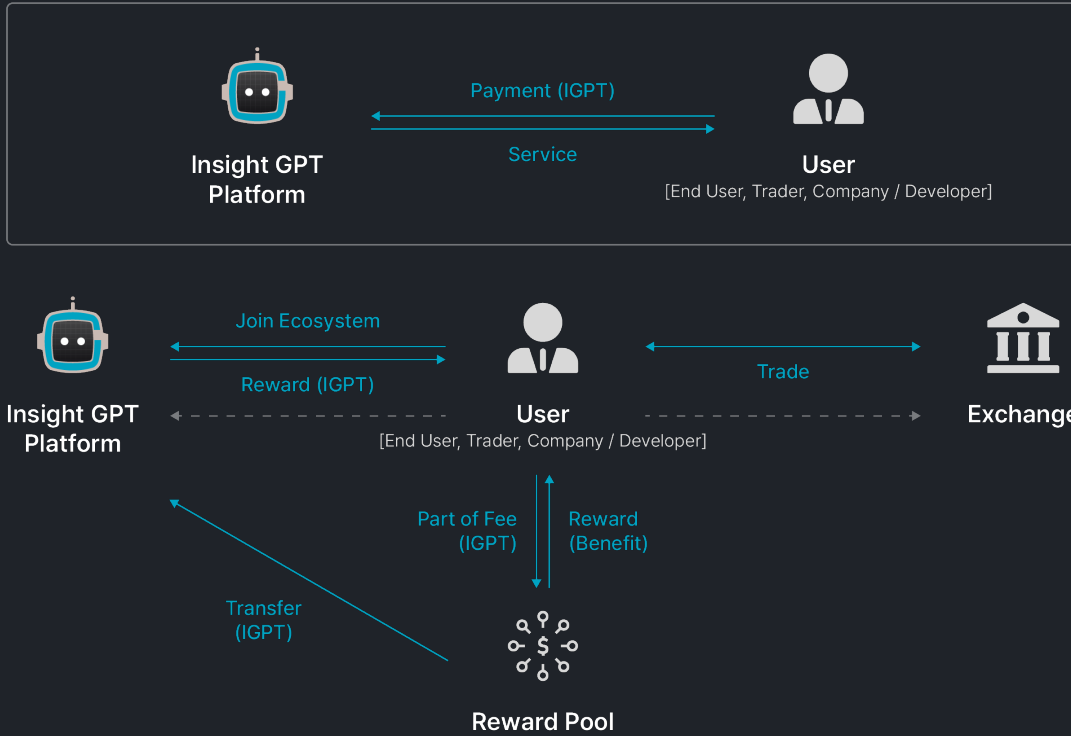
Insight GPT Wallet

KYC를 진행한 유저들에게는 개개인의 블록체인 지갑이 생성됩니다. 이는 자신이 보유하고 있는 KYC 토큰을 포함한 다양한 가상 화폐의 수량을 확인 가능하고, 실시간 거래소 API와의 연동을 통하여 해당 가치만큼의 IGPT로 교환이 가능합니다.



Insight GPT PLATFORM

TOKEN ECONOMY



Insight GPT에 기축 토큰으로 활용되는 IGPT는 생태계를 지원하는 유틸리티 토큰으로, 개인 및 기업, 개발자가 블록체인 기술 및 암호화폐 관련된 모든 것을 지원하도록 설계되었습니다. IGPT의 총공급량은 2억 (200,000,000 IGPT)이며, ERC-20 프로토콜로 개발되었습니다. 향후 사업 진행 방향성에 따라 IGPT는 독자적인 메인넷 규격으로 개발 진행될 예정입니다.

- **토큰 구매:** Insight GPT 플랫폼에서 제공되는 서비스를 사용하기 위하여 사용자들은 Insight GPT 플랫폼 자체에서 직접적인 구매나, Insight GPT 이 상장된 거래소를 통해서 코인을 구매할 수 있습니다.
- **생태계 참여:** Insight GPT 생태계에 참여한 유저들은 Insight GPT 플랫폼에서 제공되는 서비스 활용, 이벤트 참여, 거버넌스 등을 통하여 생태계에 참여할 수 있으며, 이를 통해 생태계 기여에 따른 보상이 지급됩니다.
- **서비스 구매:** 사용자는 보유하고 있는 IGPT를 활용하여, Insight GPT 플랫폼에서 제공되는 서비스를 활용하는데 사용할 수 있습니다.
- **암호 화폐 거래소 활용:** IGPT를 보유 중인 생태계 참여자들은 상장되어 있는 거래소를 활용하여 추가적인 투자 운용 관리를 할 수 있습니다. 이를 통해 부가적인 수익 창출을 기대할 수 있고, 여기서 확보된 수익을 통하여 다시 Insight GPT 생태계에 참여할 수 있습니다.



TOKEN INFORMATION

IGPT 토큰 유통량 계획

IGPT 정보

Insight GPT 플랫폼 내 기축통화로 활용되는 IGPT 은 Ethereum 블록체인 네트워크 내 ERC20 규격 토큰으로 발행됩니다. IGPT의 발행은 Insight GPT 생태계에서 활용될 수 있는 어플리케이션 내 투자 및 정보 활용 등에 대한 개발과 거래, 생태계 참여를 위한 목적으로 발행되며 정보의 투명한 기록과 관리를 위한 생태계 조성을 위해 진행됩니다. 또한 다른 사업체와의 제휴, 협력 등 Insight GPT 생태계의 확대를 위한 마케팅, 상장과 독자적인 블록체인 네트워크 개발, 유지보수, 플랫폼 구축, 시장 상황 변동에 대한 대비책 등에 활용될 예정입니다.

토큰 명칭	Insight GPT (IGPT)
토큰 타입	ERC-20
총 발행량	200,000,000 IGPT
소수점	18
Token Address	0x3718243bDDDF773a9e2Bb644e15534AB5eA42337

Token Allocation

	Allocated Amount	%
Team & Developer	10,000,000	5%
Partners, Advisor	20,000,000	10%
Marketing	20,000,000	10%
Ecosystem	60,000,000	30%
Requidity	30,000,000	15%
DAO	40,000,000	20%
Reserve	20,000,000	10%
Total	200,000,000	100%



ROADMAP

2023 1Q

- Insight GPT 프로젝트 컨셉 수립

2023 2Q

- Insight GPT Ecosystem 수립
- Insight GPT 정책 연구
- Insight GPT 플랫폼 개발 기획

2023 3Q

- IGPT 토큰 개발 시작
- Insight GPT 플랫폼 개발 진행

2023 4Q

- IGPT 개발 완료
- Insight GPT 파트너십 확장
- Insight GPT 플랫폼 테스트 진행 및 런칭
- Insight GPT 프로젝트 컨셉 수립

2024 1Q

- Insight GPT 파트너십 확장 및 글로벌 시장 진출 기획
- 글로벌 거래소 상장 진행



면책조항

본 문서는 정보 제공의 목적으로 제공되며 내용이 변경될 수 있습니다. 백서는 사업 계획과 비전에 대한 기술서이며, 사업 내용에 대해 보증하지 않습니다. 백서의 원본 언어는 한국어로 작성되었으며, 다른 언어로 된 백서의 경우 번역의 과정에서 오역이나 누락의 가능성이 있습니다. 백서의 한국어 버전이 번역된 버전들보다 가장 명확하며, 정확한 정보 전달을 위해서 한국어로 작성된 백서로 최종 확인을 권장합니다. 이 문서의 어떤 내용도 법률, 금융, 상업, 또는 세금에 대한 조언을 제정하지 않습니다. IGPT는 유가 증권이 아니며 금융 프로모션의 용도로 사용되지 않기 때문에 이 문서의 어떠한 내용도 투자 활동을 유도하거나 초청의 용도로 활용되지 않습니다. 이 문서는 Insight GPT에 참여해야 하는지 또는 IGPT를 구입해야 하는지 여부와 관련하여 의견을 제안하지 않으며 계약 또는 구매 결정에 있어 의존해서는 안 됩니다. 구매에 앞서 참가자는 세금과 회계처리를 포함한 모든 전문적인 정보를 취해야 하며, 암호화폐의 변동성에 대한 위험을 대비할 수 있는지에 대한 능력을 파악해야 합니다. 내재된 위험을 인식하려면 현재 암호화폐 시장에 대한 포괄적인 이해가 필요로 합니다. IGPT는 사용성 또는 가격에 대해 명시적 또는 암묵적으로 표현이나 보증을 하지 않으며 IGPT를 통해 어떠한 혜택도 받을 수 있다는 보증이나 조항이 없다는 것을 이해하고 동의합니다.

당사는 직접적, 간접적, 결과적 또는 기타 어떠한 손실이나 손해에 대해서도 책임을 지지 않으며, 본 문서에 포함된 모든 정보와 IGPT에 대해 현재 또는 차후에 공지되는 내용은 발생 시점에 관계없이 어떠한 형태로의 이익 또는 수익의 보장으로 해석되지 않습니다. Insight GPT는 어떤 개인 또는 단체 (대리인, 유저, 직원, 보험업자, 변호사 등)가 발생하는 손해에 대한 책임을 지지 않습니다. 투자 수익을 기대하면서 투기 또는 투자 목적으로 IGPT를 취득해서는 안 됩니다.

Insight GPT의 참가자는 해당 문서는 큰 가격 변동성, 암호화폐 시장이 가지는 특유의 위험성 등 암호화폐와 연관된 위험성을 인지하고 있으며, 자금적 손실이 발생할 수 있음을 인정하며, 현재 플랫폼은 개발 중이며 차후 문서의 내용이 현재 계획과 달라져 내용이 변경될 수 있음을 이해하고 인정합니다. Insight GPT의 진행에 따라 본 문서 및 백서의 내용이 변경 또는 갱신할 수 있으며 공개 판매일 이전에 최종 버전이 공지되기 전까지 수정 및 업데이트 버전을 게시할 수 있습니다. 또한 Insight GPT의 운영 기간을 보증하지 않음을 인정하며, 플랫폼의 인지도 및 투자자 부족, 또는 플랫폼 개발을 위한 자금 부족 등과 같은 여러 가지 사유로 중단될 수 있습니다. 본 문서의 내용이 참가자에 의해 임의적으로 해석되어서 안됨을 인정합니다. Insight 헛는 특정 국가나 관할권의 유가 증권 또는 기타 규제 제품을 구성하기 위한 것이 아니므로 이 문서는 안내서 또는 법률 문서를 구성하고 있지 않으며 국가 또는 관할권의 유가 증권 또는 규제 제품의 제공 또는 권유하지 않습니다.



면책조항

이 문서는 모든 국가 또는 관할 구역의 규제 당국에서 검토되지 않았습니다. 또한 가상 화폐는 다양한 관할권의 규제 당국에 의해 감시되거나 감독될 수 있습니다. Insight GPT는 불확실한 시기에 하나 이상의 당국으로부터 질의, 고지, 경고, 요청 또는 행정 처분을 받거나 IGPT와 관련한 조치를 중지 또는 중단하도록 명령받을 수도 있습니다. 이는 Insight GPT의 향후 개발에 심각한 장애 또는 결과적으로 종료될 수 있다는 불확실성을 지닙니다. 본 문서에 기술된 정보, 진술, 의견 또는 기타 사항의 정확성 또는 완전성에 대해 증명하거나 보증하지 않습니다. 어떠한 미래지향적 또는 개념적 표현의 구축 등에 대한 표현이나 보증을 제공하지 않습니다. 이에 이 문서의 어떤 내용도 미래에 대한 보장이나 신뢰의 방법으로 활용될 수 없으며, 관련 법률에 따라 허용되는 최대한도 내에서 본 백서에 대해 조치를 취하는 사람 또는 이와 관련하여 발생하는 모든 손실 및 손해에 대한 모든 책임에 대해 면책됩니다. 참가자는 거래에 적용될 수 있는 모든 법률, 규칙 또는 규정을 준수할 책임을 인정하고 동의합니다. IGPT 취득자는 IGPT 취득 시 발생하는 모든 세금 의무에 대하여 Insight 헛가 직간접적으로 책임을 지지 않는 것을 인정하고 동의합니다. 또한 해당 법률, 규정 및 행정명령은 정부기관의 요청에 따라 IGPT 참가자의 계정에 대한 정보를 공개하도록 요구할 수 있음 또한 동의하고 인정하게 됩니다. 본 문서에 포함된 요약 내용은 본 문서에 명시된 계약의 형식에 대한 기초적인 내용과 합의 조건을 참고하여 검토하시기 바랍니다.

본 백서 내에 명시된 특정한 정보는 장래를 예상하는 진술과 장래를 예상하는 정보가 포함되어 있습니다. 역사적 사실에 대한 진술을 제외하고는, 여기에 포함된 특정한 정보는 활동(activities), 사건(event)이나 회사가 예측하거나 예상함에 있어 미래에 일어날 수도 있고 그러하지 않을 수도 있는, IGPT와 관련된 서비스의 개발과 기능을 포함한 개발과 IGPT가 제공할 수 있는 사용자의 채택, 경험, 문맥, 회사의 비즈니스 전략, 목적과 목표와 관련된 진술, 그리고 부정확할 수도 있는 현재 내부적인 예상, 예측, 가망, 추정이나 확신에 근거한 미래 계획에 대한 경영진의 평가를 포함하는, 단, 여기에만 국한하지는 않는, 장래 예측 진술을 구성합니다.

장래 예측 진술은 종종 "할지도 모르는(may)", "할 것인(will)", "할 수 있는(could)", "그리할 수 있는(would)", "예상(anticipate)", "믿음(believe)", "예상(expect)", "의도(intend)", "잠재적인(potential)", "예측(estimate)", "예산(budget)", "예정된(scheduled)", "계획(plans)", "계획된(planned)", "예측하는(forecasts)", "목표(goals)" 그리고 이와 비슷한 표현으로 나타납니다. 장래 예측 진술은 경영진에 의해 만들어진 다수의 요소와 추정에 근거하며 정보가 제공된 시점에 합리적이라고 여겨졌습니다. 장래 예측 진술은 알려져 있거나 알려지지 않은 위험성, 불확실성과 장래 예측 진술에 의해 표현되거나 암시된 것과는 실질적으로 다른 실제적인 결과, 성과나 업적과 같은 기타 요소를 포함하고 있습니다.

