



Table of contents

01

문제정의

02

솔루션

03

시장과 고객

04

제품 소개

05

비즈니스 모델

06

기술 및 보안

07

컴플라이언스
운영

08

경쟁환경

09

차별화 포인트

10

향후 계획
및 목표

00. 회사개요



Who we are

Encrypting



Our Service

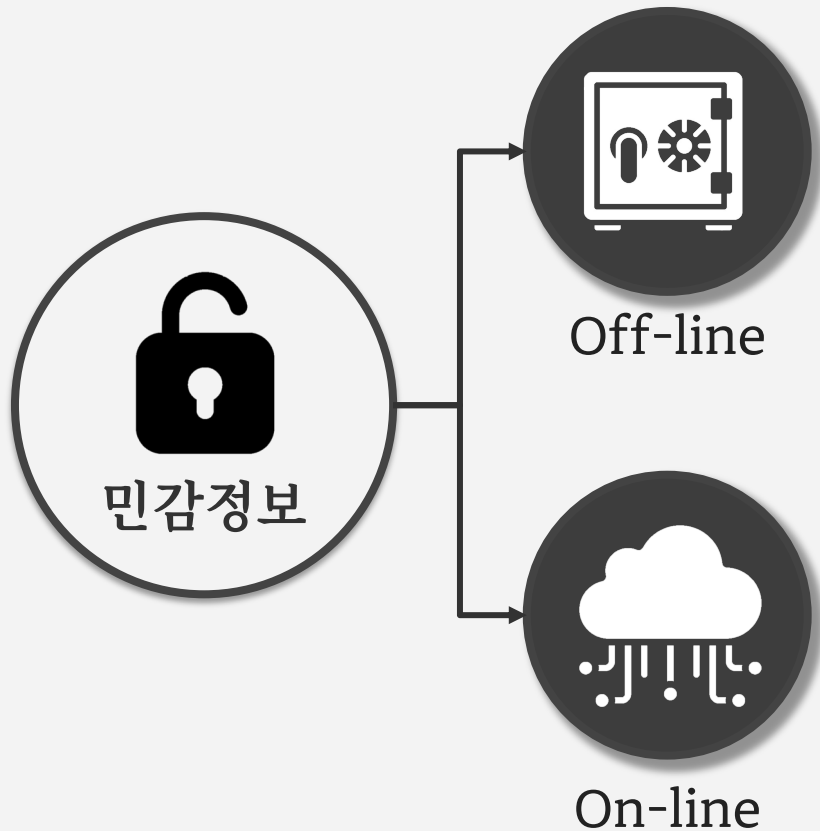
디지털 개인 금고 서비스



What is the Key Tech.

생체정보 기반의 기밀데이터 안전보관

01. 문제정의



As-Is

“개인 금고 내 서면 및 USB 형태로 보관”

- ❑ 개인장치의 교환 및 파손 시 백업 난항
- ❑ 물리적 보관으로 개인장치 분실 시 대처 한계

As-Is

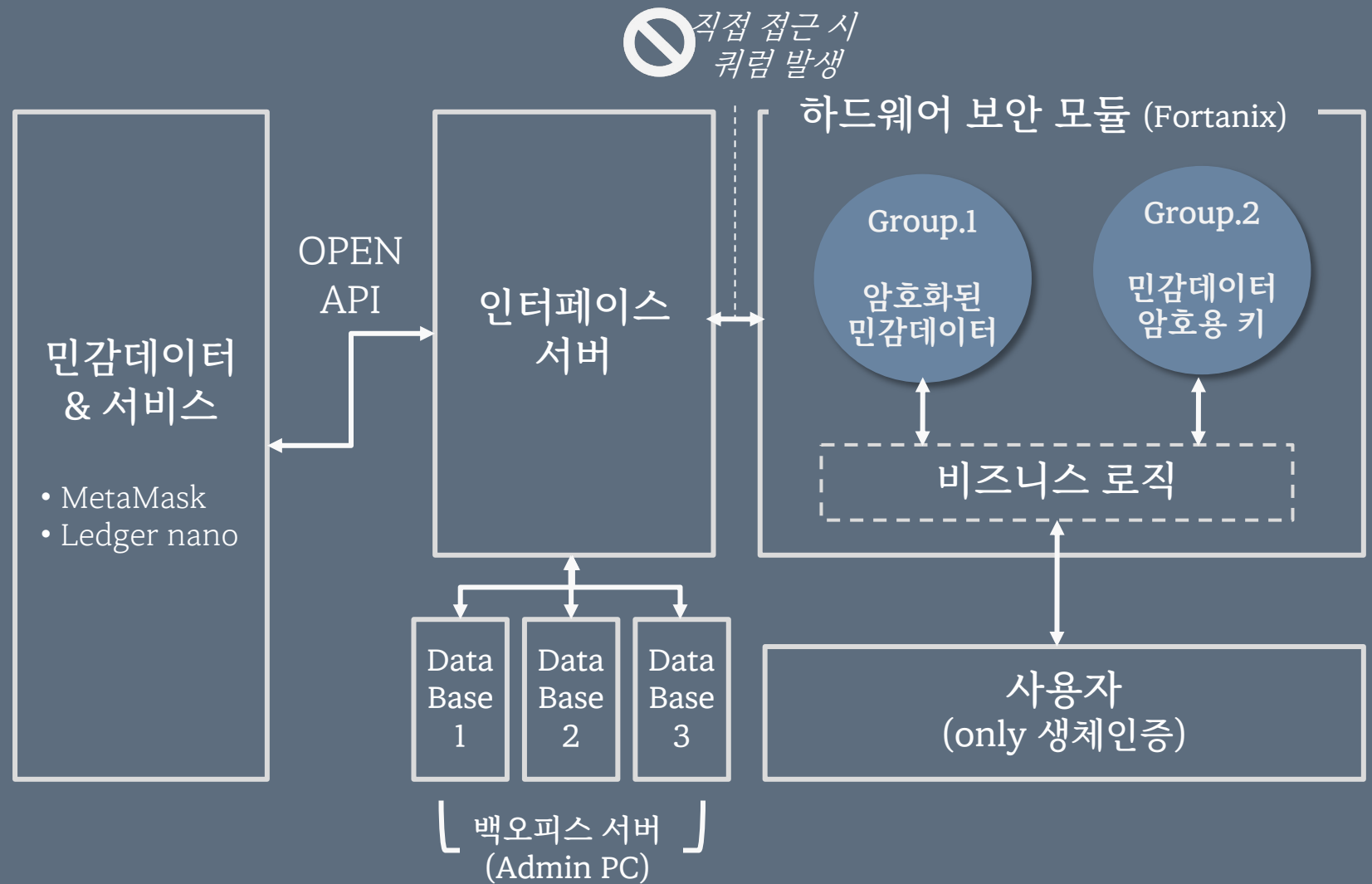
“클라우드 서비스 보관”

- ❑ 계정 보안이 취약하고 규제준수 요구사항에 대처 불가능
- ❑ 민감정보가 암호화되어 저장되지 않음
- ❑ 가상자산과 같은 유동 자산에 대한 Privacy 대응 미흡~

To-Be 물리적인 ‘보관’의 역할이 아닌 언제 어디서든 편리하게 개인 자산을 확인 / 이동가능한 서비스 제공

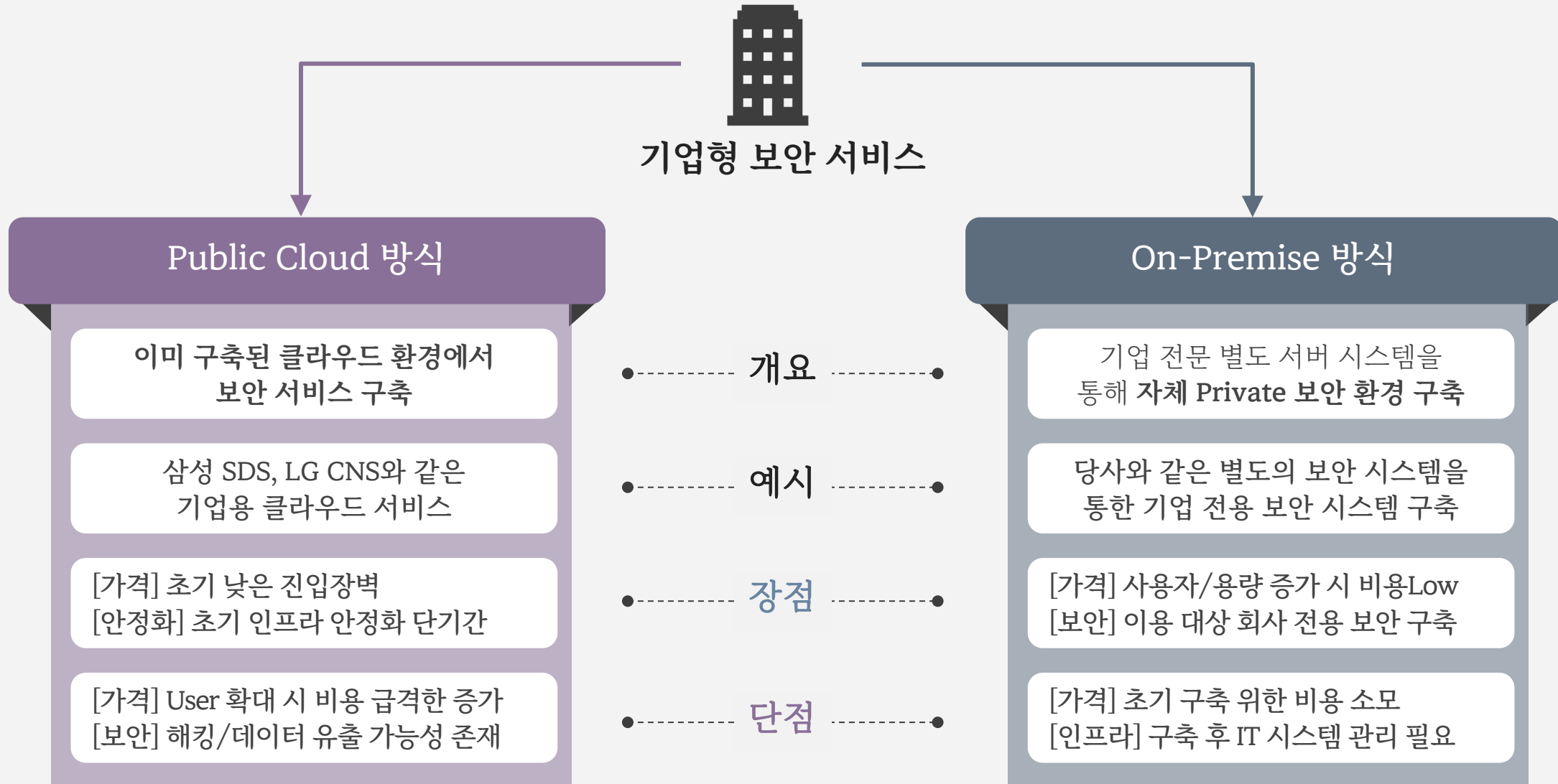
02. 솔루션

독립적인 On-premise* 환경에서
물리적인 분실과 데이터의
탈취로부터 보호되어 안전한
“디지털 금고서비스” 제공



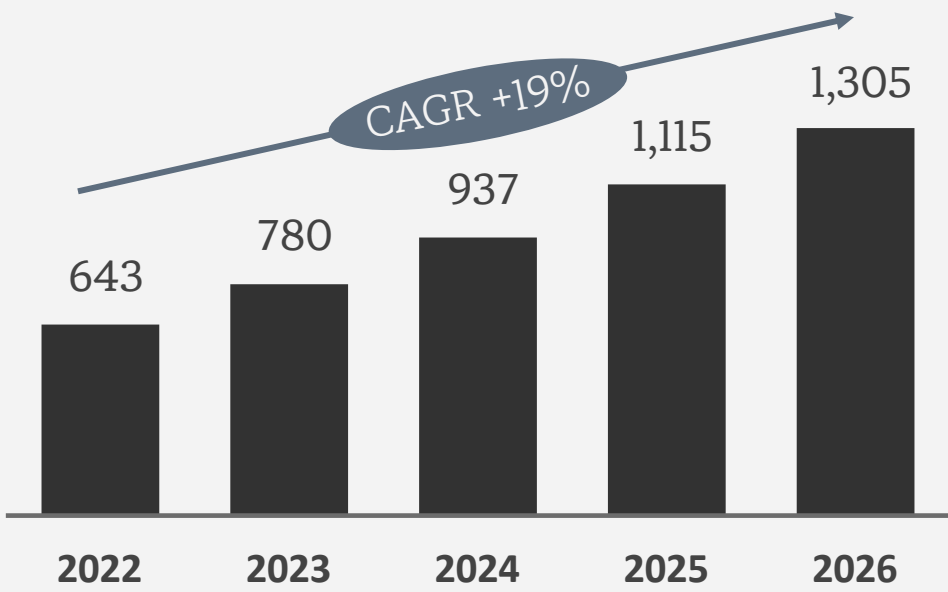
*On- premise= 강력한 보안을 제공할 수 있는 독립적 IT 환경

[보조] B2B Cloud vs. On-Premise 차이 비교



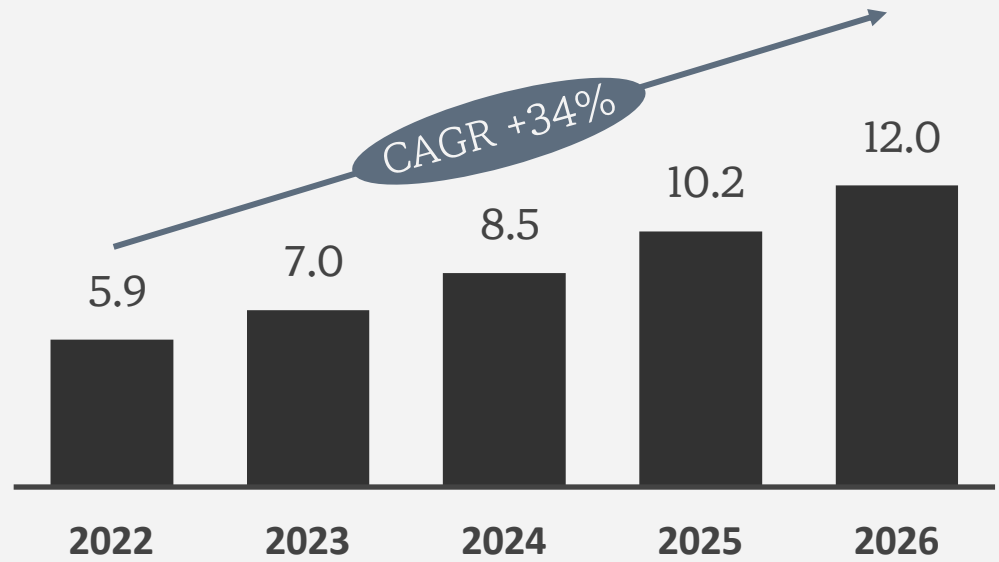
03. (A) 클라우드 시장 규모

Global (단위: 조원)



“견고한 성장세를 보이는 글로벌 시장과 클라우드 성장 가속화 시기를 맞이한 국내 시장”

Korea (단위: 조원)

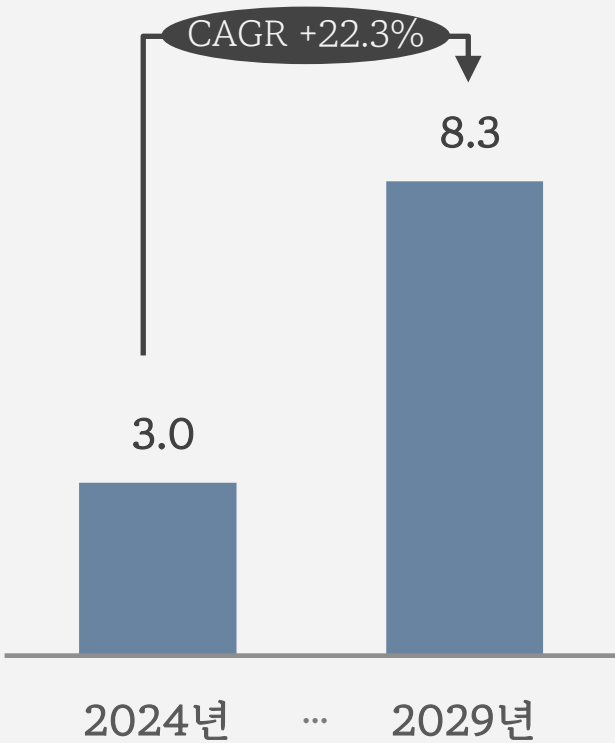


03. (B) Key Management & 가상자산 수탁 시장 규모

Global Key Management Market

(단위: 조원)

전기차 성장률 (17%)을 상회하는
높은 성장세로 시장 확대 중

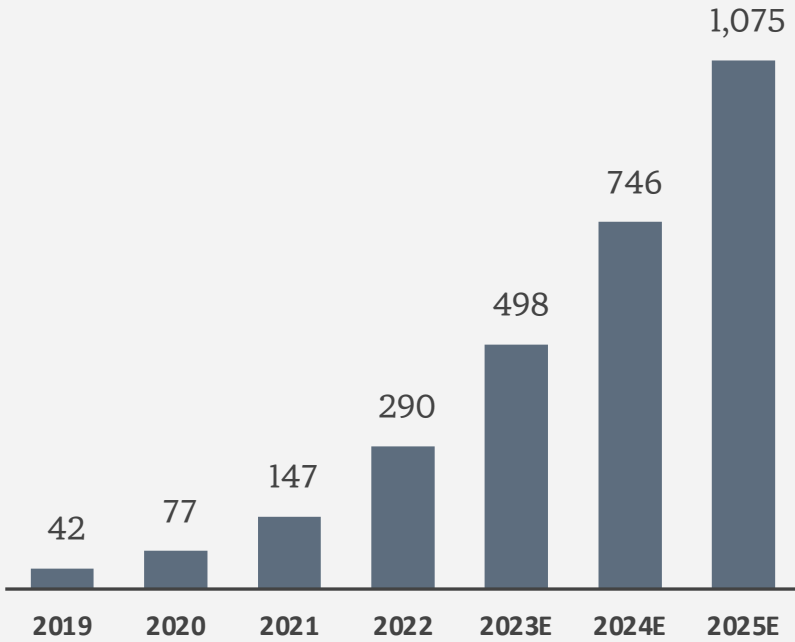


(Source) Mordor Intelligence, SNE research

글로벌 가상자산 수탁시장 규모

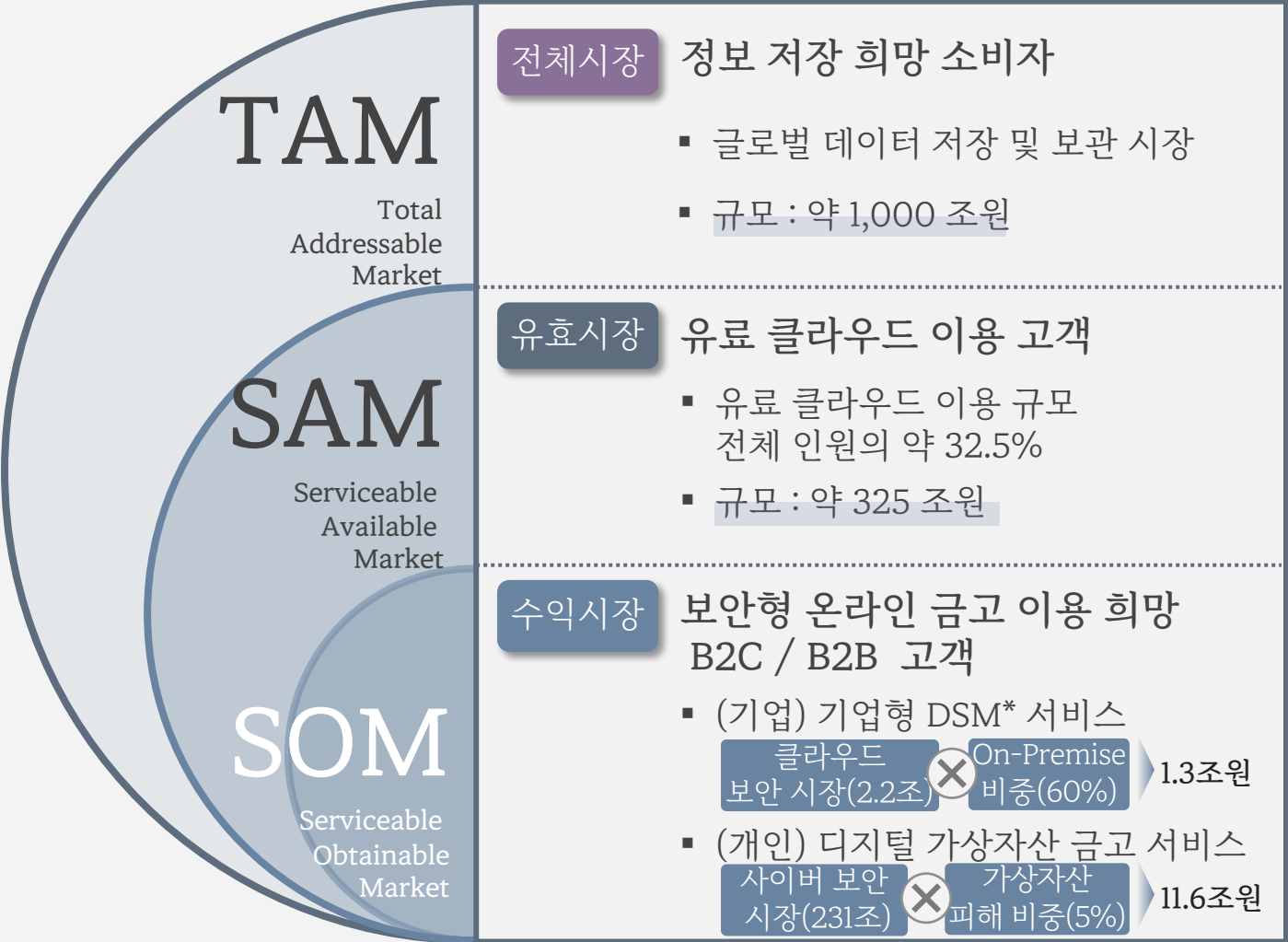
(단위: 조원)

전체 가상자산 규모의 약 10% 정도로
향후 시장 규모 가파른 성장 전망



(Source) BCG, Blockdata

03. (C) 고객 정의



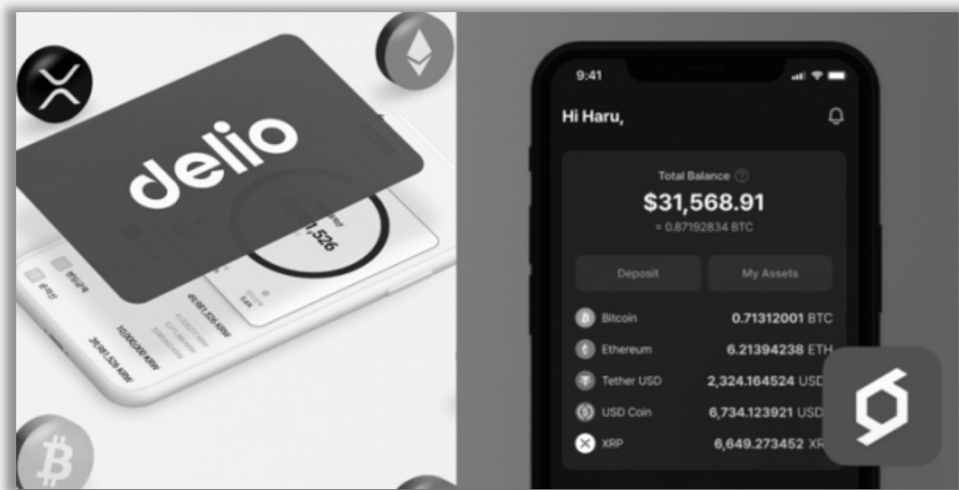
* Data Management Service

“ 초기 핵심 수익시장은
1. 기업 전용 보안 (1.3 조)
2. 개인 가상자산 금고 서비스
보안 (11.6조) 으로 정의하여
총 13조원 시장 Target ”

(Source) 한국인터넷진흥원, KDB 산업은행, Gartner

[참고] 국내 가상자산 거래소 피해사례

2021년 8월 '델리오'의 가상자산 출금 중단



피해기간	2021년 08월 – 2023년 6월 (약 2년)
피해금액	약 2,500억원
상세내용	실제 보유 자산 (코인) 대비 높은 실적의 회계보고서 작성 및 무담보 대출 진행

2023년 4월 '지닥(GDAC)'의 가상자산 보관 해킹



피해기간	2023년 4월 9일 (1일 간)
피해금액	약 180억원 (비트코인/ 이더리움/ 위믹스) 전체자산의 약 23%
상세내용	내부 인프라 시스템에 해킹이 발생 (이용자 → 거래소 → 해커 경로로 탈취)

04. 제품소개



Accessibility



Convenience



Privacy Protection

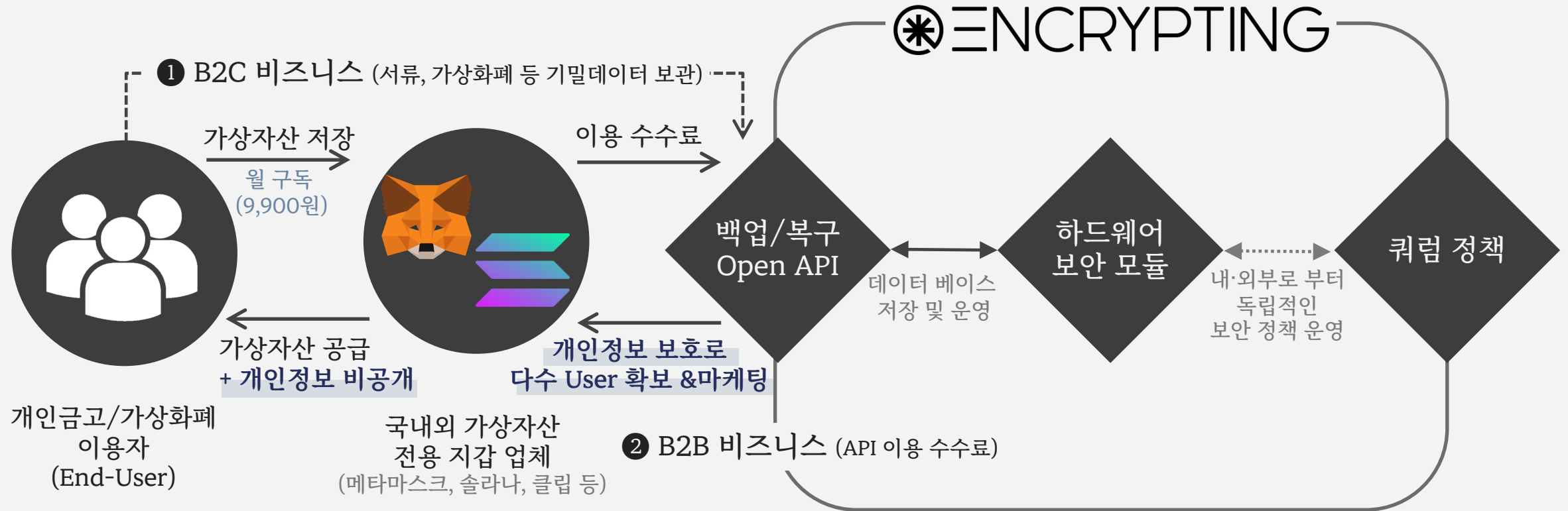
“언제 어디서나 다운로드 및 사용 가능한
앱의 접근 용이성”

“별도 계정 연동 및 SMS/OTP인증이 필요 없고
삭제 이후에도 별도 백업 필요 없는 간편함”

* 니모닉키 별도 메모 불필요

“민감데이터인 니모닉키를 생체정보 등록 후
암호화 하여 하드웨어 보안 모듈 안전 저장”

05. 비즈니스 모델



① B2C 모델 : 개인 사용자가 생체정보를 이용하여 기밀데이터를 정보 노출 없이 안전하게 보관 ⇨ 월 구독 서비스 제공

② B2B 모델 : 가상자산 지갑 업체들에게 당사의 On-Premise 시스템 제공으로 민감 데이터 안전 보관 ⇨ 수수료 수취

06. 기술 및 보안

생체정보 관리



- 사용자 생체정보를 금융권 시스템과 동일하게 분산 관리하여 저장
(참여기관 : 시큐센, 금융결제원)

HSM

(Hardware Security Module)



- 데이터를 가장 안전하게 관리 가능한 중량화형 물리적 하드웨어 시스템
- 보안에 특화된 On-Premise 환경 내 관리
- 시스템 독립성과 안정성을 위해 국가별 개별적 시스템 분산 운영

DSM

(Data Security Manager)

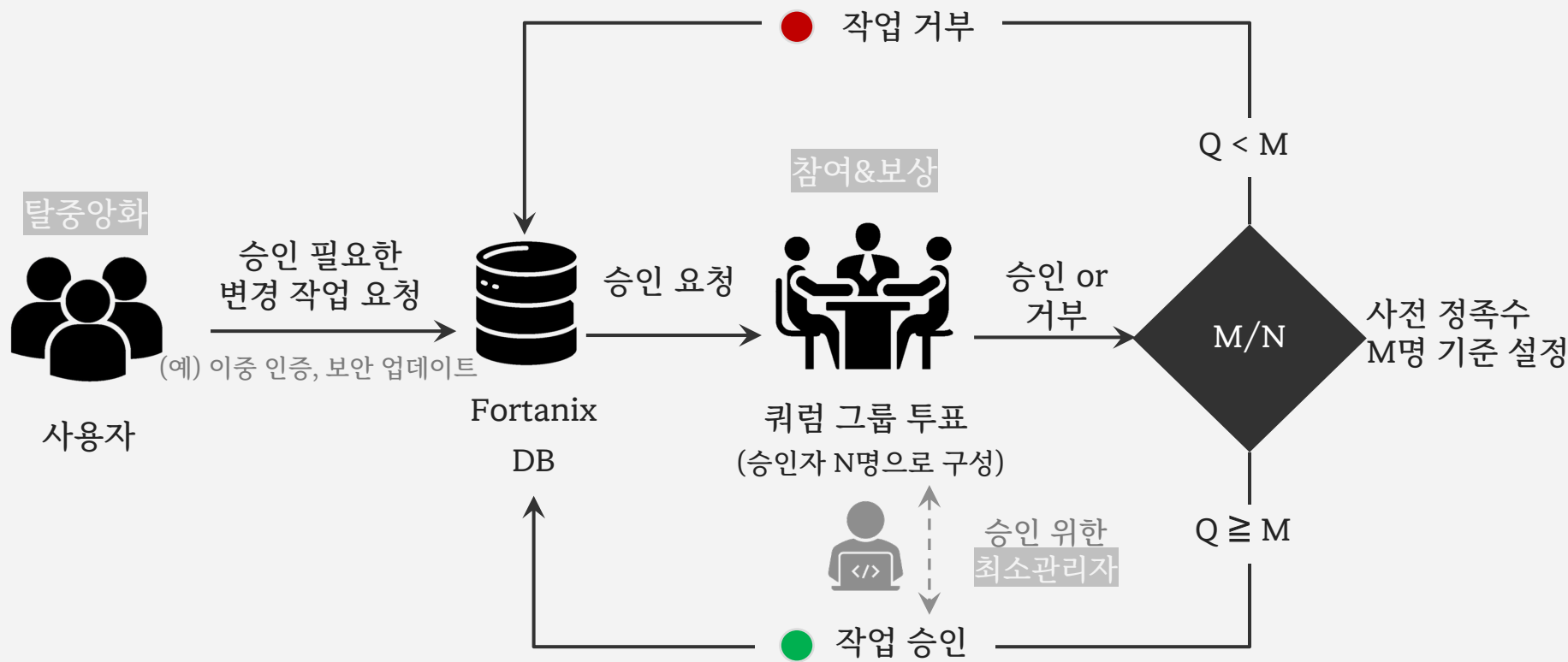


- 탈중앙화 운영정책의 일환으로 쿼럼정책 도입
- 사용자가 기밀데이터의 중요한 보안정책 의사결정에 참여 가능하도록 지원

07. 컴플라이언스 운영

- 목표 | 중앙화 된 서비스를 안전하고 효과적으로 관리하기 위한 컴플라이언스 구성
- 특징 | 분산된 의사결정 방식을 도입하여 단일 실패 지점의 위험 최소화

“ 탈중앙화 특성에 부합하는 안전하고 신뢰를 갖춘 보안 정책 운영 ”



‘승인 선택한 정족수 M명 ≥ 사전 승인자로 등록되어 있는 N명’ 일 경우에 한정하여 요청 작업 수행

[보조] 쿼럼 정책



참여조건

Conditions for Participation

- 1 참여 시점, 당사 서비스 사용자 필수
- 2 일정 수량 이상의 VREM토큰 예치 필요
- 3 디지털 금고 구독서비스 옵션 중 레벨 3 이상의 서비스 이용 조건 필요



참여혜택

Benefits of Participation

- 직책 ▪ 운영 정책과 보안 시스템 관련 결정 직접 관여 가능
- 보상 ▪ 참여 및 결정 이후 VREM토큰 수여

Fortanix 쿼럼 정책 예시

Process of Quorum Policy

Fortanix

System Administration Administrator

testing main menu Administrator

Demo User

testing main menu / Tasks

Tasks Last updated: 5:33 pm

PENDING COMPLETED FAILED

Approval Import/Export

Show my pending tasks only

Requester	Request	Approver		Time
Demo User 4 days ago	Demo User Requested Quorum To Create Plugin	DECLINE	APPROVE	Sep 6th 2020, 3:59 pm
Demo User Demo_Group 4 days ago	Demo User Requested Quorum To Unwrap And Import An Encrypted Key Material With Key 1..	DECLINE	APPROVE	Sep 2nd 2020, 8:10 am
Demo User Demo_Group 10 days ago	Demo User Requested Quorum To Wrap NewExportKey1 With Key 1 For Export.			
Demo User Demo_Group 25 days ago				

승인 요청 List

Quorum approval request

Sep 7, 2020 03:58 pm Request ID: ea15d1b1-375f-4586-a5bc-43b1f556c92b

User Fortanix requested quorum approval for updates for Import Key Component Test Group

At least 1 approval needed.

Update approval policy for Group: Import Key Component Test Group

Existing 승인 or 거절 선택

1 of the following administrators

- User Fortanix
- User 3

Password re-entry to approve request

☒ Not Required

Using second factor security key to approve requests

☒ Not Required

2 of the following administrators

- User Fortanix
- User 3
- Hema@fortanix.com

Password re-entry to approve request

☒ Not Required

Using second factor security key to approve requests

☒ Not Required

DECLINE APPROVE

[보조] Fortanix (FIPS 140-2 Level 3 인증 보안 모듈)



개요 — 미국 보안 기술 전문 기업

- ❑ 2016년 창업한 미국 데이터 보안 기업
- ❑ NITS (미국국립표준기술원) 에게 보안대책 적절성 인증 완료
- ❑ 세계 최초 인텔 SGX (Software Guard Extension) 기반 암호화 기술 상용화 기업
- ❑ 그룹1,2 각 별도 관리 및 백업 & 복구 구현

이력

Shell, PayPal, 골드만삭스 등의
글로벌 기업 중심 서비스 공급 중



08. 경쟁환경

개인 금고
서비스 업체



- NFT, 코인지갑, 여권 사본, 졸업증명서 등
- 용량 100MB
- 카카오톡 인증서 필요 (개인정보 필요)

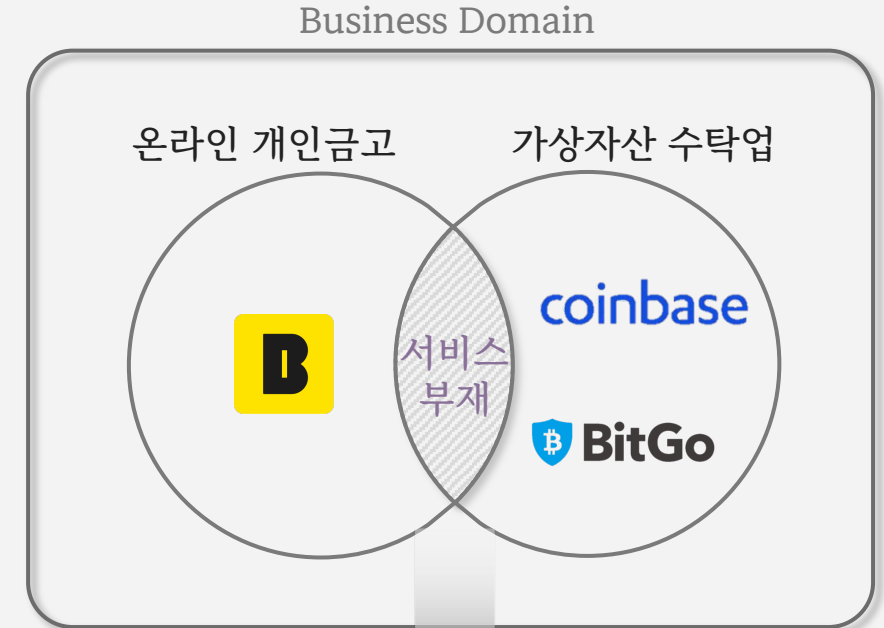


가상자산
수탁서비스
업체

(글로벌 시장)



- 전 세계 코인 / 가상자산 관련 수탁 중심 서비스 제공 업체



✳️ ENCRYPTING

“프리미엄 개인 Privacy 자산 보관 서비스”

09. 차별화 포인트

초기 가격 부담이 적고, 전 자산 및 개인정보를 안전하게 보관 가능한 Private 온라인 금고

No.	업체명	국가	출시시점	회원 수 [거래액]	가격 (보관수수료)	예치금 조건	서비스 범위
1	Coinbase Custody	미국	2012년	B2C/B2B 약 1억 명 (유료회원 비중 5%) [분기당 \$ 312 Bil.]	0.5%	최소 \$ 1 Mil. 입금	코인 자산 및 NFT 등
2	BitGo	미국	2013년	B2B 중심 수천개 기업 [분기당 약 \$ 85 Mil.]	0.05~0.15%	최소 \$ 1 Mil. 입금	암호화폐, 대출, 차용 등
3	Anchorage	미국	2017년	B2B 중심 [분기당 \$ 60 Mil 이상 추정]	1% 미만	-	70개 이상 자산 취급
4	Ledger Vault	프랑스	2014	B2C/B2B 약 150만명 [-]	계정 / HSM에 따른 월별 수수료 (\$12~40)	-	1800개 이상 코인 및 토큰 등
5	Fidelity Digital Assets	미국	2018년	B2B 중심 수천 개 기업 [-]	0.1~0.35%	-	비트코인/ 이더리움 only

✳️ENCRYPTING

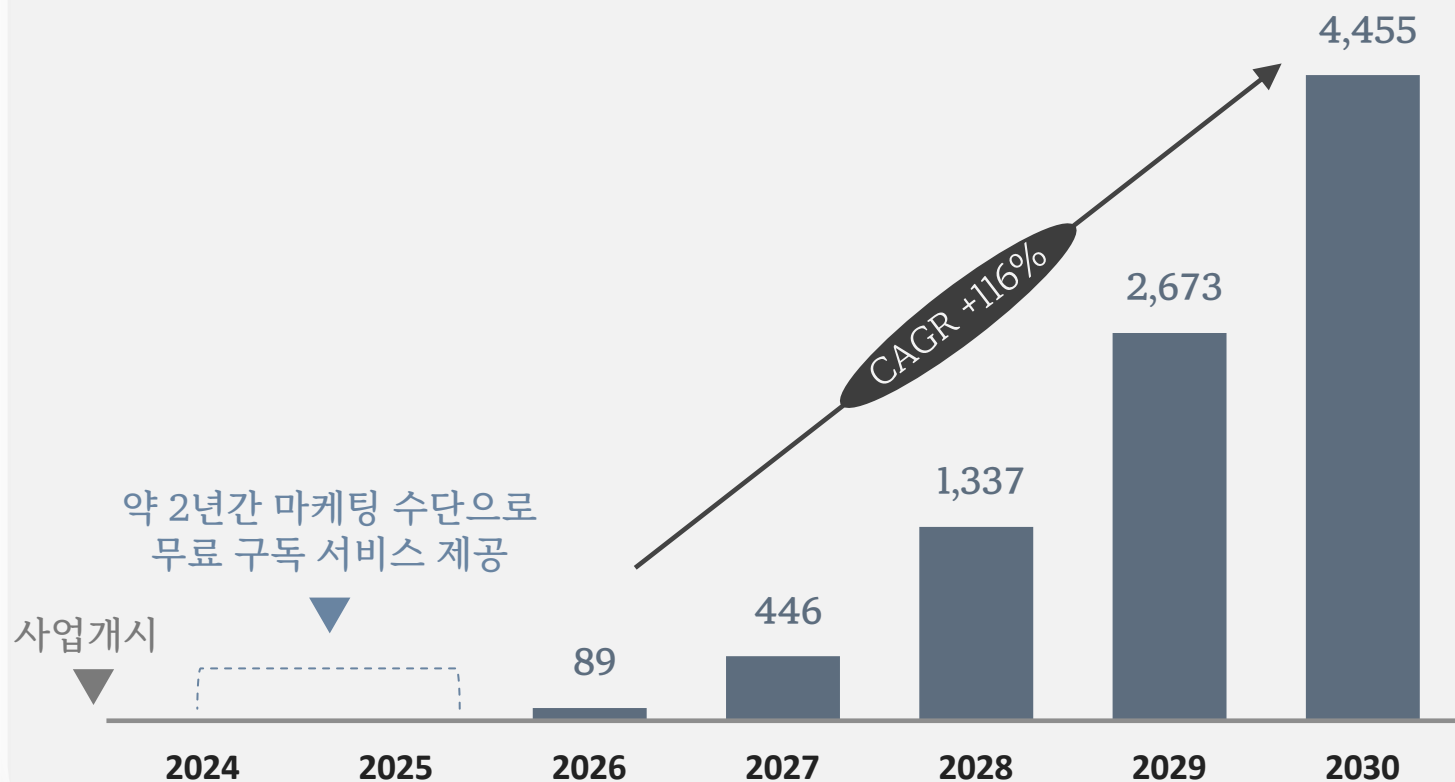
초기 회원 확보를 위한
약 2년간 무료 서비스 제공

초기 회원 부담이 적은
월 구독 서비스 (약 \$ 8/월) 운영

가상자산
+ 개인금고

10. 향후 계획 및 목표

【 예상 매출액 (단위: 억원) 】



“

개인 자상자산에 대한
글로벌 시장(이용자 약 9억명)을 타깃 하여
당사의 디지털 개인금고 서비스를 제공함으로써
2028년 약 1,300억원 목표 매출 달성

”

[보조] 매출 추정 Logic

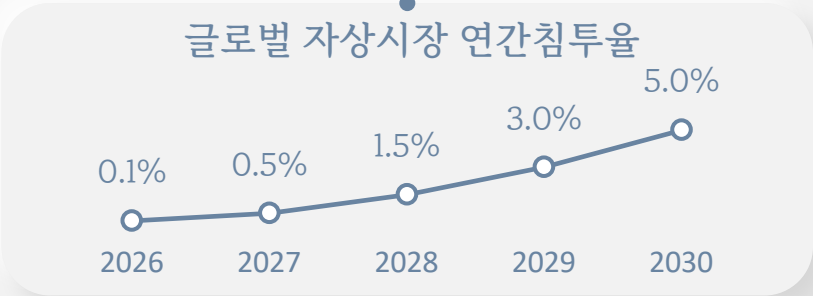
Q (Quantity)



P (Price)

B2C 시장
우선 Target

가상자산 투자자 수
(Global 대상 총 9억 명 가상자산 투자자)



1인 당 월 구독 서비스 가격
(\$ 7.3 = 9,900원 /월)

구독단계	Level 1	Level 2	Level 3
서비스	• 기본 보안 및 데이터 보관서비스	• 고급 보안 기능과 추가 데이터 관리 옵션	• 최상위 보안

B2B 시장 향후
기업구독형
진행 계획
(가격 논의 중)

- ◆ 기업형 서비스 : On-Premise 환경에서의 DSM (Data Security Management) SaaS 를 제공하여 보다 편리하면서도 높은 보안 환경에서 기밀 데이터를 관리할 수 있는 구독 서비스 제공

[보조] 최근 당사 동향 : 블록체인 보안 & 지갑 기업과 협약 체결

24년 5월 20일 파이낸셜포스트 기사

보안

✳️ ENCRYPTING

디지털 금고 서비스 및 보안 솔루션 제공
(Mnemonic; 니모닉키 보관/복원 관련)

지갑

BPMG

케이민트 (Kmint Wallet)
지갑 서비스 제공

User

Cashtree

[인니] 2,300만명 회원 기반
Cash Tree 앱

PLAN X

정품 인증 및 무단도용 방지 특허 기술 제공
(Invisible code 활용 기술로 NFT 진위 여부 확인)

"블록체인 기업들이 뭉쳤다" 비피엠지, 캐시트리·인크립팅·플랜엑스랩 4개社 공동 협약 체결

A 이항민 기자 | © 입력 2024.05.20 16:01 | 댓글 0



Seamless Convenience, Enhanced Security.

더 편리하게, 더 안전하게.