



pluto 플루토

Overview

개요

01 / 회사 개요

02 / CEO 메시지

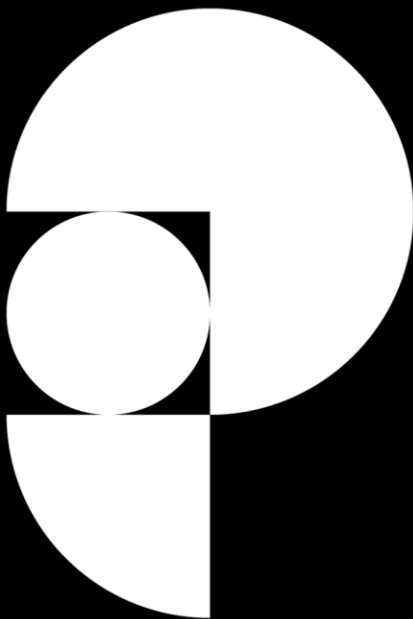
회사 소개

03 / 사업 개요

04 / 플루토스피어(Plutosphere)

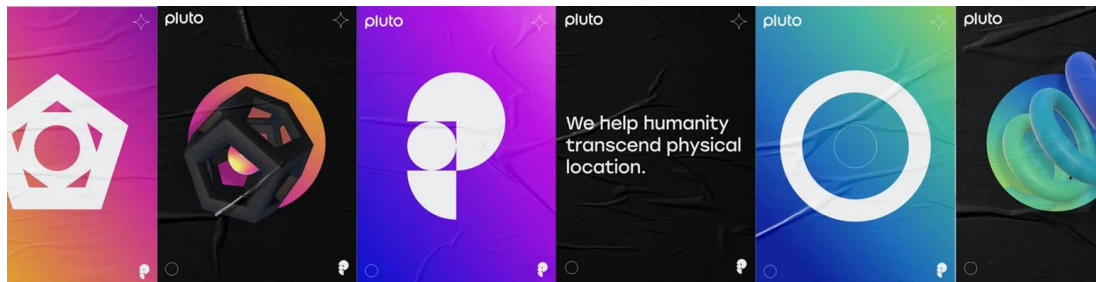
05 / 비즈니스 모델





01 / 회사 개요

회사명	주식회사 플루토브이알
본사	미국, 시애틀
설립일	본사 / 2015년 1월 14일, 한국지사 / 2021년 11월 12일
자본금	2,840만 달러
업종	확장현실 플랫폼 제공 및 서비스업
사업아이템	클라우드 컴퓨팅 서비스
투자 단계	시리즈 A - 시리즈 B 직전 단계



02 / CEO 메시지



제라드 체셔하이어(Jared Cheshier)
대표이사

플루토 VR은 인류가 물리적인 위치를 초월할 수 있도록 돕는 기업이 되고자 합니다.

미국 워싱턴 주 시애틀에 본사를 둔 플루토는 2014년 이래 오픈 메타버스를 위한 기반을 다져왔으며 그동안의 경험을 공유하고 소비자와 파트너에게 저희의 기술을 제공하고자 합니다.

플루토는 중소벤처기업부와 정보통신산업진흥원이 주관하는 K-스타트업 그랜드 챌린지 2021에서 최종 선발되었으며 이 과정을 통해 한국 지사를 세웠습니다.

플루토의 첫 제품인 플루토스피어(PlutoSphere) 역시 한국에 출시되었습니다. 플루토스피어는 사용자들이 에지(Edge)와 클라우드를 통해 스트리밍을 하여 저사양 기기에서도 고사양의 XR PC에서 경험할 수 있도록 지원하는 서비스입니다.

플루토는 오픈XR, 웹XR 등과 같은 오픈 스탠다드(Open Standard)에 오랜 시간 기여해왔습니다. 현재 크로노스(Khronos) 그룹과 월드 와이드 웹 컨소시엄(World Wide Web Consortium, W3C)의 회원으로 활동하고 있습니다.

플루토는 메타버스가 모든 사람에게 열려있고 사람 중심이어야 한다고 믿습니다.

한국의 메타버스 기술과 에코시스템 발전에 기여하여 더 많은 사람이 메타버스를 경험할 수 있도록 노력할 것입니다.



위키백과, 우리 모두의 백과사전.

OpenXR은 가상현실 및 증강현실 플랫폼과 장치에 접근하기 위한 로열티 없는 개방형 표준이다.^[1] 크로노스 그룹 컨소시엄이 관리하는 워킹 그룹에 의해 개발되어 있다. OpenXR은 2017년 2월 27일 GDC 2017 중에 크로노스 그룹에 의해 발표되었다.^{[2][3][4]} 이 표준의 잠정 버전은 2019년 3월 18일 발표되었으며 개발자들과 구현자들이 피드백을 제공할 수 있게 되었다.^[1]

구조 [편집]

이 표준은 궁극적으로 2개의 구성 요소를 제공하는 것을 목표로 한다: 응용 프로그램 개발자를 대상으로 하는 API, 그리고 장치 그 자체와의 추상화 인터페이스를 표현하는, 가상현실이나 증강현실 하드웨어에 초점을 둔 추상화 계층.^[5] 0.90 잠정 릴리스에는 장치 레이어에 1.0 이후 릴리스를 위한 플러그인 인터페이스로 예정되어 있는 API를 포함하였다.^{[6][7]}

로드맵 [편집]

2017년 3월, 크로노스 그룹은 2018년 말에 API의 최초 버전 출시를 잠정 계획하였다.^[8] 이 API는 2019년 3월 잠정 릴리스로 출시되었으며 플러그인 장치 인터페이스는 1.0 이후 릴리스로 예정되어 있다.^{[6][7]}

기여자 [편집]

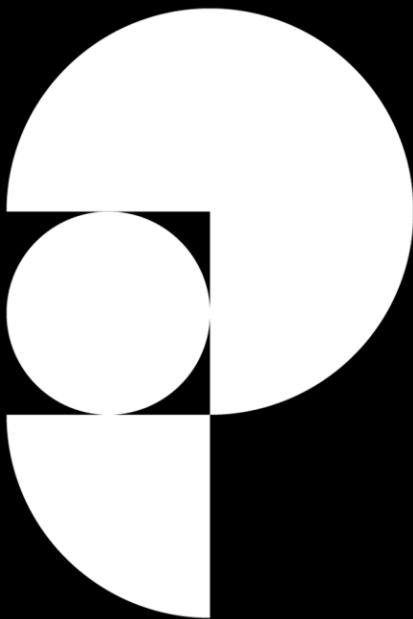
다음의 기업들은 OpenXR의 공개 서포터로서 크로노스에 의해 기재되어 있다:^[7]

- AMD
- Antilatency
- ARM 홀딩스
- AREA
- 디스플레이링크
- Collabora
- 에픽게임즈
- 구글
- HP
- HTC
- 화웨이
- 이미지네이션 테크놀로지
- 인텔
- LG전자
- 로지텍
- LunarG
- 매직 리프
- 미디어텍
- 마이크로소프트
- Mozilla
- 노키아
- 엔비디아
- 오를러스 VR
- PicoVR
- Pluto VR
- 켈컴
- 레이저 주식회사
- 삼성전자
- Sensics
- 소니 인터랙티브 엔터테인먼트
- Tobii Technology
- 유니티 테크놀로지스
- 벨브 코퍼레이션
- Varjo
- VeriSilicon
- VIA Alliance Semiconductor Co., Ltd.^[9]
- zSpace

OpenXR

개발자	크로노스 그룹
미리보기 버전	0.90 잠정 릴리스(provisional release) ^[1] / 2019년 3월 18일(4년 전) ^[1]
종류	가상현실, 증강현실 API
웹사이트	www.khronos.org/openxr/





03 / 사업 개요

인류의
물리적
위치
초월





플루토는 **공간 컴퓨팅 커뮤니케이션 서비스**로
많은 사람들이 현실 세계나 가상 세계 속에서
언제 어디서나 만날 수 있도록,

물리적인 위치를 초월하여
사람들이 연결되고 소통하고 협업할 수 있는
세계를 지향합니다.



개방형 표준(Open Standard) 중심

모든 사람과 기술이 자유롭게 연결될 수 있도록
지속 가능한 탄력적인 오픈 에코시스템을 만듭니다.

기업 간의 협업이 이를 완성시킵니다.

표준은 산업 전반의 발전을 위해 업계의 협업을
추진할 수 있는 가장 효과적인 방법입니다.

사람

가장 편안하고 실제와 같은 연결을 제공합니다.

사람과 사람 사이의 연결이라는 근본적인 목표를
실현하기 위해 한발 더 나아가고 있습니다.

개인정보 보호

고객의 개인정보 보호를 중요하게 생각합니다.

안전하다고 느낄 수 있는 공간을 제공하여
더욱 강력한 연결을 가능하게 합니다.



04 / 플루토스피어

클라우드 스트리밍 XR PC로 강력한 오픈 메타버스를 경험하세요.
메타버스 속 어디에서든지 실제 만나는 것처럼 사람들과 연결될 수 있습니다.





플루토스피어는 클라우드 컴퓨팅 서비스로 VR 소프트웨어를 실행하기 어려운 저사양 기기에서 고사양의 XR 클라우드 PC에 접속하여 이를 구동할 수 있도록 지원하는 서비스입니다. 수백만 원에 달하는 고가의 XR PC를 구매하거나 유지하는 데 드는 비용을 절감할 수 있으며, 사용자 간의 지속적인 연결을 허용하여 다양한 소프트웨어를 구동 및 공유하는 동시에 커뮤니케이션이 이뤄질 수 있는 환경을 제공합니다.





보유 기술

클라우드XR, 아마존 웹 서비스(AWS) 및 웨이브렌스(Wavelength)

경쟁력

- VR / AR / XR 시장에 집중
- XR PC 제공
- 클라우드 제공자인 아마존 웹 서비스(AWS), 마이크로소프트 애저(Microsoft Azure), 5G 오퍼레이터인 T-Mobile, Verizon, 한국에서는 SK 텔레콤과 파트너십 계약
- 사용자간의 지속적인 연결로 마치 실제로 옆에 있는 것과 같이 상대방을 듣고 보는 것이 가능



요구 사양

VR 헤드셋, 빠른 인터넷, 와이파이6 라우터만 있으면 언제 어디서나 플루토스피어에 접속할 수 있습니다.



오culus 퀘스트 또는
퀘스트 2



빠른 인터넷
(50 Mbps 이상)



와이파이 6
라우터

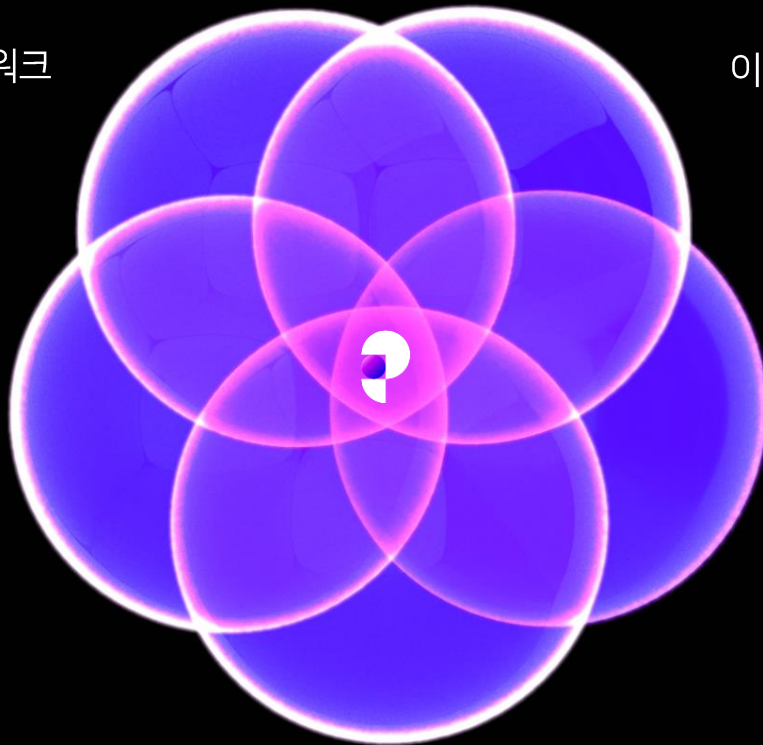
네트워크

이용 사례

하드웨어
(기기)

거리
(접속 지역)

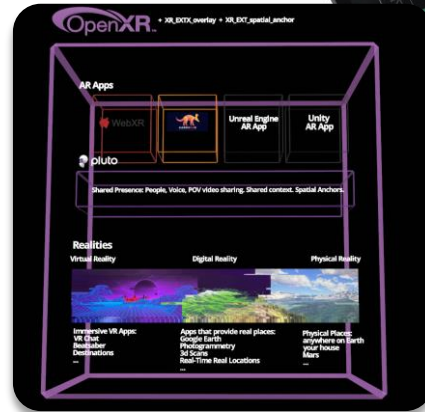
사용료

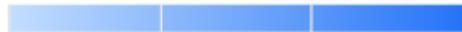




플루토 API와 멀티앱 SDK

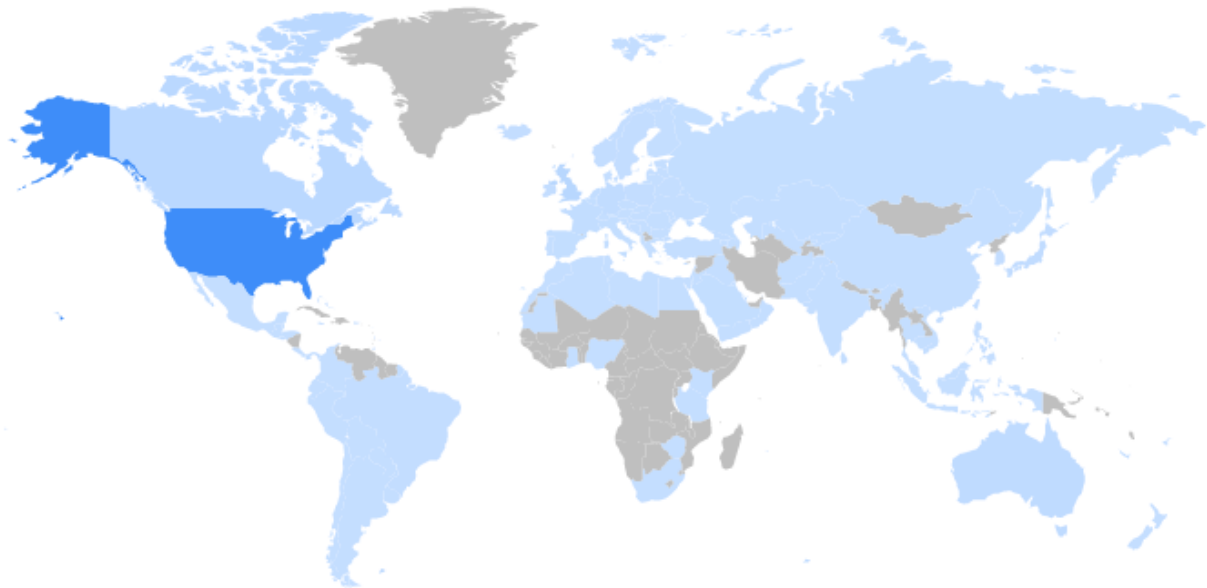
게임, 회의, VR채팅 등을 이용하는 일반 소비자뿐만 아니라 개발자도 플루토스피어를 통하여 다양한 개발도구를 사용하여 메타버스 안에서 여러 개발자와 동시에 AR 앱을 개발할 수 있습니다.



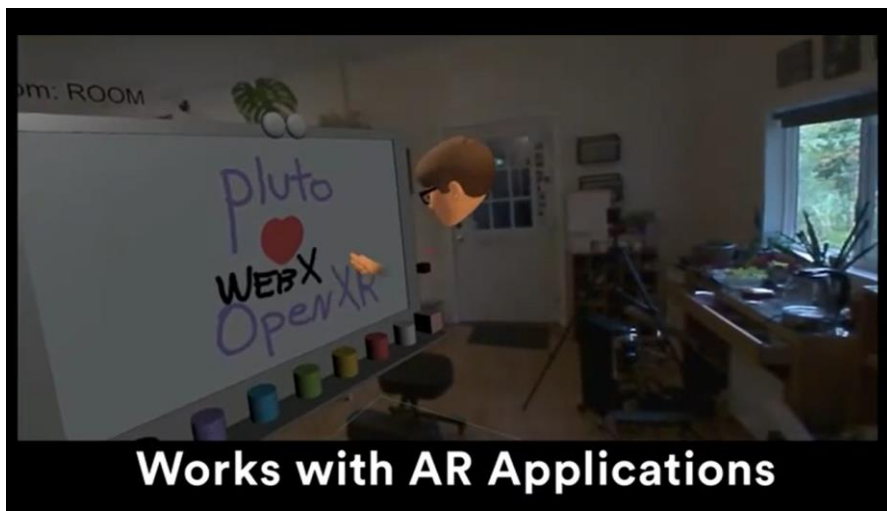


사용자 현황

현재 전 세계 112개국에서
플루토스피어를 사용 중이며,
16,000명 이상이 사용하고 있습니다.



플루토스피어 활용 예시



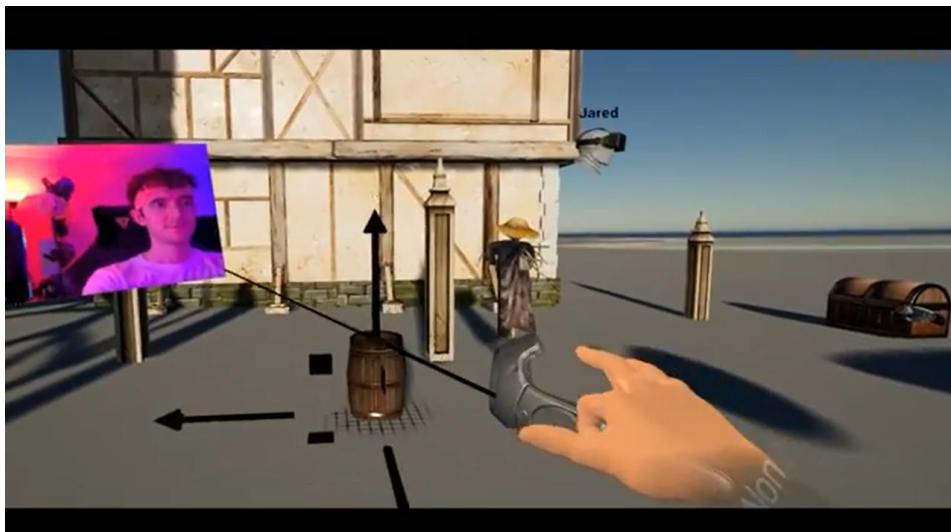
메타버스내 AR 앱 멀티테스킹



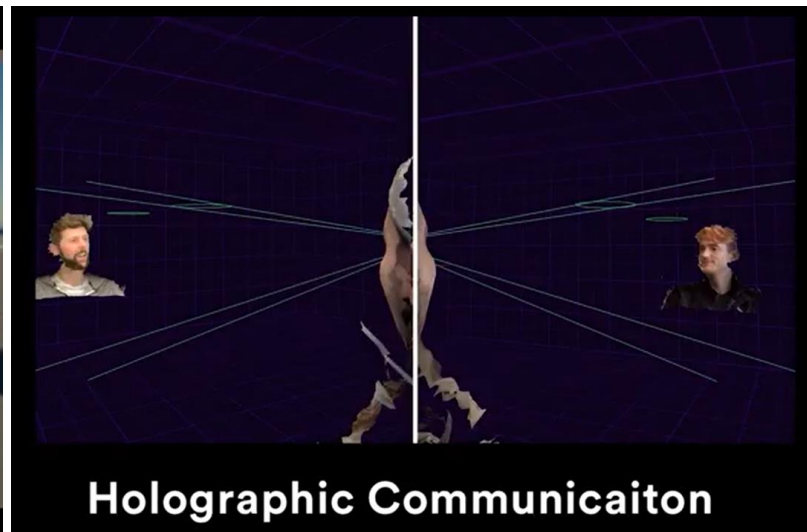
VR 간 비디오 스트리밍



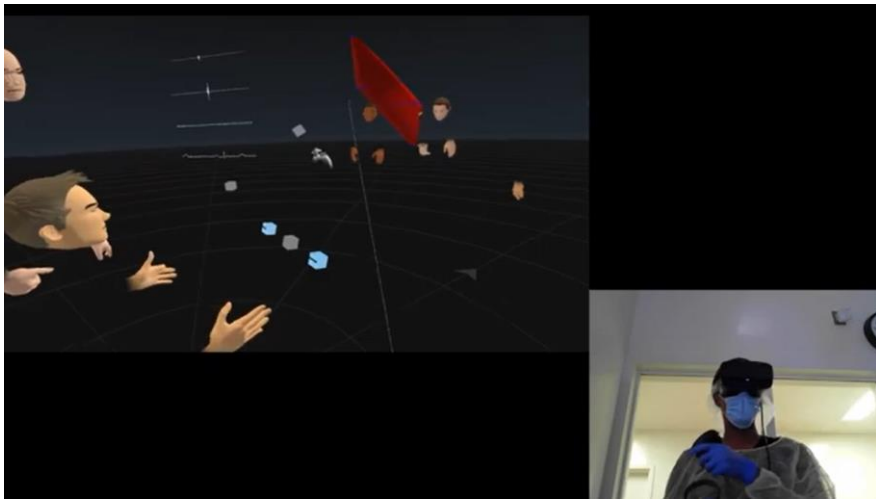
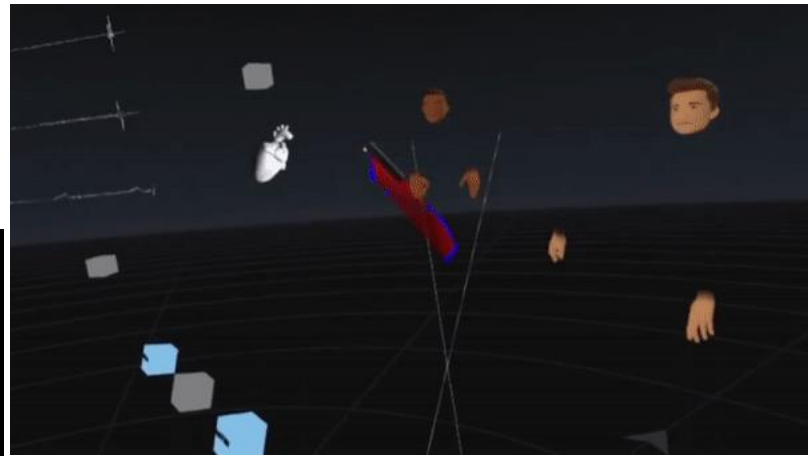
VR 애플리케이션 사용 중 커뮤니케이션



언리얼(Unreal) 엔진 사용 중 커뮤니케이션 / 모바일 동시 사용

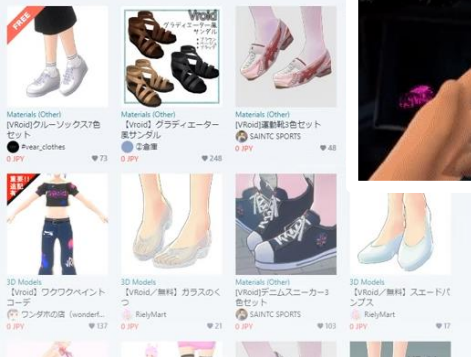
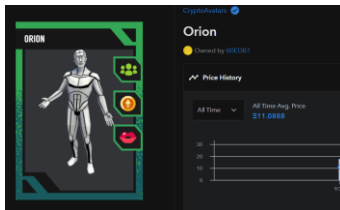


홀로그래픽 커뮤니케이션



특수 업무(원격 로봇 수술 등)
















가상현실모델(VRM) 지원

메타버스 플랫폼에 사용되는 가상 캐릭터 3D 모델을 플루토스피어에 불러와 자신의 아바타로 사용 가능



커머스(Commerce)

플루토는 소비자 비즈니스에 직접 관여하고 있습니다.
 현재 엑솔라(Xsolla)사와 제휴하여 11개의 한국 결제
 시스템(뱅킹, 신용카드, 모바일 결제, SKT·KT·LGU+,
 네이버페이, 카카오페이,페이팔 등)을 지원하고
 있습니다.

 Amazon Pay ID 235	E-payment Options	2.9% + \$0.30 USD	for domestic transactions	Western Europe, MENA, CIS, Latin America, Eastern Europe, Africa,...	Andorra, UAE, Afghanistan, Antigua and Barbuda, Anguilla,...		
				3.5% + \$0.30 USD	for cross-border transactions		
				0.6% + €0.35 EUR	—		
 American Express ID 714	Credit/Debit Cards	5% USD	—	Western Europe, MENA, CIS, Latin America,	Andorra, UAE, Afghanistan, Antigua		
 BitPay ID 2682	E-payment Options, Cryptocurrency	5% USD	—	Western Europe, MENA, CIS, Latin America, Eastern Europe, Africa,...	Andorra, UAE, Afghanistan, Antigua and Barbuda, Anguilla,...		
 Book voucher ID 3332	Prepaid Cards,	9% KRW	—	Asia	South Korea		
 CashBee ID 3034	Prepaid Cards,	7.5% KRW	—	Asia	South Korea		
 Culture Land ID 2344	Prepaid Cards,	9% KRW	—	Asia	South Korea		
 Eggmoney ID 3336	Prepaid Cards,	13.5% KRW	—	Asia	South Korea		
 GShare ID 3481	E-payment Options	0% ONG	—	Western Europe, MENA, CIS, Latin America,	Andorra, UAE, Afghanistan, Antigua		
 Happymoney ID 3334	Prepaid Cards,	9% KRW	—	Asia	South Korea		
 KakaoPay ID 3355	E-payment Options	3% KRW	—	Asia	South Korea		
 Korean Banking ID 3031	Bank Transfer	0% + ₩300 KRW	—	Asia	South Korea		
		2.6% KRW	—				



플루토스피어의 한국 진출



- SK 텔레콤과 아마존 웹 서비스(AWS), 웨이브렌스 (Wavelength)와 제휴하여 5G 에지 클라우드에 플루토스피어 구축
- ByteDance / 틱톡(TikTok)의 피코 VR 기기에 구현 가능
- 한국의 주요 도시에서 테스트 결과, 거의 모든 장소에서 플루토스피어 사용 가능



05 / 비즈니스 모델



디지털 토큰(Token) 구독 모델

수익 흐름

현재 플루토는 비공개 베타 테스트를 운영하고 있으며, 사용자가 사용 시간만큼 지불할 수 있는 디지털 코인을 구현하였습니다.

또한 수익 창출을 위해 플루토 드라이브(Pluto Drive)라는 월 구독 시스템을 도입하였습니다. 이를 통해 사용자는 영구적인 스토리지를 얻어 프로그램을 재설치하거나 재로그인이 필요없이 지속적으로 사용이 가능합니다.

토큰 역시 월 구독제를 도입하여 단품으로 구입했을 때보다 저렴하게 구입할 수 있도록 하였습니다.

토큰

600 Pluto Tokens 1시간 이용시간	6000 Pluto Tokens 10시간 이용시간	3000 Pluto Tokens 5시간 이용시간
\$1.99	\$17.99	\$9.49
지금 구매하기	지금 구매하기	지금 구매하기

토큰 정기구독

다양한 혜택 받기

구독 및 저장
PlutoSphere가 마음에 드시나요?
토큰 패키지를 구독하여 비용을 절감해보세요!

매월 토큰 추가
Pluto 토큰이 매월 자동으로 계정에 추가됩니다.

플랜 선택

- \$34.99/개월
20,000 Tokens/mo
- \$19.99/개월
10,000 Tokens/mo

* 현재 토큰 구독 서비스는 다른 구독 서비스와 결합하여 구독할 수 없습니다. 결합 구독이 가능하도록 곧 업데이트될 예정입니다.

1개월에 \$34.99

추가 기능

영구적인 데이터 저장
프로그램이나 파일을 저장할 수 있는
128GB의 초고속 스토리지

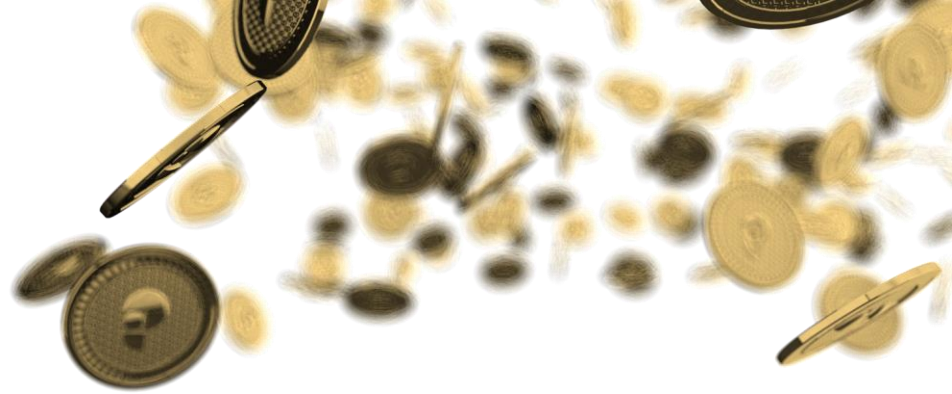
플랜 선택

- \$9.99/개월
Pluto Drive - 128GB 스토리지
- \$39.99/개월
128GB Storage + 12,000 Tokens/mo

사용시간 최대화
더 이상 게임이나 앱을 다운로드 하는데
토큰을 낭비할 필요가 없습니다.
Machine을 켜고 바로 시작하십시오!

1개월에 \$9.99





소비자 타겟

- XR PC를 사용하고 싶어하나 금전적인 부담으로 접근이 어려운 사용자
- 장시간 사용하지 않아 구독 요금제가 필요 없는 사용자
- 게임, 협업, 의료 등 다양한 목적의 VR / AR / XR 개인 컴퓨터 사용자
- 여러 사람과 협업을 하여 작업을 하고 싶은 개발자
- 한 가지 이상의 프로그램을 실행하여 양방향 소통 교육을 실행하고 싶은 기업 사용자



