



HARBOR

ver 1.2

Harbor 백서

개요

현재 소프트웨어는 소수의 독점적 플랫폼에 의해 중앙집권적 시스템에서 유통되고 있습니다. Harbor는 블록 체인 기술을 통해 유통의 패러다임을 분산화된 방식으로 전환하여, 특정 플랫폼이나 주체에 종속되지 않는 분권화된 어플리케이션 스토어를 목표로 합니다. Harbor를 이용하여 기존의 개발사들이나 인디 개발자들이 손쉽게 자신의 소프트웨어를 블록체인 네트워크를 통해서 유통하고 판매 할 수 있습니다. 블록체인 기술을 응용하여 소프트웨어의 무결성을 보장할 수 있으며 다양한 방식의 소프트웨어 라이선스와 결제 프로세스를 지원합니다.

HarboToken은 암호화폐의 초기 획득의 불편함(어려움), 높은 가격변동성, 구매절차의 어려움 등의 문제점을 개선합니다. 또한 결제 사후 프로세스로 결제의 취소 및 환불 프로세스를 지원하여 소비자의 암호화폐에 대한 접근성과 편의성을 높이는 것을 목적으로 하고 있습니다. 장기적으로는 Ethereum의 블록체인 기술과 DApp기능들을 활용한 창조적이고 가치 지향적 서비스들을 쉽게 개발할 수 있도록 지원하는 것을 목적으로 하고 있습니다

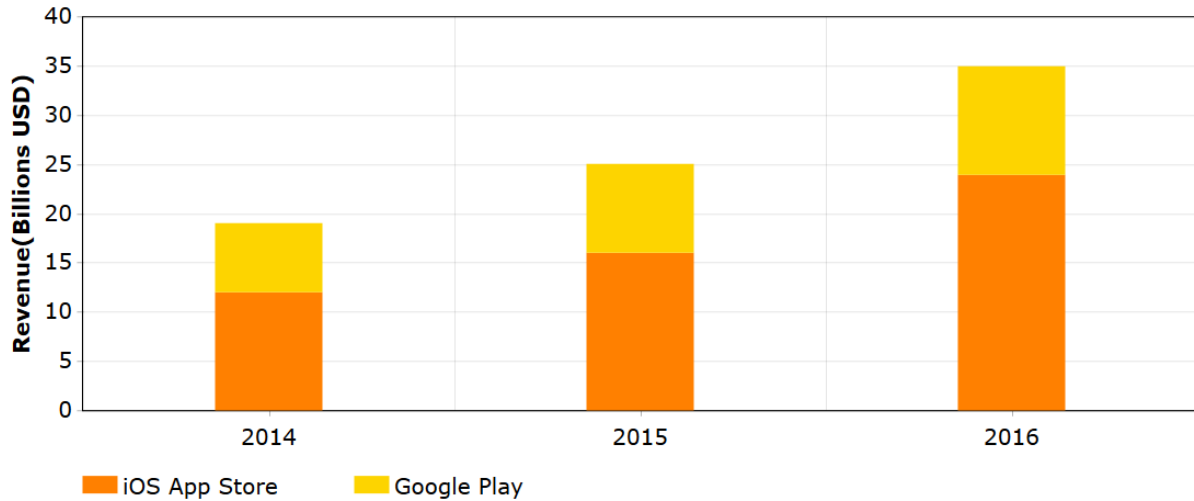
초기에 참여하는 개발사들은 마케팅 선점효과를 가집니다. 그리고 Harbor platform이 활성화 될수록 HarborToken의 교환가치가 상승하게 되며 이는 Harbor 통화의 가치상승으로 인한 부가가치 창출로 이어져 판매자의 이익이 극대화됩니다. 이러한 과정을 거치면서 더 많은 개발사와 인디 개발자들에게 Harbor platform에 참여할 동기를 부여하여, 결과적으로 Harbor platform 생태계가 선순환하며 성장하기를 기대하고 있습니다.

배경

소프트웨어 유통 시장

최근 소프트웨어 유통 시장은 모바일을 중심으로 크게 성장하고 있습니다. 통계를 보면 Apple 의App Store와 Google의 Play Store 가 350억 달러에 이르는 큰 시장을 점유하고 있으며 아직도 크게 성장하고 있습니다. 차트1)

Worldwide App Store Revenue



Source: app aninie 2016 retrospective

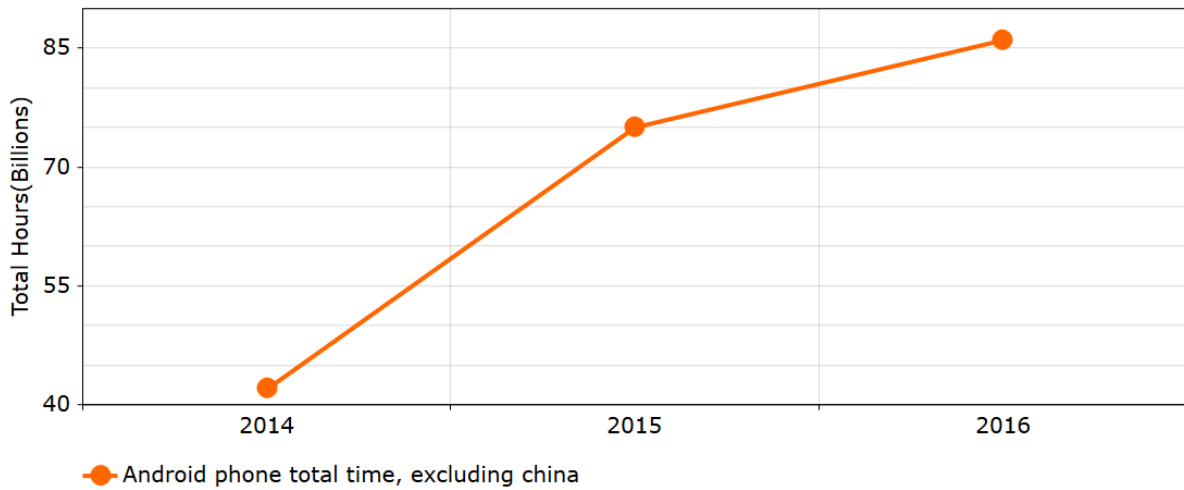
어플리케이션 마켓들은 큰 경제규모를 가진 시장으로 발전해왔으며 치열한 경쟁으로 인해 높은 마케팅 비용과 큰 투자가 필요한 시장이 되었습니다.

이러한 소프트웨어 유통시장의 진입장벽을 낮추는 것이 Harbor platform의 역할입니다. Harbor platform은 블록체인을 통해 시스템이 운영되기 때문에 수수료 부담 없이 소프트웨어를 판매할 수 있습니다. Harbor에 초기 진입하면 시장 선점효과를 통한 마케팅효과도 추가로 누릴 수 있습니다.

소프트웨어와 관련된 결제시장

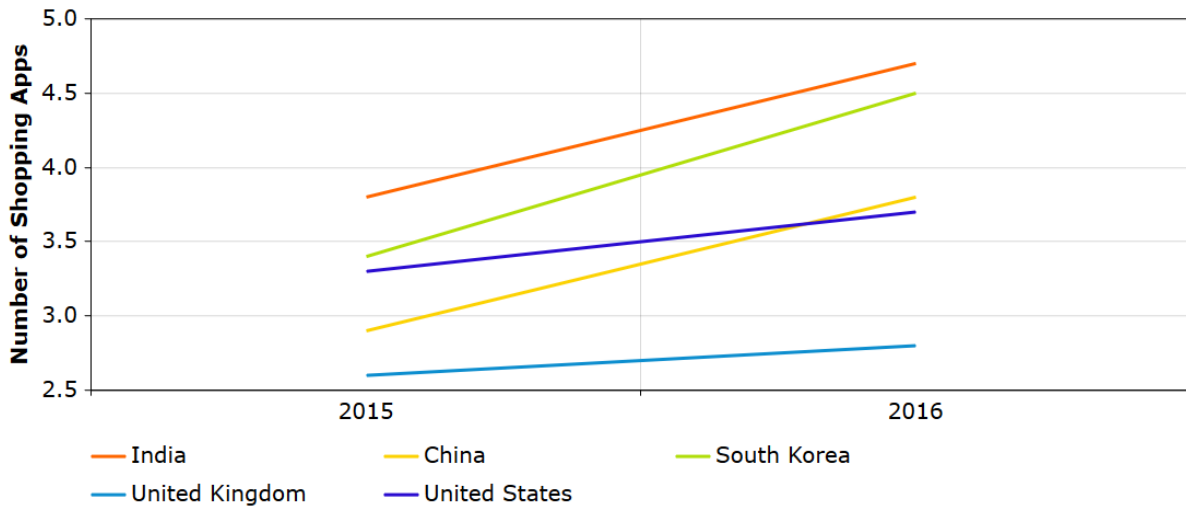
소프트웨어는 업무와 일상 생활의 거의 모든 부분에 걸쳐 다양한 방식으로 사용되고 있습니다. 이에 따라 소프트웨어 자체의 판매뿐만 아니라 온/오프라인 결제 플랫폼도 크게 성장해 왔으며, 소프트웨어 판매와 결합된 결제시장은 앞으로도 꾸준히 성장할 것으로 보여집니다.

Worldwide Total Time Spent in Apps



Source: app aninie 2016 retrospective

Average Number of Shopping Apps Installed Per User



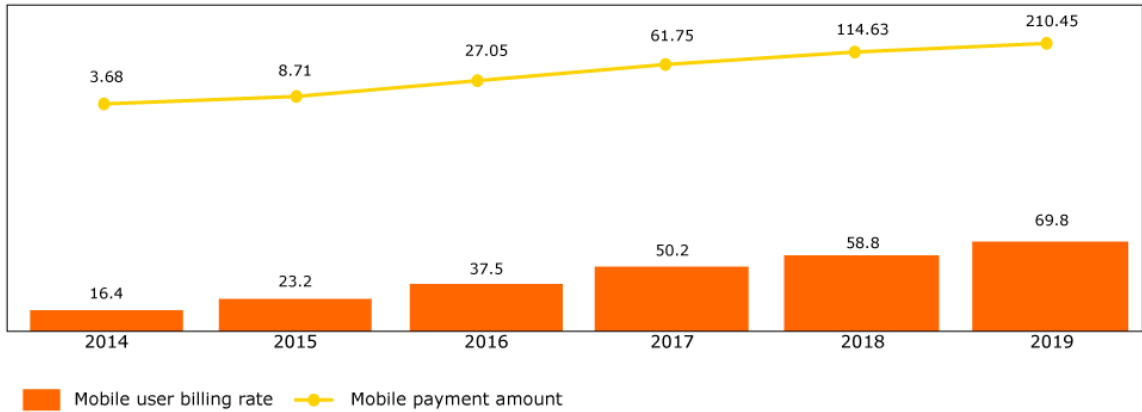
Source: app aninie 2016 retrospective

소프트웨어의 결제서비스는 크게 발전하고 있으며, 어플리케이션을 구매하거나 무료 어플리케이션 내에서 특정 서비스를 구매하여 이용할 수 있도록 하는 인앱결제서비스와 E-market서비스 등으로 확장되어 가고 있습니다.

아래 통계를 보면 2016년 모바일서비스를 통한 eCommerce 결제 사용자는 2019년에는 2배가량 증가할 것으로 예측하고 있으며 이는 2015년과 비교하여 3배 상승한 수치로 모바일 어플리케이션을 통한 결제사용자가 크게 증가할 것으로 예측됩니다.(app annie 2016)

차트4)

Predictions on mobile payment market in North America



Source : eMarketer(2015.12), 'Trends for 2016: Six Predictions for What Will Happen'

기존의 어플리케이션 마켓의 결제는 개발자와 소프트웨어 유통사간의 수익 쉐어를 위해 결제 금액의 일정부분을 유통사가 가져가게 됩니다 이에 비해 Harbor platform은 수수료가 없어 앱구매를 위한 결제뿐 만 아니라 모바일 쇼핑 및 동영상 서비스등과 같이 결제와 통합되는 다양한 서비스영역 에서도 Harbor platform은 큰 성장을 기대할 수 있습니다.

모바일 (Android, iOS) 와 데스크탑 (Windows, macOS, Linux) 등 다양한 플랫폼을 지원하는 제품을 각각 네이티브로 개발하는 것은 많은 리소스를 필요로 합니다. 최근 웹앱과 cross-native application platform(electron, ionic, xamarin, unity3d) 들은 모바일과 데스크탑의 다양한 플랫폼을 지원하고, 여러 디바이스에서 일관된 UX/UI를 제공하며 개발과 유지보수 비용 절감할 수 있어 각광받고 있습니다.

이러한 cross-platform 소프트웨어 시장에서 다양한 플랫폼을 지원하는 Harbor Store는 강점을 가질 것으로 예상하고 있습니다.

핵심 기능

암호화폐를 이용한 소프트웨어 마켓플레이스

Harbor platform은 소프트웨어 판매를 위한 다양한 라이선스 정책을 지원하고 있어 소프트웨어 판매자는 타겟 고객에게 맞는 효과적인 라이선스 정책을 수립할 수 있습니다.

HarborToken을 이용한 결제방식으로는 일반적인 결제 방식 외에도 사용자가 최대한 쉽게 결제할 수 있도록 하는 여러 가지 결제 방식을 제안 합니다.

라이선스 정책

이더리움 블록체인 네트워크를 통해 라이선스를 검증합니다.

다양한 라이선스 정책을 지원하며 블록체인을 통한 검증 및 인증 프로세스를 처리합니다.

- **영속(영구) 라이선스 (Permanent license)**

한번 구매로 해당 소프트웨어를 영구히 이용할 수 있도록 합니다.

- **블룸 라이선스 (Volume license)**

인증횟수로 라이선스를 제한합니다. 하나의 계정으로 여러 사람이 사용하는 것을 막기 위한 라이선스 정책입니다.

- **설치제한 라이선스 (Per-device license)**

설치 가능한 device 수를 제한하고, 제한된 device에 한해 사용이 가능하도록 하는 강력한 라이선스 정책입니다.

- **유효 기간 라이선스 (Time period license)**

일정 기간 동안에만 유지되는 라이선스 입니다. 월별, 분기별, 연도별 등으로 라이선스를 제한하고자 할 경우에 유용합니다.

- **소모성 라이선스 (Consumable license)**

소모성 구매에 대한 라이선스입니다. 소비자가 특정 서비스를 사용하는 경우 소모되는 라이선스이며 여러 개를 가질 수 있습니다.

- **무료 라이선스 (Free license)**

무료로 제품이나 서비스를 제공하는 라이선스입니다.

결제방식

일반인들의 암호화폐에 대한 진입장벽중 하나는 암호화폐를 구입하는 절차가 까다롭다는 점입니다. 이를 개선하기 위해 Harbor platform은 아래와 같은 다양한 방식의 결제 방식을 제안합니다. 판매자는 실물화폐(달러)를 기준으로 하는 제품가격으로 제품을 판매할 수 있으며,

모든 결제는 Harbor Token을 사용하여 이루어 지게 됩니다. 판매자는 판매 대금을 Harbor Token으로 받으며, 원하는 시기에 실물화폐로 전환할 수 있습니다.

아래와 같이 다양한 결제 방식들을 고려하는 이유는 여러 국가별 결제서비스에 관련된 법률적 지위와 제약들에 대한 문제와 은행 및 카드사들과의 이해관계를 고려하여야 하기 때문입니다. 소프트웨어 판매자는 아래의 결제 방법 중 하나 또는 다수의 결제방식을 이용할 수 있으며 판매자와 소비자 모두에게 이익이 되는 방향으로 결제의 방법을 쉽게 단순화 하도록 하는 것을 목적으로 하고 있습니다.

Harbor platform에서 소프트웨어를 구매한 사용자는 신용/직불카드나 스캔 결제방식보다 더 쉽게 플랫폼 내에서 결제서비스를 이용할 수 있습니다.

● 일반결제 (Ordinary payment)

일반적인 결제방법 입니다. 구매자는 개인지갑으로 판매자의 판매용 Smart address 주소로 HarborToken을 송금하여 제품을 구매하게 됩니다. 제품의 권리는 Smart contract를 통해 구매한 지갑계정으로 귀속됩니다.

● 절차적 상품구매 (Procedural payment)

제품결제에 필요한 Harbor Token 이나 상품권을 구매한 뒤 고객의 지갑에서 상품을 구매할 수 있습니다.

● 결합상품 결제 (Combined payment)

제품결제에 필요한 Harbor Token 또는 Harbor Token 상품권과 제품을 동시에 구매하는 방식입니다.

신용카드 또는 계좌이체를 통해 상품권이나 HarborToken을 구매할 수 있습니다. 제품 구매와 함께 자동으로 처리되며, 구매 후 잔액은 고객의 지갑으로 보내지게 됩니다.

● Harbor Store 전용 결제 (Harbor Store payment)

Harbor Store의 계정과 연계된 지갑으로 결제를 할 수 있습니다. Harbor platform 내에서만 사용할 수 있으며, 제품구매에 한도를 둘 수 있고 외부 송금도 제한할 수 있습니다. 계정의 결제 코드를 통해 간단하게 지불을 처리할 수 있습니다.

● 주기별 자동 결제 (Subscription with automatic renewal)

Harbor platform에 등록된 계정에 한해 월별, 분기별(3개월), 연도별 결제하여 일정기간 동안 서비스 제공할 수 있도록 합니다.

결제외 취소 및 환불 프로세스

많은 나라들은 제품 구매에 대한 환불기준을 두어 소비자를 보호하고 있습니다. 하지만 암호화폐는 한번 결제가 일어나는 순간 이를 반복하기 어렵습니다. 판매자가 판매된 상품정보에 해당하는 결제정보를 찾고 해당금액을 다시 고객에게 돌려주는 프로세스 자체는 간단해 보이지만 생각보다 많은 백그라운드 작업과 유지보수가 필요한 일입니다. 이러한 백엔드 프로세스를 지원 기능을 통해 소프트웨어 판매자의 치러야 할 개발과 유지보수 및 운영비용을 크게 줄일 수 있으며, 소비자의 결제 절차와 방법을 단순화 합니다.

무결성 검증

클라이언트 프로그램은 해킹 및 변조의 위협이 있습니다. 무결성 검증을 통해 소프트웨어의 변조를 막아 보안을 유지시키도록 지원합니다. 블록체인 기술과 무결성 검증 및 전자인증 기술을 활용하여 클라이언트의 보안을 검증합니다. 이를 위하여 제품을 출시하는 판매자는 빌드 및 배포 시마다 컨트랙트를 작성하여야 합니다.

최초에는 제품인증 DApp 검증 키를 발행하여 전체 어플리케이션 관리 컨트랙트 또는 기본 어플리케이션 컨트랙트를 생성합니다. 이후 배포버전을 출시할 때마다 해당 배포버전에 대한 검증절차를 거쳐 출시를 하게 됩니다. 그리고 클라이언트 측에서는 주기적, 또는 결제와 같은 중요한 작업 전에 소프트웨어의 무결성을 검증한 뒤에 작업을 진행할 수 있도록 합니다.

확장 기능

Harbor platform은 큰 잠재력을 가지고 있습니다. 블록체인을 기반으로 application marketplace를 구축하고 서비스 확장을 통해 Harbor platform을 이용하는 개발자들이 손쉽게 블록체인 기술을 활용할 수 있도록 합니다. 또한 소비자에게는 암호화폐에 보다 쉽게 접근하고 그것을 결제에 이용하도록 지원하는 기능들을 제공할 수 있습니다. 아래와 같은 확장 기능들을 제안 합니다.

Harbor Store 전용지갑

Harbor Store를 이용하는 고객이 자신의 지갑으로 제품을 구매하거나 고객계정과 연결된 Store전용지갑을 이용하여 보다 편리하게 결제를 할 수 있습니다. Store 전용지갑은 Harbor Store에서만 사용 가능한 고객계정과 연계된 지갑입니다. 고객의 결제를 보다 쉽게 하여 처음

암호화폐를 사용하는 사용자에게 암호화폐에 대한 접근성을 높이고 쉽게 사용할 수 있도록 합니다. 또한 한도설정 및 외부송금제한 등의 정책을 통해 보안을 강화합니다.

블록체인 기반 account 및 소셜엔진 지원

암호화폐에서 지갑정보는 그 자체로 계정정보로 활용 할 수 있으며, 강력한 본인인증 수단으로 활용이 가능합니다. 이를 통해 익명성과 함께 중요한 신뢰가 필요한 기능들을 제공할 수 있습니다.

블록체인 기반 SDK와 금융과 융합된 새로운 서비스

블록체인 기반의 데이터 저장소나 계정정보를 활용한 peer to peer 네트워크, notification 등의 다양한 지원기능 추가로 서비스의 확장이 가능합니다. 금융시스템과 결합된 서비스, 금전적 가치를 생산하는 콘텐츠나 금전적 보상이 지원되는 비즈니스 모델등과 같은 소프트웨어 비즈니스 모델의 개발을 지원합니다.

자산 거래의 보증

자산의 거래 시 관련된 세부사항이 Smart contract로 명시되고 그 정보가 블록체인 네트워크를 통해 저장되어, 거래의 절차와 거래결과에 대한 안정적인 보증이 가능합니다.

Harbor platform에서는 거래에 대한 증명 뿐만 아니라 에스크로와 같은 정형화된 모델의 Smart contract를 템플릿화 하여 보다 쉽게 디지털 자산의 거래를 개발 할 수 있도록 지원합니다.

Agent를 통한 보안 취약점 방어

Agent는 잠재적 보안상의 위협을 감지하고 이를 미연에 방어할 수 있는 추가적인 보안체계입니다. 고객의 정보를 보호하고 소프트웨어 크랙 및 해킹으로 발생하는 문제들을 사전에 방지합니다.

또한 Agent의 핵심 기능을 바탕으로 Harbor platform전용 지갑을 이용하여 패턴 암호나 휴대폰 인증 등과 같은 간편한 방식으로 결제를 할 수 있도록 지원합니다. 또한 이체제한 및 이체금액 한도 설정과 같은 보안기능을 제공하여 고객의 접근성과 보안을 높이는 방안을 제안합니다.

광고 프로바이더 지원

개발사 들은 제품을 무료로 소비자에게 제공하고 어플리케이션 내에 광고 삽입을 통해 수익을 창출하기도 합니다. 소프트웨어내의 광고 프로바이더를 지원하는 기능을 통해 소프트웨어 판매자와 광고주 및 소비자간의 공동의 이익을 실현할 수 방안에 대해서도 고려하고 있습니다.

디지털 콘텐츠 판매 지원

이미지, 동영상, 음원 등 디지털 자산이나 뉴스, 데이터, 통계 등의 정보자산들도 판매가 가능한 중요한 콘텐츠입니다.

장점

블록체인 네트워크 위의 애플리케이션 마켓플레이스

블록체인 기술을 통한 분산화된 방식의 소프트웨어 유통플랫폼으로 소프트웨어의 배포와 판매를 분리하여 다양한 방식으로 유통이 가능합니다.

Harbor Store를 통해 제품을 유통하거나 App Store나 Google Play Store, Steam Store과 같은 기존 플랫폼을 이용할 수도 있고 개발자의 홈페이지, Blog, SNS를 이용해서 배포를 할 수도 있습니다. 배포되는 위치와 상관없이 Harbor platform을 이용한 블록체인 기반 결제를 이용할 수 있습니다. 그리고 Harbor platform으로 판매되는 제품은 유통플랫폼에 지불하던 수익 배분방식의 수수료 없이 판매가 됩니다.(App Store, Google Play Store는 매출의 30%를 수수료로 지불합니다.)

코인 이코노미와 함께 성장할 수 있다.

초기 마켓에 진입하는 소프트웨어 판매자는 제품 판매 수익과 함께 HarborToken의 가치 상승으로 인한 자본이익을 기대할 수 있습니다. 이는 소프트웨어 판매자에게 플랫폼 진입 동기를 부여하여 플랫폼 생태계 선순환을 촉진할 수 있습니다. 지불수단으로 암호화폐를 활용하는 비즈니스로써 소프트웨어 시장과 함께 블록체인 기술을 이용하는 가상화폐 시장의 발전에 기여 할 수 있습니다.



하나의 스토어로 여러 플랫폼을 지원

여러 플랫폼을 지원하는 어플리케이션 스토어이며, 판매자는 Android, iOS 및 Windows, macOS 등의 여러 플랫폼으로 제품 출시와 판매를 진행할 수 있으므로 개발 및 운영에 있어 시간과 비용을 크게 줄여줍니다.

블록체인기술을 활용한 보안 인증 분야 소프트웨어

장기적으로는 플랫폼 별 SDK 개발을 통해 블록체인 기술을 활용한 인증 및 보안분야나 DApp개발을 용의하도록 지원하도록 합니다.

신뢰할만한 계정

구매에 사용되는 지갑정보는 그 자체로 계정정보로써 결제가 가능하고 익명성을 갖춘 신뢰할만한 계정입니다. 그리고 계정 기반 DApp 서비스로의 확장 가능성이 매우 큽니다.

오픈소스 프로젝트의 활성화와 인디 개발자를 위한 수익모델

많은 프로젝트들이 제품화 되지 못하고 오픈소스 프로젝트로 머물고 있습니다. Harbor platform은 소프트웨어를 쉽고 경제적으로 판매할 수 있도록 도와줌으로써, 개발이 침체된 여러 프로젝트들에 활력을 불어 넣을 수 있습니다.

기업용 어플리케이션 시장에서의 강점

기업용 애플리케이션의 경우 Harbor platform에서 강점이 생길 수 있습니다. 보다 적은 비용으로 여러 플랫폼으로 소프트웨어를 배포할 수 있습니다. 특히 보안 분야에서 많은 기업들이 중요한 정보를 블록체인에 저장하거나 인증 프로세스로 이용할 수 있으며, Harbor platform이 가지는 소프트웨어 무결성기능 및 자체 보안기능들로 클라이언트의 보안을 강화할 수 있습니다.

암호화폐를 이용한 핀테크(fintech) 및 결제시장의 활성화

Harbor platform은 소프트웨어 유통 채널로써 기존 마켓들과는 달리 수수료가 없이 결제가 가능하기 때문에 소프트웨어 판매를 위한 결제 뿐만이 아니라 다양한 서비스와 제품에 결제를 연동할 수 있습니다. 그리고 암호화폐가 가지는 투명성, 송금의 편리함, 외환통제와 같은 국가 정책적 제약 등에서 판매자에게 이점을 가지게 됩니다.

지원 계획 플랫폼

마일스톤 계획에 따라 아래와 같이 순차적으로 플랫폼 별 개발을 진행할 계획입니다.

1 단계 웹 기반 cross-platform 지원

가장 손쉽게 corss-platform 어플리케이션을 개발할 수 있기 때문에 많은 기업들이 웹앱 플랫폼을 선택하고 있습니다. javascript 기반 SDK를 지원하여 노드기반 서버 및 웹기반 클라이언트 서비스에서 사용할 수 있는 서비스를 구성하는 것을 목표로 하고 있습니다.

(웹 서버 및 electron, nw.js, ionic 등)

2 단계 네이티브 라이브러리 지원

모바일 및 데스크탑에 최적화된 네이티브 라이브러리를 지원합니다.

windows (c#), mac (objective c), android(java), ios (objective-c)

3 단계 메이저 cross-platform 게임 엔진 지원

어플리케이션 결제시장에서 가장 큰 영역을 차지하는것들중 하나는 게임 입니다. 많은 게임엔진들이 corss-platform을 지원하고 있으나, 결제나 시장의 규모, 접근성등의 이유로 여러 플랫폼을 동시에 지원하는 게임은 많지 않습니다.

Unity3d 나 Unreal3d와 같이 많이 쓰이는 게임엔진에서 손쉽게 Harbor platform을 적용할 수 있도록 지원하여 많은 게임 개발사 들이 손쉽게 다양한 플랫폼으로 게임을 출시하도록 지원합니다.

Project Workflow

Step1. Harbor platform & SDK개발 및 Harbor Store 개발

Harbor platform개발과 함께 Harbor platform 전용 스토어를 개발합니다.

자바스크립트 기반 SDK를 제공하여 웹 기반 cross-platform개발을 지원합니다.

Step2. 네이티브 개발 지원 확대

c#, java, c,objective-c 등으로 네이티브 sdk을 지원합니다. 우선순위와 시장 상황에 따라 지원계획은 차후에 순차적으로 공개됩니다.

Step3. 보안 및 보안감사

이 단계에서 대부분의 자원은 보안 및 해킹에 대한 대비 및 보안감사에 집중합니다.

외부 전문 해킹그룹의뢰를 통한 보안 감사 및 취약점 분석 및 보완을 위한 개발 및 Agent 서비스를 개발하여 만약의 사태에 대한 예방을 합니다.

Step4. 확장기능 개발

이 단계에서는 블록체인을 네트워크를 활용한 계정 및 저장소 등과 같은 api레벨의 지원기능 개발합니다.

Step5. 접근성 향상을 위한 개발

이 단계 에서는 Harbor의 결제방식의 불편함(가상화폐 결제가 익숙하지 않은 사용자를 위한)을 개선하기 위한 안전한 지급생성 및 Harbor Gift Card 구매 및 카드 결제를 통한 바로 구매를 지원하기 위한 시스템 개발을 하게 됩니다.

Step6. 게임에 대한 지원

이 단계에서는 점유율이 높은 게임 플랫폼에 대한 지원을 강화합니다.

게임 부문 지원은 Unity3d 및 Unreal 3d과 같은 범용적으로 사용되는 cross-platform 게임엔진을 고려하고 있으며 플러그인을 제공하여 게임부문에서 인디 개발사들이 쉽게 Harbor platform에 참여하도록 합니다.

그리고 수익성 향상과 유저 확보와 블록체인 기반의 표준화된 공정한 게임 규칙(룰) 제공 등과 같은 기능적인 지원을 통해 게임 개발사의 Harbor platform 참여 동기를 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다.

Step7. 개발사에 대한 지원 및 협력 생태계 구축

이 단계에서는 Harbor platform으로 출시하는 제품에 대한 지원을 합니다.

개발 지원 및 마케팅 지원에 이르는 다양한 지원방안을 검토하고 있으며, Harbor platform 도입하는 신규개발사들의 도입을 유도하여 어플리케이션 시장을 활성화 시키는 것을 목적으로 합니다.

개발 비용 사용계획

개발자금 50%

Harbor platform 개발 자금으로 쓰여집니다.

보안 15%

제품의 보안은 매우 중요합니다. 제품의 보안을 위한 기술 도입 및 전문가 컨설팅 및 제품 출시 전 외부 감사를 통해 제품의 시스템의 신뢰성을 확보하는 것은 매우 중요합니다.

마케팅 10%

플랫폼을 개발하는 만큼이나 여러 사람에게 플랫폼을 알리는 것 또한 중요합니다. 다양한 채널을 통해 여러 개발자들이 참여할 수 있도록 알리고 참여를 독려하는데 사용될 것입니다.

운영 15%

지속 가능한 개발과 성장 및 조직확장을 원활하도록 하기 위해 쓰여집니다.

법률비용 10%

글로벌 하게 제공되는 Harbor platform에 대한 법률적 조력이 필요합니다.

각 나라에 따라 암호화폐의 가치와 법적 지위는 다릅니다. 카드결제나 이체 및 상품권 구매 및 결합상품 구매등의 제품 구매를 편리하게 하는 결제시스템이나 결제의 취소나 환불과 관련된 소비자의 권리를 보호하는 규정들은 서비스를 하는 국가의 법률적 기준을 충족하도록 하여야 합니다.

그리고 소프트웨어 판매자에게 제품에 대한 라이선스 및 책임 과 규제에 대한 가이드라인을 제공하여 법률의 위배나 사전고지 의무 불이행 등으로 발생하는 피해를 막도록 지원할 계획입니다.

Team

추가적으로 경험 있는 인력을 모집중에 있으며, ICO를 통해 프로젝트의 성과를 더 빠르게 이루기를 기대하고 있습니다.

김정한 / Developer & Team Leader

10년 이상의 기간 동안 웹, 모바일, 게임분야에서 소프트웨어 개발자로 다양한 경험을 가지고 있습니다.

3년 동안 모바일 플랫폼 스타트업 대표를 지냈으며, 투자 유치 경험을 가지고 있습니다. 현재 Ethereum 네트워크를 통해 소프트웨어 마켓플레이스를 구축 하는 것을 구상하고 기획과 개발을 주도적으로 진행하고 있습니다.

남기웅 / Developer

8년 차 개발자이며, 빅 데이터 및 클라우드 서비스 분야에서 경험을 가지고 있습니다.

전진형 / Developer

10년차 개발자이며, 정부기관 및 대기업 시스템 설계 및 개발 경험(SI / BI)을 가지고 있습니다.