



디지털 시대의 E 스포츠 생태계를 위한 신뢰 재단



## 중요 공지

본 백서의 어떠한 내용도 합법적, 재무 적, 사업 적 또는 세금 관련 조언을 구성하지 않으며 귀하와 관련된 모든 활동에 참여하기 전에 자신의 법적, 금융, 세무 전문가 또는 기타 전문가의 조언자에게 문의해야 한다. E-스포츠체인 네트워크 (여기에 정의 된 바에 따라)에서 일했던 프로젝트 팀 구성원이거나 E-스포츠체인 네트워크를 개발하는 프로젝트 (E-스포츠체인 팀), 판매 대리점 / 판매업 자 (대리점) 또는 서비스 제공 업체는 본 백서, [HTTPS://ESPORTSCHAIN.ORG/](https://esportschain.org/) 웹 사이트 또는 재단이 발행 한 기타 자료에 접속하여 발생한 어떤 종류의 직접 또는 간접적 인 손상 또는 손실에 대해서도 책임을지지 않는다.

이 백서는 일반적인 정보 제공만을 목적으로하며 안내서, 제안 문서, 유가 증권 제안, 투자 권유 또는 제품, 품목 또는 자산 판매를위한 제안 (디지털 또는 기타)을 구성하지 않는다. 아래의 정보는 완전한 것이 아니며 계약 관계의 요소를 의미하지는 않는다. 그러한 정보의 정확성이나 완전성에 대한 보증이 없으며 이러한 정보의 정확성이나 완전성에 대한 진술, 보증 또는 약속이 제공되거나 제공 될 수 없다. 이 백서에 제 3 자 출처에서 얻은 정보가 포함되어있는 경우 재단 및 / 또는 E-스포츠체인 팀은 그러한 정보의 정확성 또는 완료 여부를 독립적으로 확인하지 않았다. 또한 상황이 바뀌고 이 백서가 구식이 될 수 있음을 인정합니다. 재단은 관련 문서를 업데이트하거나 수정할 의무가 없다.

이 백서는 재단, Distributor 또는 E-스포츠체인 팀이 EST (여기에 정의 된 바에 따라)를 판매하는 제안을 구성하지 않으며, 그 일부 또는 그 발표의 사실이 그 기반을 형성하거나 계약 또는 투자 결정과 관련하여 의존한다. 이

백서에 포함 된 내용은 E-스포츠체인 네트워크의 미래 성과에 관한 약속, 진술 또는 약속에 의존하거나 의존해서는 안된다. EST의 판매 및 구매와 관련하여 배포자와 귀하 사이의 계약은 해당 계약의 별도 계약 조건 만 적용된다.

이 백서 또는 그 일부에 액세스함으로써 귀하는 다음과 같이 재단, 그 계열사 및 E-스포츠체인 팀을 대표하고 보증한다:

(a) EST를 구입하기로 결정한 경우, 귀하는 이 백서에 명시된 진술에 의존하지 않았다.

(b) 귀하는 귀하 자신의 비용으로 귀하에게 적용되는 모든 법률, 규제 요구 사항 및 제한 사항을 준수 할 것이다 (경우에 따라).

(c) 귀하는 EST가 가치가 없거나 EST의 가치 또는 유동성에 대한 보장이나 표현이 없고 EST가 투기 적 투자가 아니라는 점을 인정하고 이해하며 동의한다.

(d) EST의 가치, EST의 양도 가능성 및 / 또는 유동성 및 / 또는 EST의 시장 가용성에 대한 책임은 재단, 계열사 및 / 또는 E-스포츠체인 팀 구성원 중 누구에게도 책임지지 않습니다. EST는 제 3자 또는 기타 방법을 통해 제공된다.

(e) 귀하가 지리적 영역 또는 국가의 시민, 국민, 거주자 (세금 또는 기타), 자국민 및 / 또는 영주권자 인 경우 귀하는 EST를 구매할 자격이 없다는 것을 인정, 이해하고 동의한다 (i) EST 판매는 증권 (이름과 상관 없이) 또는 투자 상품으로 해석될 수 있으며 및/또는 (ii) EST 토큰 매매 또는 E-스포츠체인 네트워크에 대한 액세스 또는 참여가 관련 법률, 법령, 조약 또는 행정법에 따라 금지 될 수 있다. (미국, 캐나다, 뉴질랜드, 중화 인민 공화국 및 대한민국을 포함하되 이에 국한되지 않음)

재단, 배포자 및 E-스포츠체인 팀은 모든 진술, 보증 또는 사업체 또는 사람에 대한 착수 (이 백서의 내용에 대한 신뢰도 또는 재단이 발행 한 기타 자료의 정확성, 완전성, 적시성 또는 정확성에 대한 보증을 포함하되 이에 국한되지 않음)을 하지 않으며 이를 통해 부인한다. 법이 허용하는 한도 내에서 재단, 배포자, 관련 기관 및 서비스 제공 업체는 본 백서 또는 기타 발행 된 자료 또는 그 내용의 사용으로 인해 발생하는 모든 손해 (제한, 그 중 일부의 과실 또는 부실로 인한 책임 또는 수익, 소득 또는 이익의 손실, 사용 또는 데이터의 손실, 오류나 누락을 포함하되 이에 국한되지 않음) 또는 이와 관련하여 발생하는 모든 손해에 대해 책임지지 않는다. EST 의 예상 구매자는 EST 토큰 매매, 재단, 배포자 및 E 스포츠 체인 팀과 관련된 모든 위험 및 불확실성 (재무 및 법적 위험 및 불확실성 포함)을 신중하게 고려하고 평가해야 한다.

이 백서에 명시된 정보는 커뮤니티에서의 논의를 위한 것이며 법적인 구속력이 없다. 어떤 사람도 EST 획득과 관련하여 계약이나 법적 구속력을 가질 수 없으며 이 백서를 바탕으로 가상 화폐 또는 기타 지불 방법을 받아 들일 수 없다. EST 의 판매 및 구매 및 / 또는 EST 의 계속 된 보유에 대한 계약은 별도의 이용 약관 또는 토큰 구매 계약 (해당되는 경우도 있음)에 의해 관리되며 해당 구매 조건 및 / 또는 EST (이용 약관)는 귀하에게 별도로 제공되거나 웹 사이트에서 제공된다. 이용 약관과 이 백서간에 불일치가 발생하는 경우 이용 약관이 우선이다.

모든 기부금은 부당한 인센티브 배분과 같은 산업상의 다양한 문제를 해결할 수 있는 블록 체인 기반의 분산 e 스포츠 생태계에 대한 연구, 설계

및 개발 및 홍보를 포함하여, 중앙 집중화 된 비효율적 인 기관으로부터 콘텐츠 제작자와 소비자간에 공정한 이익 분배를 달성 할 수 있다.

이 백서에 명시된 정보를 규제 당국이 검토하거나 승인하지 않았다. 법률, 규제 요건 또는 관할권의 규칙에 따라 그러한 조치가 취해 지거나 취해지지 않는다. 이 백서의 발행, 배포 또는 보급은 해당 법률, 규제 요구 사항 또는 규칙이 준수되었음을 의미하지 않는다.

이것은 개발 될 E 스포츠 체인 네트워크의 향후 개발 목표를 설명하는 개념적 백서이며 이 백서는 수시로 수정하거나 대체 할 수 있다. 이 백서를 업데이트하거나 이 백서에서 제공하는 것 이외의 정보에 대한 액세스 권한을받는 사람에게 제공 할 의무는 없다.

이 백서에 포함 된 모든 진술, 보도 자료 또는 재단, 배포자 및 / 또는 E-스포츠 체인 팀이 발표 할 수있는 공개 및 구두 진술 (시장 상황, 사업 전략 및 계획, 재무 상태, 특정 규정 및 위험 관리 관행과 관련하여 의도, 신념 또는 현재 기대에 관한 진술) 이러한 미래 예측 진술에 불확실한 기대를 두지 않도록 주의를 기울여야 한다. 왜냐하면 이 진술에는 알려 지거나 알려지지 않은 위험, 불확실성 및 미래 예측 진술에 기술 된 것과 실질적으로 달라질 수 있는 다른 요소들이 포함되어 있기 때문이며 독립적인 제 3자가 이러한 진술이나 가정의 합리성을 검토하지 않았다. 이 미래 예측 진술은 이 백서와 재단의 날짜에만 적용되며 E 스포츠 체인 팀은 그러한 미래 사건을 반영하기 위해 미래 예측 진술의 수정본을 공개해야 할 명시 적 또는 묵시적 책임을 거부한다.

여기에 회사 및 / 또는 플랫폼 이름 또는 상표를 사용했다고해서 (재단 또는

그 계열사와 관련된 사람은 제외) 제 3 자와의 제휴 또는 보증을 의미하지는 않는다. 이 백서의 특정 회사 및 플랫폼에 대한 참조는 설명의 목적으로만 사용된다.

이 백서는 영어 이외의 언어로 번역 될 수 있으며, 이 백서의 영어 버전과 번역본 사이에 모호하거나 모순이 있을 경우 영어 버전이 우선이다. 이 백서의 영어 버전을 읽고 이해 하셨음을 인정한다.

이 백서의 어떤 부분도 재단의 사전 서면 동의 없이는 어떤 방식으로든 복사, 복제, 배포 또는 배포 할 수 없다.



## 1. E 스포츠 소개

1.1 3년 동안 50%의 성장률을 달성한 잠재적인 최초의 스포츠

1.2 2017년 750억을 돌파한 중국의 E 스포츠 시장 규모

## 2. E 스포츠 생태계의 문제점

2.1 우수한 평판의 중개인이 필요한 E 스포츠 거래

2.2 불투명하고 신뢰가 부족한 E 스포츠 경기 겜블링

2.3 평가하기 어려운 프로 선수와 스트리머들의 KOL 가치

2.4 일반 선수들의 생태계 구축에 대한 낮은 참여도

2.5 불완전한 지적 재산에 대한 보호 조치

## 3. E 스포츠 생태계와 블록체인의 결합 가능성

3.1 분산화

3.2 상호운용성 및 독창성

3.3 투명성 및 자율성

3.4 합의 메커니즘 및 가상 화폐 발행

## 4. 애플리케이션

4.1 합의 메커니즘

4.2 가상 화폐 발행

4.3 적용 가능한 상황 예시

4.3.1 프로 선수, 스트리머 및 일반 선수들 간의 이익 배분

4.3.2 지적 재산권 파생 상품의 컬렉션 및 거래

4.3.3 사용자 간의 자산 및 서비스 거래

4.3.4 E 스포츠 경기 토큰링

4.3.5 새로운 타입의 광고에 대한 거래 및 인센티브

4.3.6 E 스포츠 경기의 지능형 프레임 워크

## 5. 기술 및 프로젝트 기획의 세부사항

5.1 기본 프레임 워크

5.2 EEthereal 모듈

5.3 Work 프록시

5.4 애플리케이션

5.5 사용자

5.6 과제



5.7 로드 맵

**6. 비즈니스 협업 및 구현**

**7. 자문 위원**

**8. 전략적 파트너**

**9. 토큰 발행 계획**

**10. 리스크**

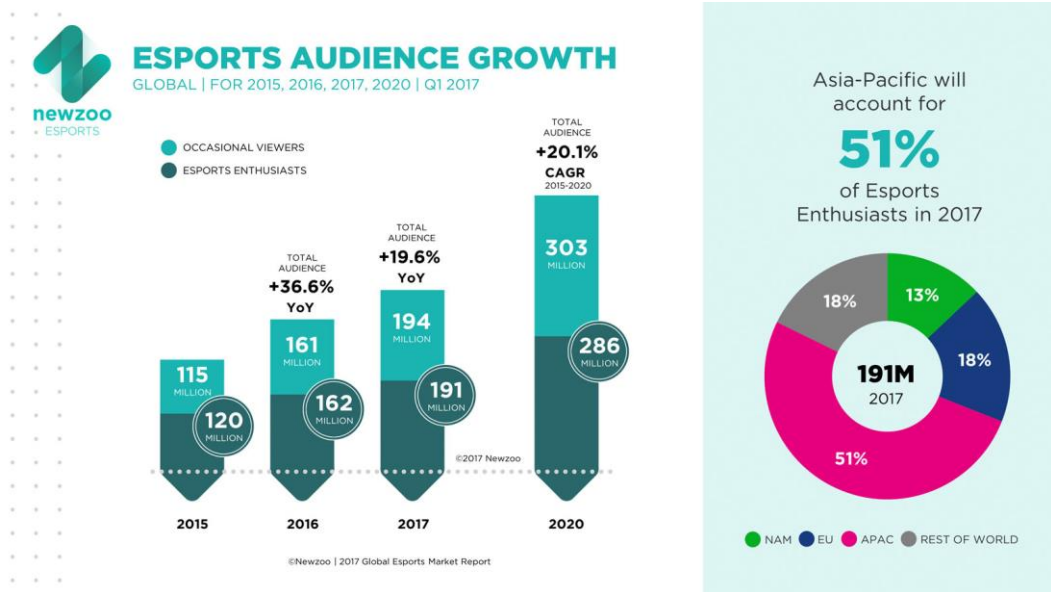
## ■ ■ ■ 1. 1. E 스포츠 소개

E 스포츠는 새로 부상하는 스포츠이며 젊은 층 사이에서 유명하다. 출시 이후 관련 업체들의 성장률은 꾸준히 높은 수준을 유지하고 있다. E 스포츠는 2022 년 항저우 아시안 게임에서 공식 경기가 되었으며 2024 년 파리 하계 올림픽에 포함되기를 기대하고 있다.

### 1.1 3 년 동안 50%의 성장률을 달성한 잠재적인 최초의 스포츠

국제 시장 연구 기관 Newzoo 의 글로벌 E 스포츠 시장 분석 보고서 데이터에 의하면 2017 년에 전세계 E 스포츠 경기 시청자 수가 3 억 8500 만 명에 달했으며 이는 1 억 9100 만 명의 E 스포츠 애호가와 1 억 9400 만 명의 일반 시청자로 구성되어 있다고

발표했다. 총 수치는 2020 년에 5 억 8900 만 명에 도달할 것으로 예상되며 이는 현재



상태보다 50% 이상 증가한 수치이다.

미국의 Sparks & Honey 연구 기관은 보다 표준화 된 E 스포츠 경기와 E 스포츠 경기 방송 채널 확대를 통해 잠재적인 시청자 수는 약 14 억 명에 달할 것으로 예상하고 있으며 미국의 다른 일반적인 경기들 보다 높은 수치라고 예상한다.

### 1.2 2017 년 750 억을 돌파한 중국의 E 스포츠 시장 규모

E 스포츠가 젊은 층에 더욱 많이 보급됨에 따라 거대한 산업 잠재력을 나타낸다. Legends of Legends 2017 세계 선수권 대회 기간 동안 수백만 명이 넘는 사람들이 온라인 티켓을 구매하였고 암거래 티켓의 가격은 기존 판매 가격의 10 배까지 상승했다.

중국 오디오-비디오 및 디지털 출판 협회 및 조이뉴스(China Audio-video and Digital Publishing Association and Joynews)의 중국 E 스포츠 산업 보고서에 따르면 2016 년 E 스포츠 시장 규모는 505 억에 달했으며 전년 동기 대비 34.7% 증가했으며 2017년에는 750 억이 넘는 것으로 추정된다.



## 2. E 스포츠 생태계의 문제점

### 2.1 우수한 평판의 중개인이 필요한 E 스포츠 거래

게임 플레이어의 규모가 방대하며 게임 자체, 게임 액세서리, 게임 화폐, 게임 진행 동반 등과 같은 풍부한 거래 요구를 보유하고 있다. 각 시나리오마다 거래 당사자들의 신용 보증 문제를 해결할 수 있도록 지원되는 중앙화 된 플랫폼이 존재하며 이를 통해 플랫폼은 매 거래마다 수수료를 이용한 상업적 모델을 구축하고 있다. 하지만 이러한 돈은 거래 당사자들에게 속해야 한다. 중앙화 된 플랫폼은 사용자가 거래할 수 있는 다른 장소가 거의 없도록 하여 독점을 통한 수수료의 비율 통제력을 보유하고 있다. 게다가 현재 플랫폼의 진입 장벽이 높지 않기 때문에 확실한 우수성을 보장할 수 없다. 플랫폼의 열악한 관리 및 비정식 플랫폼이 대중화 되며 사용자들의 재정적인 손실을 야기한다.

### 2.2 불투명하고 신뢰가 부족한 E 스포츠 경기 토큰블링

E 스포츠 경기의 글로벌 토큰블링 산업에서 중앙화 된 플랫폼은 좋은 플랫폼과 그렇지 못한 플랫폼들이 뒤섞여 있는 문제를 보유하고 있다. 사용자는 불투명한 거래 및 플랫폼의 자격 문제로 인해 재산 손실을 겪는다. 한편 토큰블링 플랫폼은 종종 사용자에게 신뢰할 수 없는 인상을 남기는 부도덕한 광고를 진행한다. 결과적으로 사용자는 플랫폼을 그다지 신뢰하지 않는다. 또한 Betway, Bet365 와 같은 기존 토큰블링 플랫폼은 수익으로 15%에서 20%의 수수료를 받으며 "t+n"결제 방식은 사용자의 수익을 지연시키고 중앙화 된 토큰블링 플랫폼은 사용자에게 속해야 하는 돈의 시간 가치로 인한 이익을 증가시킨다. 이 경우 사용자는 거래를 할 수 없다.

### 2.3 평가하기 어려운 프로 선수와 스트리머들의 KOL 가치

E 스포츠 경기의 본질은 E 스포츠 프로 선수에게서 파생된 고품질 지적 재산권의 비즈니스로직이다. 그러나 프로 선수에 대한 가치 평가는 합리적인 양질의 방법에 의해 완료되지 않으며 선수와 중앙 조직원 간의 이익 분배는 종종 매우 불합리한 경우도 발생한다. 간단히 말해 이익 분배 메커니즘이 없으면 선수는 자신이 받을 만큼의 수익을 얻을 수 없다. 예를 들어 E 스포츠 경기에서 유명한 프로 선수인 페이커는 탁월한 실력과 업적으로 상업적인 가치를 상승시켰다. 중국 E 스포츠 클럽은 페이커의 합류를 위해 2000 만 RMB 를 제안했지만 개인적인 문제로 인해 무산되었으며 페이커는 훨씬 적은 월급을 받으며 SKT 에서 봉사하였다. 많은 미디어, 팬 관련 제품 및 서비스가 페이커의 영향력을 사용하여 수익을 창출하는 반면 페이커 자신은 직접적인 이득을 받지 못했다. 그 외에도 E 스포츠 클럽 역시 같은 문제에 직면해 있다. 일부 하위 클럽에는 월급 체납, 사회 보장 및 건강 관리가 없는 경우가 종종 있다. 분산화 된 수익 분배 메커니즘은 모든 종류의 E 스포츠 경기에 참여한 프로 선수에게 적용되어야 한다.

### 2.4 일반 선수들의 생태계 구축에 대한 낮은 참여도

일반 선수들의 관심과 자금은 E 스포츠 분야의 매우 근본적인 공헌이다. 예를 들어 부서 순위 시스템과 매칭 시스템은 모두 일반 선수들에게 의존한 후에 서비스 경제 평준화, 스트리밍 경제 및 경기 경제와 같은 상위 경제 유형이 발생한다. 게임 산업이 창출한 이익은 제조업체, 경기 주최자, 프로 선수, 거래 플랫폼 등에서 사용된다. 이러한 생태계에서 일반 선수는 오락 및 정신적 만족을 제외하고는 아무런 대가를 받지 못한다.

## 2.5 불완전한 지적 재산에 대한 보호 조치

E 스포츠 영역의 콘텐츠 생성자는 원본 비디오, 기사를 쉽게 복사하고 조작할 수 있다는 문제점에 직면해 있다. 이러한 시나리오에서 *Jin Ri Tou Tiao*, *Portal League of Legends* 와 같은 중앙화 된 콘텐츠 플랫폼은 콘텐츠 제작자와 이익을 분할한다.

### 3. E 스포츠 생태계와 블록체인의 결합 가능성

블록체인은 문명 발전의 또 다른 이정표이다. 클로드 새년의 정보 이론은 정보의 양적인 기술적 기반 문제를 해결하고 정보 네트워크를 구축하며 정보 보급의 분산화를 완성하였다. 사토시 나카모토의 블록체인은 신용 측정의 양적인 이론적 기초 문제를 해결하고 이전 정보를 토대로 가치있는 네트워크를 구축할 수 있도록 하기 때문에 중앙화 된 거래 패턴을 배제하여 가치 교환의 효율성을 대폭 향상시키고 가치 배분의 방식을 재정의 한다.

사고의 차이와 기존 단체의 존재로 인해 단시간에 블록체인의 합의를 도출하는 것은 어렵다. 이것은 문제임과 동시에 기회이기도 하다. 이를 통해 블록 체인 기반 프로토콜에 기반한 사설 블록체인 서비스를 제공할 수 있게 되었으며 이는 모든 분야에서 사설 블록체인을 개발할 수 있는 기회이다.

#### 3.1 분산화

E 스포츠 경기는 기존의 스포츠 경기와는 다르다. E 스포츠 경기는 데이터 생성 및 데이터 수집에 대한 기본적인 장점을 보유하고 있다. 일반 선수와 프로 선수 모두 대량의 데이터를 생성하므로 E 스포츠 분야의 양적 기준을 획득할 수 있다. 게임 데이터와 신뢰할 수 있는 신용 시스템을 기반으로 PoC(Proof of Contribution-공헌 증명) 합의 메커니즘을 구축하면 중앙화 된 단체를 배제하고 E 스포츠에 귀속되는 가치 있는 네트워크를 구축하는데 도움을 줄 수 있다. 한편 이더리움의 ERC 프로토콜이 제공하는 스마트 컨트랙트는 가치 교환의 효율성과 이익 분배의 평등성을 동시에 증가시킨다.



### 3.2 상호운용성 및 독창성

인증을 거쳐 블록체인에 추가되면 정보는 영구적으로 저장되며 변경이 불가능하다(특별한 수정이 필요한 사설 블록체인 시스템은 제외). 단일 노드에서의 수정은 모든 노드의 51%이상을 통제하지 않는 이상 유효하지 않는다. 따라서 블록체인에서 데이터의 안정성과 신뢰성은 확신할 수 있다. 이러한 특성은 E 스포츠 거래와 같은 시나리오에서 가치 보호를 제공할 뿐만 아니라 콘텐츠를 진귀하게 만들며 지적 재산권 콘텐츠를 기반으로 수익 분배 메커니즘을 변화시켜 소유자의 수입을 증가시키는 방법으로 지적 재산권 소유자의 권리와 이익을 보호한다.

### 3.3 투명성 및 자율성

데이터 기록과 업데이트 정보는 신뢰할 수 있는 블록체인 시스템을 토대로 모든 노드에 투명하게 공개된다. 오픈 소스 블록체인은 공개된 규칙과 높은 수준의 참여로 인해 블록체인 내의 데이터 기록과 그 운영 규칙을 조사할 수 있으며 모든 노드에서 추적할 수 있다. 따라서 높은 투명성을 제공한다. 블록체인에서 사용하는 규칙과 컨트랙트는 데이터 교환, 기록 및 업데이트를 위해 자유롭고 안전한 환경을 제공하여 사람이나 기관에 대한 신뢰를 시스템에 대한 신뢰로 변환하여 인공적인 방해가 무효화 되도록 한다. 이러한 특성을 토대로 예측 장벽이 크게 낮아지고 블록체인 신용 시스템을 기반으로 한 P2P 예측이 이뤄진다.

### 3.4 합의 메커니즘 및 화폐 발행

E 스포츠 체인은 비트코인의 PoW 합의 메커니즘의 뒤를 이어 개인 게임 데이터, 스트리머 데이터, 프로 선수 경기 데이터 등에 따라 PoC(Proof of Contribution-공헌 증명)을 구축하여 E 스포츠 토큰 발행 규칙을 확정한다.

## 4. 애플리케이션

E 스포츠체인 네트워크 (EST)의 기본 디지털 암호 토큰은 E 스포츠체인 네트워크의 생태계를 구성하는 주요 구성 요소이며 네트워크에서만 사용할 수 있도록 설계되었다. EST 는 E 스포츠체인 네트워크의 생태계에 대한 가상 화폐이며 전체 생태계 내의 모든 서비스 및 애플리케이션 교환에 사용된다. 프로 플레이어, 사용자, 스트리머 등은 해당 생태계에 대한 기여도에 따라 해당 디지털 화폐 인센티브를 받는다.

EST 는 E 스포츠체인 네트워크에서 참가자 간의 교환 단위로 사용될 환불되지 않는 기능 유틸리티 토큰이다. EST 를 도입하는 목적은 E 스포츠 체인 네트워크 (E-Sports Chain Network)에서 생태계 내에서 상호 작용하는 참가자들간에 편리하고 안전한 지불 및 결제 방식을 제공하는 것이다. EST 는 재단, 그 계열사 또는 기타 회사, 기업 또는 사업체에 대한 어떠한 주식, 참여권, 권리, 소유권 또는 이권도 대표하지 않으며 EST 는 토큰 보유자에게 수수료, 배당금, 수입, 이익 또는 투자 수익을 포함하며 싱가포르 또는 관련 관할 지역에서 증권을 구성하기위한 것이 아니다. EST 는 E 스포츠 체인 네트워크에서만 사용할 수 있으며 EST 의 소유권은 E 스포츠 체인 네트워크의 사용 및 상호 작용을 가능하게하는 수단으로 EST 를 사용할 권리를 제외하고는 명시 적 또는 묵시적으로 어떠한 권리도 가지고 있지 않는다.

특히, 귀하는 EST 를 이해하고 수락한다 :

(a) 환불되지 않으며 현금 (또는 다른 가상 화폐로 환산 한 금액) 또는 재단 또는 계열사의 지불 의무와 교환 할 수 없다.

(b) 미래의 배당, 수익, 주식, 소유권을 받을 권리 및 이에 국한하지 않고 재단 (또는 그 자회사) 수익 또는 자산과 관련하여 토큰 보유자에게 그 어떤 권리를 대리하거나 부여하지 않는다. E 스포츠 체인 네트워크, 재단, 배포자 및 / 또는 서비스 제공 업체의 배당, 상환, 청산, 소유권 (모든 형태의 지적 재산권 포함) 또는 기타 재정적 혹은 법적 권리 및 관련 형태의 기타 권리를 가지지 않는다.



- (c) 이익을 확보하거나 손실을 피하기 위한 목적이나 위장 된 목적을 위해 차이점이나 다른 계약 하에서 계약상의 권리를 대표하는 것이 아니다.
- (d) 금전 (가상 화폐 포함), 증권, 상품, 채권, 채무 증서 또는 다른 종류의 금융 상품이나 투자를 대표하는 것이 아니다.
- (e) 재단이나 그 계열사에 대한 용자가 아니며, 재단이나 그 계열사가 부채를 대변하지 않으며, 이익을 기대하지도 않는다.
- (f) 토큰 소유자에게 재단이나 그 계열사에 대한 어떠한 소유권이나 기타 이익도 제공하지 않는다.

#### 4.1 합의 메커니즘

E 스포츠 체인은 비트코인의 PoW 합의 메커니즘의 뒤를 이어 개인 경험을 바탕으로 한 데이터, 스트리머 데이터, 프로 선수 경기 데이터 등을 통해 게임 분야의 공헌도를 계산하는 연산 모델을 구축하여 PoC(Proof of Contribution-공헌 증명)를 지원하고 E 스포츠 토큰의 발행 규칙을 확정한다.

#### 4.2 화폐 발행

10 분에 한번 계산되는 비트코인의 채굴 모드와 같이 E 스포츠 토큰은 게임 생태계의 콘텐츠 제공자에게 PoC(Proof of Contribution-공헌 증명) 원칙에 따라 보상을 제공한다. 보상 풀(Pool)에 고정된 금액을 설정한 후 100 일 마다 최종 단계에서 고정된 금액의 절반이 되며 결과적으로 채굴 이익에 수렴한다.

#### 4.3 적용 가능한 상황 예시

##### 4.3.1 프로 선수, 스트리머 및 일반 선수들 간의 이익 배분

정당하지 못한 이익 분배 및 중앙화 된 기관이 상대적으로 낮은 효율성으로 높은 수익을 얻는 문제에 대해서 E 스포츠 체인은 직접 참여자의 가치 교환 및 수입 효율성을 높이기 위해 분산형 수익 배분 메커니즘을 지지하는 솔루션을 제공한다.

프로 선수들의 경기 수준 및 관심도와 선수의 성과 및 결과에 따라 경기에 대한 선수의 기여도를 평가하고 경기 주최자, 클럽, 대행사 등과 같은 중앙 기관을 생략하고 토큰을 제공한다. 이는 프로 선수들의 수익 배분을 재정의 할 것이다:

EST 는 E 스포츠 생태계의 디지털 화폐이며 전체 생태계에 적용된다. 프로 선수, 사용자, 스트리머 등은 이 생태계에 제공한 기여도에 상응하는 디지털 화폐로 보상을 받는다. 배분 알고리즘은 긍정적이고 부정적인 행동으로 나누어 사용자의 점수를 평가한다. 점수가 높을수록 더 많은 기여도가 생기기 때문에 EST 가 증가한다. 본 알고리즘의 세부사항은 다음과 같다.

### 1. 표준화된 원본 색인

인수의 총 개수가  $n$  이며  $x_i = (x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{ip})$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ ,  $n > p$  인  $p$ -차원 벡터  $x = (x_1, x_2, \dots, x_p)$ 를 수집하여 표본 행렬을 구성하고 본 행렬을 표준화 하여 아래 수식을 구한다.

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j}, i = 1, 2, \dots, n; j = 1, 2, \dots, p \quad \text{그 중} \quad \bar{x}_j = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n}, s_j^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{n-1} \quad \text{따라서}$$

표준화 된 행렬  $Z$ 를 구한다.

### 2. 색인 변수를 주요 구성 요소로 변환

$U_{ij} = z_i^T b_j^o, j = 1, 2, \dots, m$  그 중  $U_1$  이 첫 번째 주요 구성 요소이고  $U_2$  가 두 번째 주요 구성 요소이며  $U_p$  는  $p$  번째 주요 구성 요소이다.

3. 연관된 표본 행렬의 특성 방정식  $|R - \lambda I_p| = 0$ 의 총량 고유 값을 구하여 주요 구성 요소를 확인할 수 있다.  $\frac{\sum_{j=1}^m \lambda_j}{\sum_{j=1}^p \lambda_j} \geq 0.85$  을 통해 사용 계수가 85%보다 큰 것을 확인할 수 있는  $m$ 의 값을 확인한다. 각각의  $\lambda_j, j = 1, 2, \dots, m$ 은 방정식을 풀어  $Rb = \lambda_j b$ 를 설정하고 단위 고유 벡터  $b_j^o$ 를 구한다..

4. 모든  $n$  주요 구성 요소에 대한 종합 평가 수행

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_k f_k}{n}$$

모든  $n$  주요 구성 요소의 가중치를 합산하여 가중된 점수를 구한다.

5. 경기에 대한 시간의 영향을 고려해야 하며 위의 모든 과정  $Z = (x - \mu)/\sigma$ , 그 중  $x$ 는 특정 점수를,  $\mu$ 는 평균 그리고  $\sigma$ 는 표준 편차를 나타내는 Z-score 표준화가 되어야한다.  $x$ 가

$$EPS = \sum_{i=1}^n k_i X_i$$

$\mu$ 보다 작으면  $Z < 0$ 이고 이 경우  $Z = 0$ 으로 간주하여 시스템에 대한 기여도는 0이다.

이 알고리즘은 E 스포츠 생태계의 모든 프로 선수, 스트리머 및 사용자에게 공제될 수 있다.

다음과 같이 서로 다른 데이터 차원을 사용하여 수익 모델을 계산한다.

- 프로 선수: {경기\_수준, 경기\_관심도, 경기 결과, 선수\_성과}
- 스트리머: {게임\_유형, 시청자\_규모, 스트림\_성과, 스트림\_시간}
- 게임 플레이어: {게임\_유형, 게임\_수준, 게임\_결과, 게이머\_성과, 게임\_시간}

#### 4.3.2 지적 재산권 파생 상품의 컬렉션 및 거래

프로 선수와 스트리머와 같은 게임 산업의 최고 리소스를 위해 E 스포츠 체인은 희소성과 분산화 판매 방식을 통해 플레이어들에게 더 많은 이익을 직접적으로 배분할 수 있다.

예를 들어 경기 중 플레이어의 데이터를 기반으로 귀중한 마케팅 콘텐츠가 다수 제작되었으며 견본은 플레이어 자신의 것이어야 하지만 현재 이 부분을 구현하고 배포할 수 있는 서비스 및 제품이 존재하지 않는다. E 스포츠 토큰의 블록체인 시스템을 통해 이러한 콘텐츠를 전자 스타 카드와 같은 소모성 가상 제품으로 처리할 수 있다. 이러한 유형의 상품은 E 스포츠 토큰으로 거래되며 거래를 통해 발생된 수익은 콘텐츠의 견본을 소유한 플레이어에게 귀속된다.

교환된 전자 스타 카드는 상호 운용성으로 인해 블록체인과 기본 희소성의 일부분으로 시장의 수요와 공급 관계에서의 가치 컬렉션으로 이용된다. E 스포츠 체인은 가치 있는 스타 카드를 포인트 대 포인트(point-to-point)로 거래할 수 있는 트랜잭션 시스템을 제공함으로써 이러한 지적 재산권 파생 상품을 양호한 소비 가치 뿐만 아니라 수집 및 유동성 가치까지 포함하도록 한다.

예를 들어: Uzi가 2018년에 LPL 경기에서 3,000 kill 을 달성한다면 스마트 컨트랙트 시스템은 자동으로 통계 달성 과제를 실행한 다음 이 통계 성과를 산출 및 등록하여 총 1,000 개의 Uzi 3000 Kills 전자 기념 카드로 만들어 지적 재산권 파생 상품 거래 플랫폼에서 거래할 수 있도록 한다. Uzi A 의 팬이 독점 카드를 얻기 위해 Pa 를 지불하면 토큰의 소유자에게 보상하기 위해 플랫폼이 일정 비율의 토큰을 부과하고 Uzi 는이 E 스포츠 토큰(player\_gain)의 나머지 이익을 얻을 수 있다. 그 후 카드는 팬에 의해 수집되고 소유되며 E 스포츠 체인이 제공하는 플랫폼에서 교환하여 E 스포츠 토큰을 획득할 수 있다.



#### 4.3.3 사용자 간의 자산 및 서비스 거래

표준화 되지 않은 거래 플랫폼 및 신뢰할 수 없는 신용 보증과 같은 문제에 대해서 E 스포츠 체인은 새로운 솔루션을 제시한다.

E 스포츠 체인 거래 플랫폼을 기반으로 사용자가 자신의 게임 자산에 관한 문제는 플랫폼에서 제공하는 도구인 E 스포츠 토큰으로 쉽게 해결할 수 있다. E 스포츠 토큰은 사용자가 상품을 나열하고 거래를 진행하며 상품을 지불하고 배달하여 계약을 서명하고 이행하도록 도와준다. 간단히 말해서 E 스포츠 토큰은 사용자에게 매우 안전한 거래 플랫폼을 보장할 수 있다. 플랫폼에는 게임 주변기기, 액세서리 및 게임 아이템, 게임 계정, 지적 재산권 파생 상품, 게임 경험 동반 서비스 등이 포함된다.



필드	설명
nonce	거래 번호
ESports Token _fee	거래 수수료
to	받는 분 주소
value	상품 금액
data	스마트 컨트랙트가 실행해야 하는 기능과 전송해야 하는 변수
signature	보내는 분 주소의 거래 서명

#### 4.3.4 E 스포츠 경기 예측

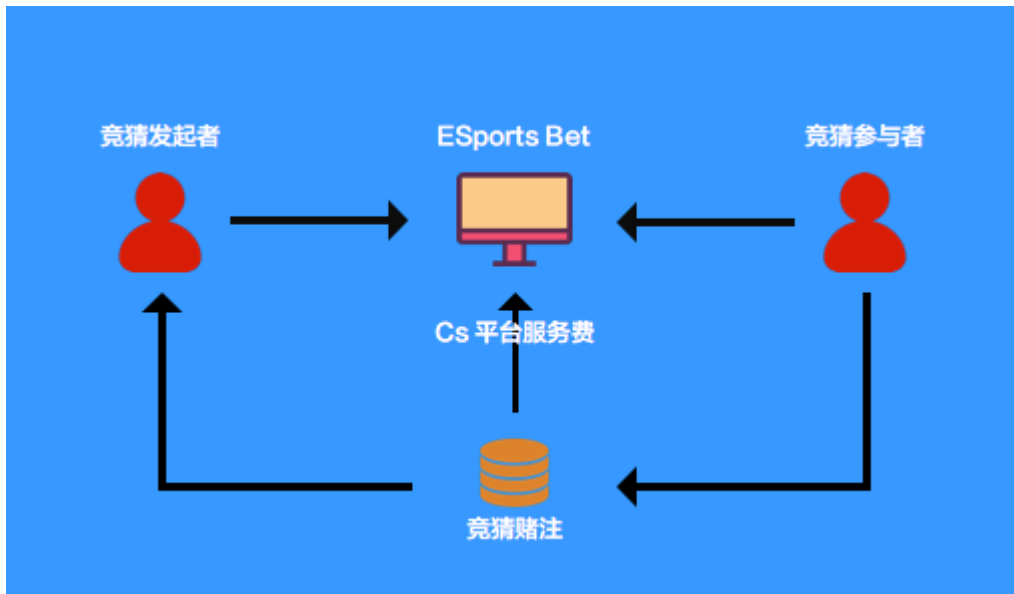
현재 E 스포츠 경기의 예측 플랫폼에는 표준화 되지 않은 예측 플랫폼 및 신뢰할 수 없는 신용 보증과 같은 문제가 있다. E 스포츠 체인은 투명성과 분산화의 특성으로 중앙화 된 예측 서비스가 야기하는 위험을 회피할 수 있다.

E 스포츠 체인을 기반으로 한 경기 예측은 중앙화 된 단체에서 보장할 필요가 없다. E 스포츠 경기 자체를 토대로 사용자는 예측 기관에 의한 피해를 효과적으로 회피하고 사용자의 이익을 극대화 할 수 있도록 포인트 대 포인트(point-to-point) 예측을 할 수 있다. 비교해 보면 E 스포츠 경기의 분산 및 예측 시장은 예측을 시작하고 참여하기 위한 진입 장벽을 낮춘다. E 스포츠 체인의 토대를 지원함으로써 이 예측은 완벽하게 정당화되고 단일 포인트에서의 붕괴를 피할 수 있다. E 스포츠 체인을 기반으로 한 예측 시장에서 플레이어는 예측에 대한 개인적인 수요를 충족시키기 위해 모든 종류의 예측 추측 주제를 시작할 수 있다. 이로 인해 참여와 경험에 대한 자신감이 높아진다.

결과적으로 겜블링을 하는 사람들은 C\_win 을 얻고 잃는 사람들은 C\_loss 를 얻는다.

$$C_{win} = C_{loss} * (1 - C_f - C_s)$$

개인화된 겜블링 도표



#### 4.3.5 새로운 타입의 광고에 대한 거래 및 인센티브

E 스포츠 체인은 콘텐츠 제작자와 소비자의 부당한 이익 분배를 위해 분산화와 자율성이라는 특성을 지닌 광고 시스템의 새로운 솔루션을 보유하고 있다.

E 스포츠 체인은 광고주, 고품질 콘텐츠 제작자 및 게임 콘텐츠 소비자 간의 수익 분배 방식을 재정의한다. 웹 캐스팅 영역에서 광고주가 소비한 광고 비용은 먼저 스트리밍 플랫폼 및 대행사와 같은 중간 업체에 의해 부분적으로 추출되며 나머지는 스트리머의 지갑으로 들어온다. 비디오 및 기사 영역과 거의 동일하다. 현재는 E 스포츠 콘텐츠에 대한 소비자들의 관심을 보상할 수 없다. 새로운 유형의 게임 분야에서는 광고주가 Pa 가격의 E 스포츠 토큰으로 광고를 진행하고, 콘텐츠 소비자는 그들이 얼마나 매력을 느끼는지에 따라

(consumer\_gain)을 얻게 된다. 플랫폼은 토큰의 소유자에게 보상을 제공하기 위해 일정 금액을 수수료를 청구한다.

$$Pa = \text{producer\_gain} + \text{consumer\_gain} + Pa * Cf$$

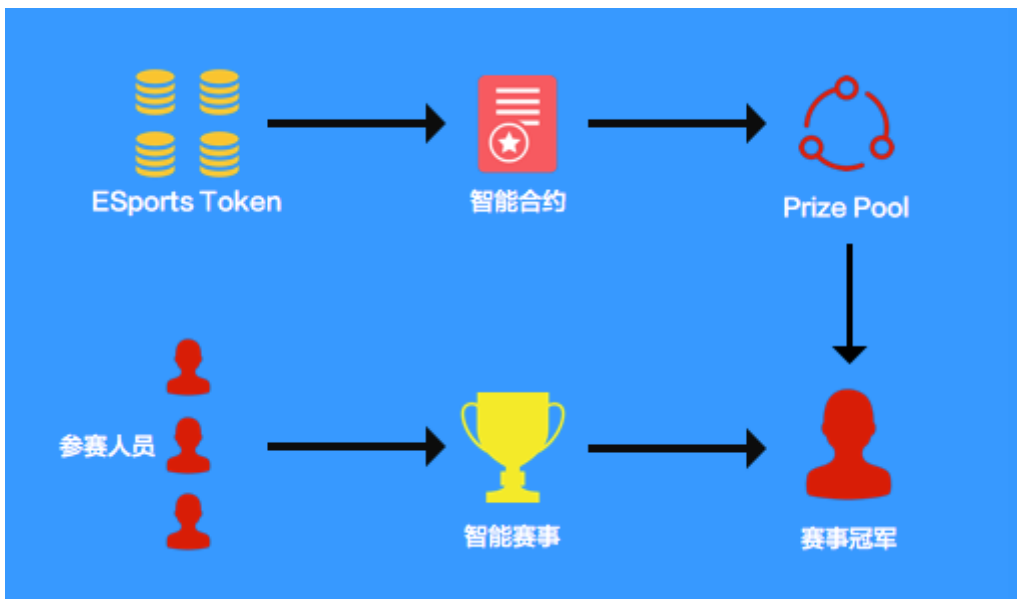
#### 4.3.6 E 스포츠 경기의 지능형 프레임 워크

게임 생태계에서 요구되는 기본적인 이벤트들이 다수 있으며 그 중 사용자는 게임 영역에서 커널을 사용하여 E 스포츠 영역에 많은 관심을 보였다. 그러나 최고의 이벤트에 종사하는 프로 선수들만이 상대적으로 좋은 수익을 얻으며 일반 E 스포츠 애호가들은 충분한 이익 분배를 얻을 수 없다. 이 문제는 블록체인 기술을 기반으로 한 E 스포츠 경기의 지능적인 프레임 워크로 해결할 수 있다. E 스포츠 체인은 분산형 잭팟이 적용된 지능형 이벤트 시스템을 포함한다. 이 시스템은 플레이어와 브랜드가 스마트 계약 시스템을 기반으로 하는 자체 E 스포츠 경기를 조직할 수 있도록 한다. E 스포츠 토큰 발행도 본 생태계를 지원한다.

기술적으로 E 스포츠 체인의 지능형 이벤트 시스템은 이벤트의 모든 경기를 추적하고 관리하는 자동 소프트웨어 플랫폼이다. 이 플랫폼의 주요 목적은 그룹 스테이지의 수상자를 확인하고 이들 사이에 분배를 보상하는 것이다. 인위적인 요소가 완전히 제거되므로 부당한 판단이 불가능하다.

이 시스템이 작동하는 방식은 다음과 같다: 이벤트를 입력한 후 스마트 계약트는 E 스포츠 토큰 형식의 잭팟을 받고 승자가 나오고 이벤트가 종료될 때까지 보관한다. 그 후 이벤트는 수상자의 ID, 계정 ID 및 스마트 계약트에 대한 보상금을 API 를 사용하여 전달한다.

이러한 방식으로 승자는 보상을 얻는다.



## ■ ■ ■ 5. 기술 및 프로젝트 기획의 세부사항

새로 부상하는 정보 기술로서 블록체인은 가치 전달을 완료하기 전에 서로에 대한 신뢰 기반이 없는 당사자 모두에 대한 신뢰를 구축할 수 있다. 따라서 신뢰를 창출하는 시스템으로 명성을 높이고 있다. 블록체인은 분산형 데이터 저장소, 포인트 대 포인트(point-to-point) 전송, 합의 메커니즘, 암호화 알고리즘 및 기타 여러 기술로 구성된 분산형 및 신뢰 불필요 분산형 거래 장부 기술로 많은 비즈니스 시나리오에서 신뢰 구축 및 투명성, 신뢰성, 보안 향상에 적용된다. 블록 체인은 신뢰하는 방식을 변화시키는 혁신이며 훌륭한 기술로서 디지털 화폐, 지불 및 결제 영역에서 공급망 금융, 디지털 자산 거래, 경제 공유, 식품 안전, 자산 및 기타 여러 분야에 적용되고 있다. 이는 클라우드 컴퓨팅, 모바일 인터넷, 사물 인터넷 및 기타 새로운 세대의 정보 기술에 새로운 기회를 가져올 것이다. 또한 E스포츠 사업에 심대한 영향을 미칠 것이다.

### 5.1 기본 프레임 워크

현 시점에서 E 스포츠 분야에서 블록체인의 직접적인 적용에는 그라운드 디지털 화폐, 사용자와 플레이어 간의 가치 있는 미디어, 디지털 자산의 등록, 우수한 콘텐츠에 대한 평가, 분산형 스트리밍 플랫폼 등이 포함된다. 일반적인 프레임 워크는 다음과 같다:



## 5.2 Ethereum 모듈

블록체인을 사용하여 분산화 된 거래 장부에서 모든 거래 정보와 사용자 행동 정보를 전체 E 스포츠 생태계에 기록할 수 있다. 스마트 컨트랙트는 공개적으로 전자 생태계에 대한 기본적인 경제적 규칙을 설정하여 각 단계에서 거래 및 인센티브 문제를 해결하고 전체 생태계가 개방적이고 투명하게 유지되도록 한다.

분산형 데이터 저장소는 방대한 미디어 데이터를 저장한다. 이러한 데이터에는 프로 선수, 사용자, 클럽, 게임 관련 문서, PGU 에서 게시한 콘텐츠, 스트림, 게임 및 타사

애플리케이션에서 필요한 기본 데이터, 사용자 및 플레이어의 데이터, E 스포츠 파생 상품 데이터 등이 포함된다.

### 5.3 Work 프록시

Work 프록시는 주로 Work Core, Work HQLib, Work API 및 Spark 프레임 워크에서 비롯된 디자인 컨셉을 포함한다. Core 는 주제 제출을 담당하고 GraphQL 을 사용하는 HQLib 은 그래프 패턴에 의해 정의된 백-엔드에 기반한 데이터 세트에 대한 클라이언트의 요청을 충족시킨다.

Work 프록시는 EST 를 매체로 사용하고 E 스포츠의 적용 가능한 비즈니스 시나리오와 결합된 블록체인을 사용하여 사용자 및 개발자에게 스마트 컨트랙트 및 토큰 시스템을 기반으로 하는 편리하고 빠른 지불 및 결제 방법 및 애플리케이션 개발 인터페이스 프로토콜을 제공한다. 사용자와 개발자는 토큰 플랫폼에 자신의 애플리케이션을 개발 및 게시하거나 자체 데이터에 액세스하여 사용자를 획득하고 E 스포츠의 데이터 PT, 파생 상품 및 네트워크를 사용하여 상업적 가치를 창출할 수 있다. 그들은 또한 이 단체에 기여함으로써 이익을 얻을 수 있다. 토큰 개발 플랫폼은 개발자가 EST 를 사용하여 편리하게 애플리케이션을 개발하는 데 도움이 되는 커널 애플리케이션 API 를 제공한다.

### 5.4 애플리케이션

애플리케이션은 Work 프록시를 기반으로 다양한 방법으로 적용할 수 있다. 이벤트 시스템, 거래 시스템(IP, 패턴, 기술 지식, 가상 아이템 및 기타 E 스포츠 파생 상품), 예측 시스템, 광고 시스템 등의 기본 서비스의 응용으로 이해할 수 있다. 이 생태계 시스템을 기반으로 누구나 타사 소프트웨어 개발자가 Work 프록시를 기반으로 전체 E 스포츠 생태계에 기여할 수 있다.

## 5.5 사용자

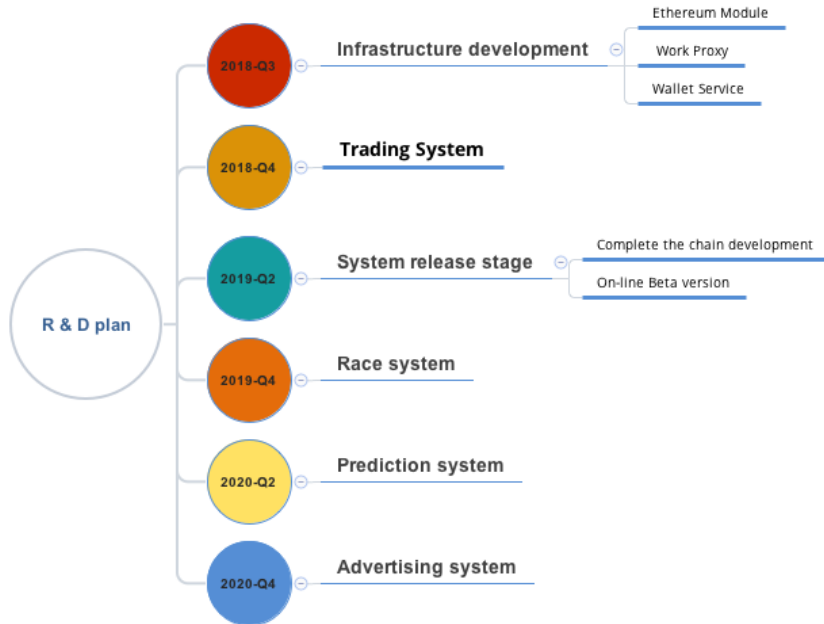
E 스포츠 생태계의 참가자는 블록체인 시스템 애플리케이션의 사용자이다. E 스포츠 생태계의 주요 구성원은 사용자, 프로 선수, 스트리머, 광고주 및 이벤트 주최자이다. 여러 구성원이 동일한 생태계에 기여한다. 예를 들어 사용자가 고품질의 개인 데이터를 제출하면 EST 를 받게 된다. 각 객체에는 생태학 운영을 보장하는 알고리즘이 존재한다.

## 5.6 과제

블록체인을 구현하는 데 있어 가장 큰 과제는 직원 부족이다. 많은 금융 기관 및 기업은 블록체인의 개념 단계에 머물러 있으며 개발자는 블록체인을 이해하지 못한다. 블록체인에 관심이 있거나 블록체인 업계에서 사업을 진행하고자 하는 사람들은 블록체인의 이론, 개발 및 블록체인 개발자가 갖추어야 할 지식과 기술을 체계적으로 이해하지 못한다.

## 5.7 로드 맵





## ■ ■ ■ 6. 비즈니스 협업 및 구현

- E스포츠 체인은 개인 데이터, 이벤트 데이터 및 콘텐츠 제작자와 같은 단계에서 E스포츠 APP과 깊이 협력하여 PoC의 연구 및 개발을 지원한다.
- E스포츠 체인의 거래 시나리오는 현재 출시된 E스포츠 제품에 적용될 수 있다. 가상 아이템 거래, 킴블링, 플레이어의 지적 재산권 파생 상품 판매와 같은 시나리오는 단기간에 구현될 것이다.
- E스포츠 체인은 사용자가 E스포츠 체인에 대한 합의를 도출하는 데 도움이 되는 데이터 질의 및 미디어를 사용하여 E스포츠 토큰을 빠르게 홍보한다.

## 7. 자문 위원



### VenturesLab

DFJ의 창립자인 Tim Draper와 중국 청년 엔젤 투자 리더 협회(China Youth Angel Investor Leader Association)의 회장 Mai, Gang이 공동 창립하였다.



### Wang, Lijie PreAngel Fund의 공동창립자

기술 분야에서 300개 이상의 기업에 투자하였으며 Xiaoyi, Yuanjie, Gifto 및 ObEn과 같은 블록체인 분야에도 다양한 투자를 진행하였다.



### Wu Sheng (2009) 유명한 DOTA 선수이자 캐스터

DOTA 세계 챔피언이자 FTD E 스포츠 클럽 및 09 E 스포츠 플랫폼의 창립자이다.



### Xiao Cang 유명한 게임 캐스터이자 영상 제작자

Steelseries Iron Lady 초청 경기 토너먼트의 우승자이며 2008 베이징 올림픽의 성화 봉송 주자이다. 800편 이상의 게임 영상을 제작했으며 20억 뷰 이상의 조회수를 기록하였다.



### 전용준 유명한 e 스포츠 캐스터이자 해설위원

한국 e스포츠 간판 캐스터, “포효맨” 이라고 불리기도 한다. e스포츠 산업에 몸 담근지 20 여년, 2014 년 리그오브레전드 월드챔피언십 캐스터로 활동했다.



### 이현우 (CloudTemplar) 유명한 e 스포츠 해설위원

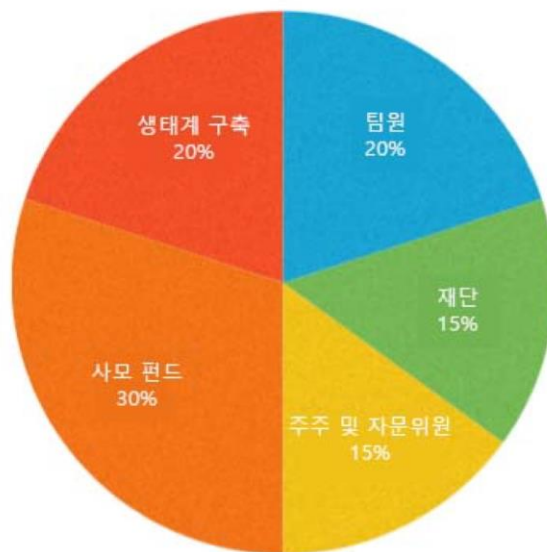
전직 리그오브레전드 프로 게이머, 2012 년 리그오브레전드 월드챔피언십 준우승 수상경력을 가지고 있다. 현재 e스포츠 인기 해설위원 및 스트리머이며 유튜브 구독자가 12 만 명을 넘는다.

## 8. 전략적 파트너



## 9. 토큰 발행 계획

토큰 총 발행량: 1000000000 EST (E스포츠 토큰)		
팀원	20% EST	18개월 동결
재단	15% EST	
주주 및 자문위원	15% EST	
사모펀드	30% EST	
생태계 구축	20% EST	



토큰 판매 후 기부금은 배급자 (또는 그 계열사)가 보유하며 기부자는 토큰 판매 후 해당 기부 또는 해당 자산의 경제적 또는 법적 권리를 보유하지 않는다.

EST를 거래하기 위한 2차 시장 또는 거래소가 발달하는 한, 재단, 배급자, EST 및 E스포츠

체인 네트워크의 판매와는 완전히 독립적으로 운영 될 것이다. 재단이나 배포자는 그러한 2 차 시장을 창출하지 못하며 EST 를위한 교환 업체가 될 수도 없다.

## 10. 리스크

### 리스크 공개

E 스포츠 체인 재단은 E 스포츠 재단의 개발, 유지 보수 및 운영 중에 재단의 통제를 벗어나는 많은 위험이 존재한다고 생각한다. 본 백서의 다른 내용 외에도 모든 EST 구매자는 공개 세일 계획에 참여할지 여부를 결정하기 전에 아래에 열거된 리스크를 주의 깊게 읽고 이해하고 고려해야 한다.

모든 EST 구매자는 특히 다음과 같은 사실을 숙지하고 있어야 한다: 싱가포르에서 설립된 재단은 E 스포츠 체인 및 EST 자체가 인터넷 사이버 공간에만 존재하며 실질적인 형태가 없기 때문에 E 스포츠 체인 및 EST 은 임의의 특정 국가 또는 지역에 속하는 결과를 초래할 수 있다.

이 공개 세일 계획에 참여하는 것은 신중하고 성숙한 결정이어야 하며 구매자는 아래 나열된 리스크를 숙지하고 동의한 것으로 간주된다.

#### ① 본 공개 세일 계획의 해지

본 EST 공개 세일 계획은 사전 종료될 수 있다. 이 경우 구매자는 비트코인이나 이더리움의 가격 변동 및 재단 경비로 인해 특정 부분에 대해서만 환불 받을 수 있다.

#### ② 불충분한 정보

본 백서가 발표될 때까지 E 스포츠 체인은 철학적 개념, 합의 메커니즘, 알고리즘, 코드 및 기타 기술적 세부사항과 매개 변수가 자주 업데이트 및 변경될 수 있는 개발 중인 상황이다. 본 백서에는 E 스포츠 체인의 모든 주요 정보가 포함되어 있지만 완전하게 완성되지는 않았으며 특정 목적으로 재단에서 개정하고 업데이트할 수 있다. 재단은 모든 참가자들에게



개발의 모든 세부사항(예상 로드 맵, 지연되는 사항 등 포함)을 알릴 책임이 없으며 책임을 지지 않는다. 따라서 구매자가 무조건 개발중인 정보의 데이터까지 유지하지 않는 것이 불가피하고 합리적이다.

### ③규제 행위

암호화된 토큰은 다른 국가 또는 지역의 기관에 의해 감시되거나 감시 중일 수 있다. 재단은 관련 기관을 통해 조사, 통지, 경고, 명령 또는 판결을 받을 수 있으며 심지어 개발, 홍보, 마케팅 등 E스포츠 체인의 기타 측면에 영향을 미칠 수도 있는 공개 세일 계획, E스포츠 체인 개발 또는 EST와 관련된 조치를 일시 중지하거나 종료하도록 명령 받을 수 있으며 본 공개 판매 계획이 심각하게 영향을 받거나 문제가 생기거나 종료될 수 있다. 감시 정책은 언제든지 변경될 수 있으므로 모든 국가 또는 지역의 E스포츠 체인 혹은 공개 판매 계획에 대한 규제 라이선스 또는 관용은 일시적일 수 있다. 다른 국가에서는 EST를 가상 상품, 디지털 자산, 증권 또는 화폐로 정의할 수 있다. 따라서 EST는 일부 국가에서 무역 또는 보유가 금지될 수 있다.

### ④암호화폐

암호화폐는 점진적으로 발전하고 있으며 정의된 보안으로 보장할 수 없다. 암호화폐의 혁신(크래킹 등)이나 기술의 발전(양자 컴퓨터의 발명 등)은 암호화폐(E스포츠 체인 포함) 리스크를 기반으로 한 시스템을 초래할 수 있다. 이로 인해 도난, 소실, 소멸, 파괴, 가치의 하락 등이 발생할 수 있다. 재단은 E스포츠 체인의 기본 프로토콜을 업데이트하여 암호화폐의 발전을 도모하고 새롭고 합리적인 보안 조치를 취하는 등 예방 조치 및 방지 정책을 합리적인 범위 내에서 수행한다. 암호화폐의 미래는 예측할 수 없지만 재단은 이를 극복하려고 노력할 것이다.

### ⑤개발 실패 또는 포기

E 스포츠 체인은 아직 개발 중이다. 복잡성으로 인해 재단은 예측하기 어렵고 극복하기 어려운 상황을 맞이할 수 있다. 따라서 E 스포츠 체인의 개발은 언제든지 어떤 이유로든 실패하거나 포기될 수 있다. 실패 또는 포기는 이번 공개 세일 계획의 구매자에게 EST 를 제공할 수 없는 결과를 초래할 수도 있다.

#### ⑥클라우드 펀딩의 도난

재단이 모금한 자금(법적 입찰로 이전된 부분 포함)을 훔치려고 시도하는 사람이 있을 수 있다. 이러한 종류의 도난 또는 도난 의지는 E 스포츠 체인 개발에 영향을 미칠 수 있다. 최첨단 보안 기술이 적용되었지만 일부 사이버 범죄는 여전히 예방하기 어렵다.

#### ⑦소스 코드의 결함

E 스포츠 체인의 소스 코드를 보장할 수 있는 사람은 없다. 일부 결함, 오류, 결점 및 버그로 인해 특정 기능을 운영할 수 없거나 사용자 정보가 누출되거나 다른 문제가 발생할 수 있다. 특정 문제가 발생하면 유용성, 안정성 및/혹은 보안이 손상되어 EST 에 부정적인 영향을 미친다. 공개 소스 코드는 투명성을 유지하여 커뮤니티의 검증 및 문제 해결을 장려한다. 재단은 E 스포츠 체인 커뮤니티와 긴밀히 협력하여 E 스포츠 체인의 소스 코드를 꾸준히 개선, 최적화 및 완벽하게 만들 것이다.

#### ⑧자유 입장 허가, 배분 및 자치 거래 장부

현재 블록체인 프로젝트에는 3 가지 주요 배분 거래 장부가 존재한다. 입장의 허가가 자유로운 거래 장부, 하이퍼 거래 장부 그리고 개인 거래 장부이다. E 스포츠 체인의 토대로 사용되는 분산형 거래 장부는 입장의 허가가 자유로운 거래 장부로 누구나 방문하여 사용할 수 있다. E 스포츠 체인은 처음에 재단에서 개발되었으나 재단 소유, 운영 또는 통제를 받지 않는다. 자연스럽게 형성된 E 스포츠 체인 커뮤니티는 완전히 개방되어 있으며 중앙화 되지 않아 자유롭게 입장이 가능하다. 사용자, 팬, 개발자, EST 소유자 및 전 세계의 다른 참가자로 구성된다. 그들은 재단과 아무런 관계가 없다. 유지 보수, 관리, 심지어 혁신의 관점에서 볼

때 커뮤니티는 중앙화 되지 않고 자율적이다. 재단은 이 커뮤니티의 다른 참가자와 마찬가지로 적극적인 참여자 중 하나이다. 따라서 E 스포츠 체인이 출시된 후 개발 통제력은 재단에 존재하지 않는다.

#### ⑨소스 코드 업데이트

E 스포츠 체인의 소스 코드는 공개되어 있으며 언제든지 커뮤니티 구성원이 업데이트, 수정 또는 변경할 수 있다. 어느 누구도 특정 업데이트, 수정 또는 변경의 정확한 결과를 기대하거나 보장할 수 없다. 따라서 업데이트, 수정 또는 변경으로 인해 예측할 수 없거나 예기치 않은 결과가 발생할 수 있으며 이로 인해 E 스포츠 체인의 운영이나 EST의 가치가 손상될 수 있다.

#### ⑩보안 약점

E 스포츠 체인은 오픈 소스 소프트웨어를 기반으로 하며 배포된 거래 장부에는 출입 허가가 필요하지 않다. 재단은 E 스포츠 체인의 시스템 보안을 보장하기 위해 많은 노력을 기울이고 있지만 누구나 고의 또는 무의식적으로 커널 인프라 요소에 약점이나 결함을 가져올 수 있다. 재단은 적용된 보호 조치로 이를 보호할 수도 혹은 보호하지 못할 수도 있다. 결국 EST 또는 기타 디지털 토큰이 손실되는 경우가 발생할 수도 있다.

#### ⑪고의적 네트워크 마비(DDos)

이더리움이 지정한 거래 장부는 공개되어 있으며 입장에 허가가 별도로 필요하지 않은 거래 장부이다. 따라서 이더리움은 고의적 네트워크 마비(DDos) 공격을 받을 수 있다. 이 공격은 E 스포츠 체인 시스템의 부정적인 영향, 지연 또는 마비를 초래하여 결과적으로 거래가 블록이나 이더리움으로 작성 또는 기록되는 것이 지연 혹은 실행되지 않을 수 있다.

#### ⑫불충분한 처리 능력

E 스포츠 체인의 급속한 발전은 거래량 및 처리 능력에 대한 급격한 수요 증가로 이어진다. 요구 사항이 제공된 용량을 초과하면 E 스포츠 체인 네트워크가 정체되거나 마비되어 이중

지불과 같은 사기 거래가 발생할 수 있다. 최악의 경우 모든 사람이 보유한 EST가 사라지고 이더리움 블록이나 롤 포크에서 롤백이 발생할 수 있다. 이러한 사건의 여파로 E 스포츠 체인의 유용성, 안정성 및 보안이 손상되고 EST의 가치가 손상될 수 있다.

#### ⑬EST 세일에 대한 승인되지 않은 권한

암호학 또는 크래킹을 사용하여 구매자가 등록한 이메일 주소 또는 등록된 계정의 액세스 권한을 강탈한 사용자가 EST 구매자가 구입한 EST를 취득할 수 있다. 따라서 판매 중인 EST가 이메일 주소를 등록하거나 EST를 청구할 계정을 등록한 사람에게 전송되지 않을 수 있다. 이는 취소하거나 되돌릴 수 없다. EST를 구매했거나 구매를 희망하는 모든 사람은 다음과 같은 조치를 취해야한다: (i) 보안성 높은 암호 사용 (ii) 사기성 메일을 열람하거나 답장 금지 (iii) 기밀 정보 또는 개인 정보의 유출 방지

#### ⑭개인 지갑 키

개인 키의 손실 또는 손상은 되돌릴 수 없다. 단 하나의 공개 및 개인 키를 통해서만 로컬 또는 온라인 EST를 통제할 수 있다. 모든 구매자는 EST 개인 지갑 키를 안전하게 관리해야 한다. 개인 키가 분실, 유출, 손상 또는 도난당한 경우 재단 또는 다른 사람들은 구매자의 EST를 다시 찾을 수 있도록 도와줄 수 없다.

#### ⑮인플레이션

E 스포츠 체인 플랫폼이 출시되면 자세한 기본 프로토콜에 따라 시간이 지나면서 EST의 총 거래량이 증가할 수 있으며 새 소스 코드 패치를 적용하거나 업데이트함으로써 EST의 총 거래량이 더욱 증가할 수 있다. 따라서 이러한 행위로 인한 인플레이션은 시장 가격 하락을 초래할 수 있으며 이는 EST 보유자의 경제적 손실을 의미한다. 이에 대해 EST 구매자 또는 보유자가 어떤 형태의 보상받을 것이라고 보장할 수 없다.

#### ⑯인지도

EST의 가치는 주로 E 스포츠 체인 플랫폼의 인기에 달려 있다. E 스포츠 체인은 출시 직후에 인기가 없을 수 있다. 최악의 경우 E 스포츠 체인은 오랫동안 소외되어 소수의 사용자만 보유할 수도 있다. 반대로 거대한 수요가 예상될 수도 있다. 사용자가 부족하면 E 스포츠 체인의 장기적인 개발에 영향을 주는 시장 가격의 큰 변동을 초래할 수 있다. 그러한 변동이 발생하더라도 재단은 EST의 시장 가격을 안정시키거나 영향을 주는 행위를 취해야 할 의무를 보유하고 있지 않다.

#### ⑰유동성

EST는 개인, 단체, 중앙 은행 또는 국가, 글로벌 또는 국가 수준의 기구가 발급한 화폐가 아니며 다른 신용 기관의 자산으로 지원되지 않는다. 유동성과 거래는 재단의 책임이나 염원이 아니다. EST 거래는 관련 시장 참가자들이 합의한 내용을 토대로 한 것이다. 어떠한 개인도 EST를 교환하거나 구매할 책임이 없으며 어느 누구도 EST의 유동성이나 시장 가격을 보증할 수 없다. EST 소유자가 EST를 거래하기 원하면 성사된 계약으로 거래를 수행할 구매자를 한 명 이상 찾아야 한다. 이 과정은 많은 비용과 시간이 소요될 수 있으며 성공할 것이라고 보장할 수 없다. 그 외에도 거래 플랫폼을 제공하는 암호화폐 거래소 또는 기타 온라인 시장이 없을 수도 있다.

#### ⑱가격 변동

공개적으로 거래가 이루어지면 암호화폐 토큰은 가격에 큰 변동을 일으킬 수 있다. 이는 시장 투자(투기 포함), 규정 변경, 기술 혁신, 거래 플랫폼 및 기타 객관적인 이유로 인한 것일 수 있다. 이러한 변동은 수요와 공급 관계를 반영한 것이다. EST를 위한 2차 거래 플랫폼의 존재 여부에 대해서 재단은 책임지지 않는다. 그러므로 재단은 가격 변동에 대한 책임이 없으며 가격 변동을 보호하지 않는다. 가격 변동과 관련된 리스크는 거래 당사자들이 직접 부담해야 한다.

#### ⑲경쟁

E 스포츠 체인의 기본 프로토콜은 오픈 소스 컴퓨터 소프트웨어를 기반으로 한다. 어떤 개인도 자신의 패턴이나 소스 코드의 다른 지적 재산을 옹호할 수 없다. 따라서 누구나 합법적으로 소스 코드나 관련 프로토콜을 복사, 수정, 디자인, 재설계, 업데이트, 코드 재작성 혹은 다른 방법을 사용하여 보다 경쟁력 있는 프로토콜, 소프트웨어, 시스템, 가상 플랫폼 또는 E 스포츠 체인을 능가하거나 대체하는 가상 기계를 개발 혹은 개발하도록 노력할 수 있다. 재단은 그러한 행위를 통제할 수 없다. 또한 이미 E 스포츠 체인의 경쟁 상대가 될 수 있는 블록체인을 기반으로 한 더욱 경쟁력 있는 플랫폼이 존재할 수 있으며 앞으로도 계속 존재하게 될 것이다. 재단은 이런 종류의 경쟁이나 교체를 제거, 예방, 제한 또는 축소할 수 없다.

#### 20 개발 실패

디지털 자산의 가격 하락, 가상 화폐 또는 EST 등을 포함하여 다양한 이유로 E 스포츠 체인 네트워크의 개발이 계획대로 이행되거나 이행되지 않을 위험이 있다. 예상치 못한 기술적 어려움, 개발 자금 부족 등이 있다.

#### 21 기타 리스크

앞서 언급 한 위험 이외에도 잠재적 위험이 있으며 EST 를 구입, 보유 및 사용하는 것과 관련된 기타 위험이 있다 (기타 조항에는 더 구체적으로 설명되어 있음). 이러한 위험은 예상치 못한 변동이나 전술 한 위험의 조합으로 더 구체화 될 수 있다. 재단, 그 계열사 및 E 스포츠 체인 팀에 대한 완전한 실사뿐만 아니라 EST 를 구매하기 전에 E 스포츠 체인 네트워크의 전반적인 프레임 워크, 사명 및 비전을 이해해야 한다.

## 참조

<https://www.bitcoin.org/bitcoin.pdf>

<http://www.valvesoftware.com/>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Video\\_game\\_publisher](https://en.wikipedia.org/wiki/Video_game_publisher)

<https://en.wikipedia.org/wiki/Microtransaction>