

STAR ATLAS

Objectives, Conditions, Balancing Mechanisms



01 경제 활동의 목표 ——— 3

- 01.1 은하제국 건설
- 01.2 스킬트리 방식: 플레이어의 피로도 및 다계정 플레이어로 인한 혼란 최소화

02 스타아틀라스 자본환경 — 4

- 02.1 자원관리 (Resource Management)
 - 02.1.a 추출업자 (*Extractors*)
 - 02.1.b 정제업자 (*Refiners*)
 - 02.1.c 관리자 (*Managers*)
- 02.2 건축 (Building)
 - 02.2.a 연구개발 (*Research and Development*)
 - 02.2.b 생산 (*Production*)
- 02.3 탐험 (*Exploring*)
- 02.4 전투 (*Fighting*)
- 02.5 기타 주요 공동체 활동 (*Overarching Activities*)
 - 02.5.a *Retail Deck* 제조업자/판매자
 - 02.5.b 사교용 건물 건설업자 (*Social Developers*)
 - 02.5.c 스포츠 활동 (*Sporting Activities*)

03 토큰 경제 ——— 14

- 03.1 개요
- 03.2 금융 자산 (Monetary Assets)
 - 03.2.a *POLIS*
 - 03.2.b *ATLAS*

03 토큰경제 (cont.) --- 14

03.3 세력 보호 구역 (Faction Security Zones)

03.3.a 함선, 장비 함선 부품, 선원

03.3.b 토지

03.3.c 추가 *DeFi* 기능

04 거버넌스 --- 29

04.1 목표 및 구조

04.1.a 스타아틀라스 *DAO*

04.1.b 세력 (*Factions*)과 세력들의 *DAOs*

04.1.c 지방 *DAOs*

04.2 탈중앙화 거버넌스를 위한 방향

05 결론 --- 35

경제 활동의 목표

▶ 은하제국 건설

스타아틀라스는 우주 공간에서 플레이어들이 팀을 이루고 힘을 합쳐서, 자신들의 방법으로 알려지지 않은 영토를 개척하고 운영하면서 타 종족과 전투를 하는 게임입니다. 플레이어는 우주선으로 구성된 조직과 소규모의 채굴 식민지 컬렉션으로 게임을 시작하여, 무한히 확장하는 우주 세계를 탐험하기 위하여 외계 기술 활용 및 은하계에서의 외교 활동을 계속 반복하면서, 자신들의 우주선과 식민지를 완전한 문명 국가로 발전 시키게 됩니다.

스타아틀라스 경제활동의 태생적인 목표는 장기적으로는 플레이어의 성취감, 단기적으로는 게임을 즐기는 재미와 함께 플레이어가 적합한 규모로 물품 생산을 최상으로 조정하는 것 입니다. 플레이를 하면서 플레이어들이 협력하는 모든 활동은 자신들의 팀과 세력들에게 주어지는 이익이 점점 증가하게 됩니다.

▶ 스킬트리 방식: 플레이어의 피로도 및 다계정 플레이어로 인한 혼란 최소화

대부분의 MMO 게임은 플레이어에 대한 보상이 점점 줄어들고 반복적인 게임 내 활동을 수행하면서 피로감을 갖게 됩니다. 그리고 심지어 대다수의 열성적인 플레이어들은 거의 획득이 어려운 전리품 에어드랍과 반복되는 탐험 활동이 함께 하는 섬뜩한 느낌의 도박판 엔드게임을 하고 있다는 생각을 하기도 할 것입니다. 이러한 환경은 플레이어들이 새로운 목표 달성을 위한 흥미를 없애버리기도 합니다.

스타 아틀라스는 이러한 게임과 다릅니다. 스킬트리(Skill tree) 방식을 도입하여, 플레이어들이 자신들의 시간과 자원을 특정 활동을 위하여 쏟을 수 있도록 합니다. 이와 같은 방식으로 플레이어들이 ATLAS로 구매할 수 있는 자신들의 스킬트리 내에서 혜택을 제공하는 특전(Perk)과 보너스를 개인적으로 또는 팀과 함께 언락할 수 있도록 했습니다. 추가 특전과 보너스는 스타 아틀라티스 팀의 재량과 개발 상황에 따릅니다. 이에 따라 아래 나열된 게임 출시 단계에서의 특전은 변경될 수 있습니다.

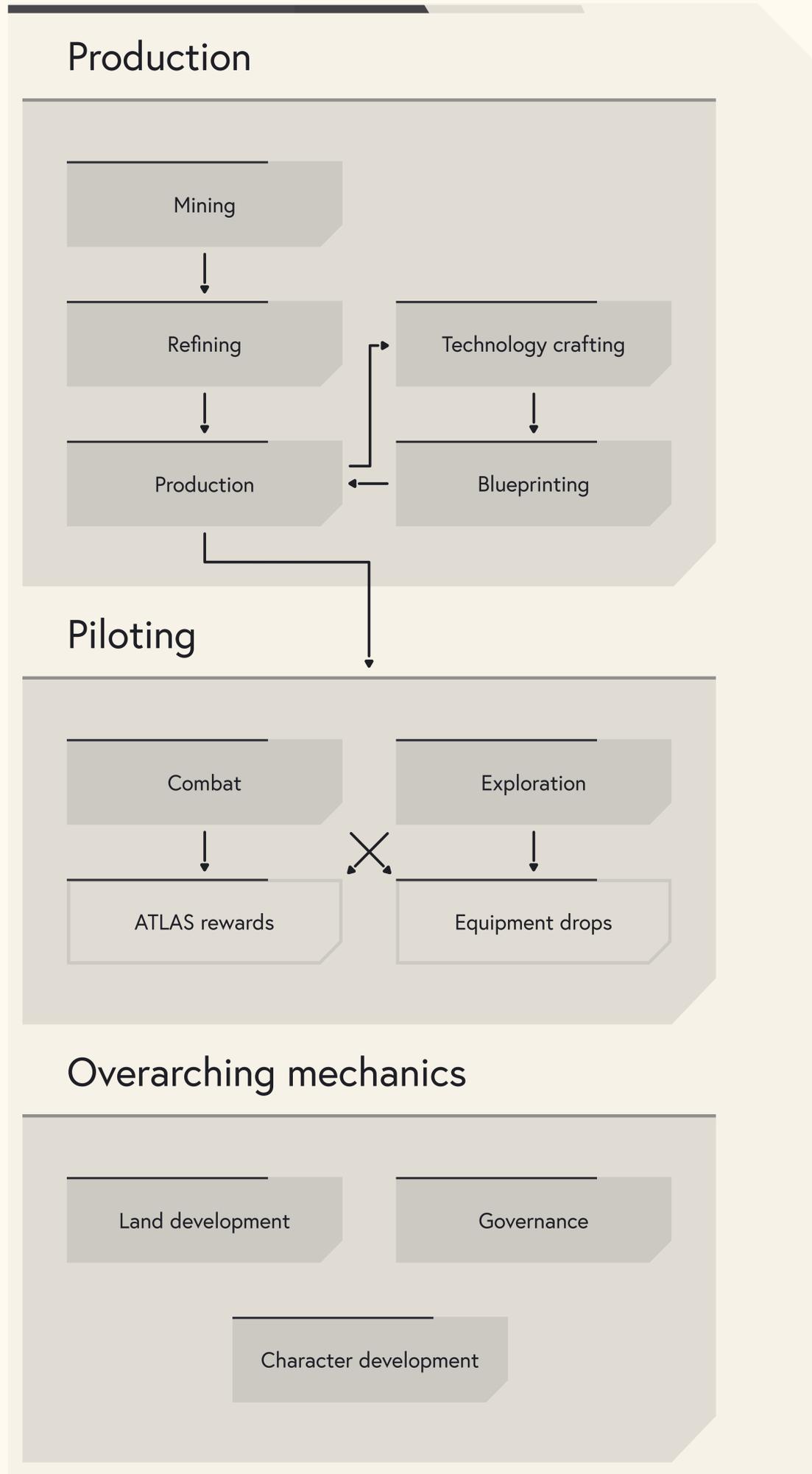


02 - 스타아틀라스 자본환경

스타아틀라스는 게임 내 활동에 있어서 모든 면을 넓고 깊게 연결하는 경제 시스템을 갖춘 게임입니다. 스타아틀라스 경제에 연결된 메커니즘을 구성하는 그룹은 크게 생산 (Production), 항해(Piloting), 기타 중요 공동체 관련 메카닉 (Overarching mechanics)으로 나눌 수 있습니다.

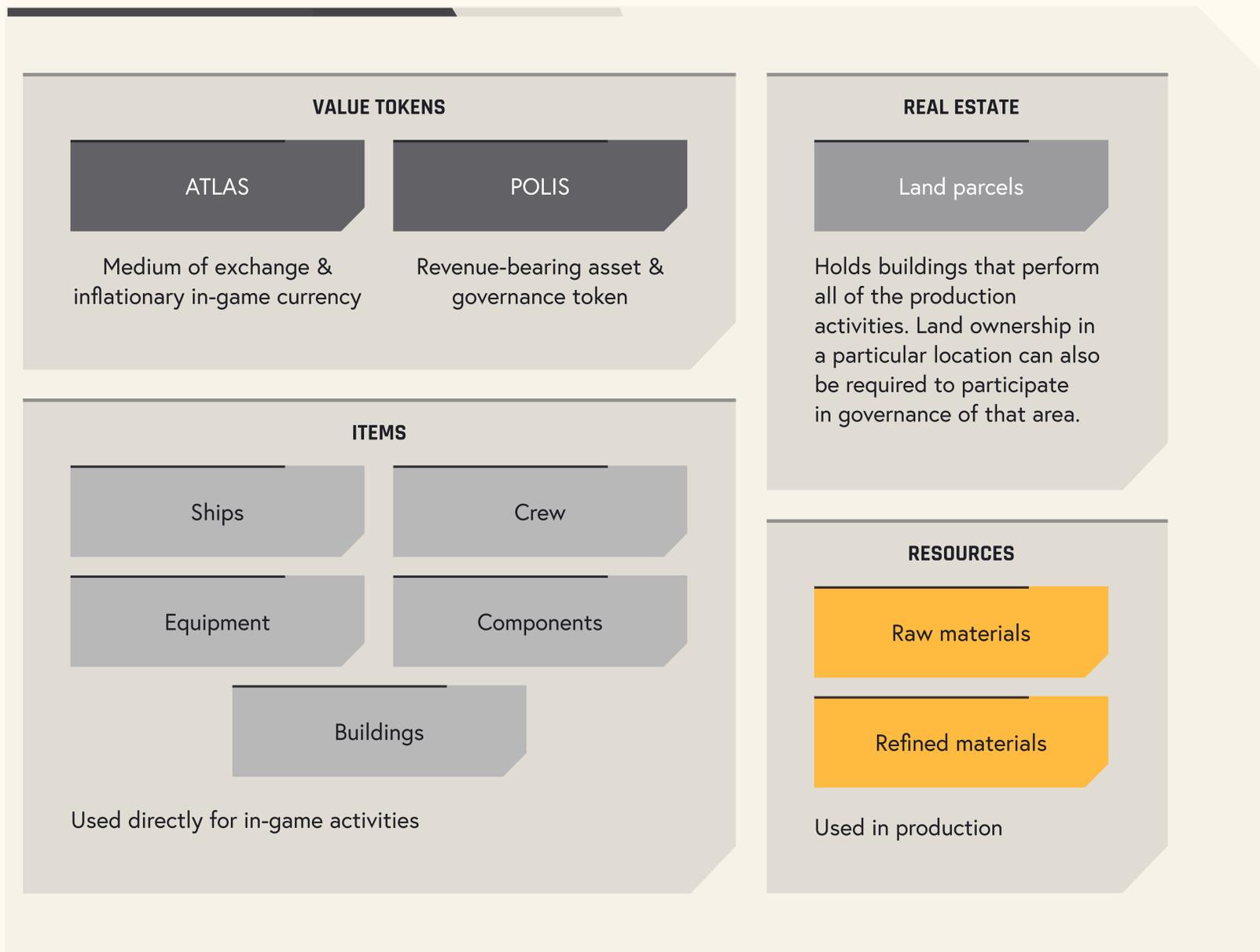
항해 활동을 통해 얻는 보상은 스타아틀라스 경제에서의 주요 수입요인으로, 생산 활동을 통해 항해 활동을 뒷받침하는 시장으로 유입이 됩니다. 생산 활동은 채굴(Mining), 정제 (Refining), 항해 활동에 사용할 수 있도록 새로운 자산을 만들어 내기 위한 기술 개발 (Technology developmen) 활동들로 연결이 되어 있습니다.

또한, 스타아틀라스를 뒷받침하는 더 광범위한 메카닉은 토지 개발(Land development), 캐릭터 개발(Character development), DAO 시스템입니다.



스타아틀라스 자본환경

스타아틀라스 내 아이템 대부분은 생산 활동에서 획득 가능하며, 항해 활동에서는 희귀 아이템과 자원이 예외적으로 에어드랍이 되며, 아이템 세일을 통해 특별 한정판 아이템 시리즈들(예. 특별판 우주선)이 제공됩니다.



생산 시스템을 이해하는데 있어서 핵심 개념은 토지입니다. 스타아틀라스 세계는 지방 구역(Region), 태양계(Solar system), 행성(Planet)들로 구성이 되며, 기본적인 토지분할은 한 행성 내 영토의 부분적인 소유권을 나타냅니다.

생산활동용 빌딩은 토지 위에 지어지며, 더 높은 수준의 빌딩은 건설 시 토지에 대한 추가 요구사항을 가지고 있습니다. 이에 덧붙여 일부 거버넌스 활동에 참여하기 위해서는 토지소유권이 필요합니다. 스타아틀라스의 모든 토지는 토지가치세(Land Valued Tax; 뒷부분에서 설명 예정) 부과 대상으로, 토지가치세 제도를 통해 토지 소유자들이 단순히 토지를 보유만 하는 것보다 활용할 수 있도록 장려하고 있습니다.



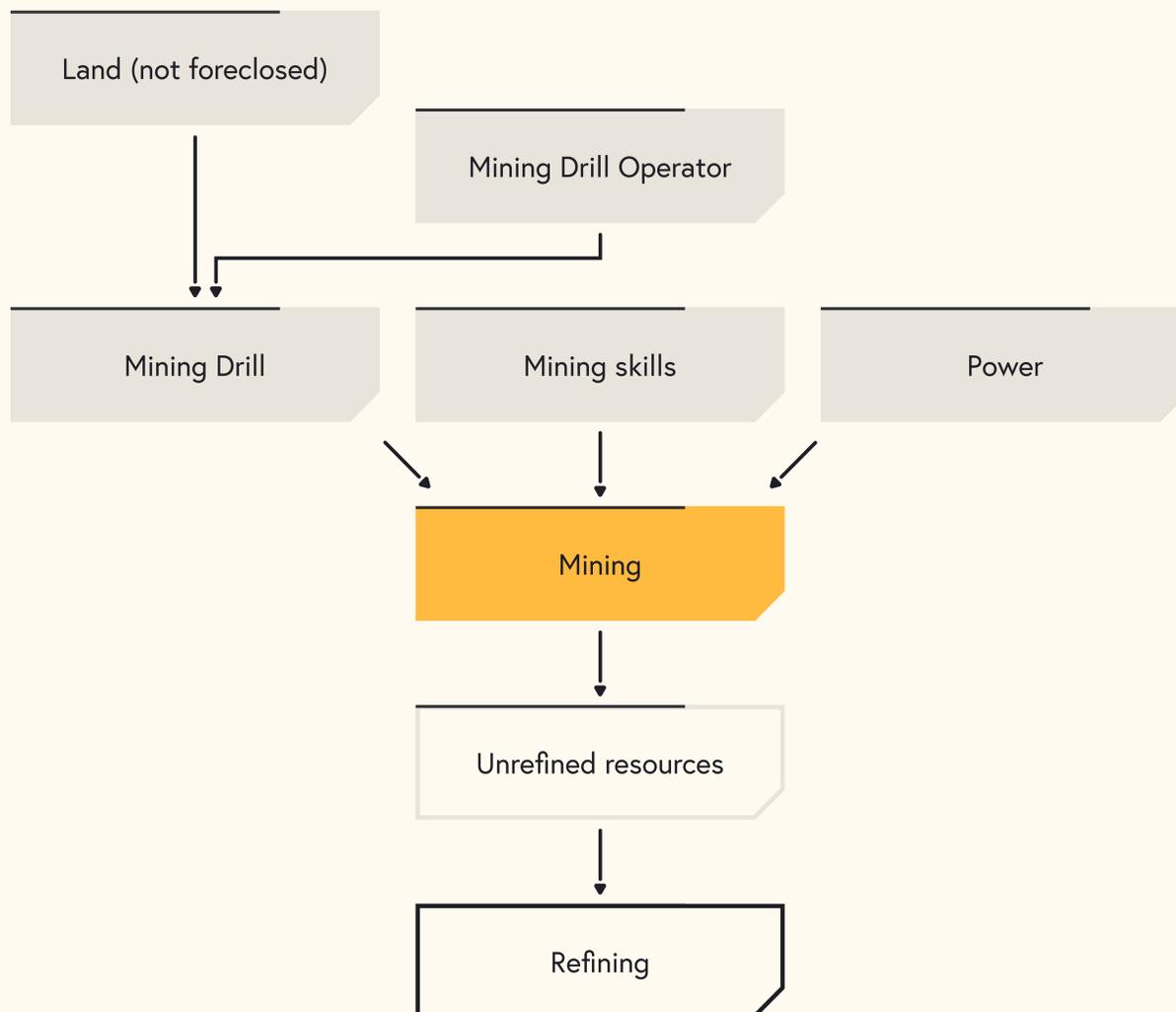
스타아틀라스 자본환경



자원관리 (Resource Management)

스타아틀라스 게임 내에서 경제적 가치를 생산하는 여러 활동이 있지만, 그 중 채굴 활동은 스타아틀라스 경제영역에서 중요한 기둥 역할을 합니다. 채굴 활동에 참여하기 위해서는 플레이어는 ATLAS를 매수하거나 도구를 구매를 하여 초기 투자를 진행하여야 합니다. 기본 자원(NFT)은 천연자원에 대한 채굴 산출물을 유지하기 위한 투입물로서 필요합니다. 또한, 채굴은 게임 내 자원을 생산합니다. 채굴을 통해 생산된 자원은 게임 내 자산을 거래하거나 생산할 때 활용되는 것으로, 플레이어들이 스타아틀라스 경제활동에서 직업 활동을 하고 가치를 생산할 수 있도록 합니다. 빌딩 도면(Blueprint)은 빌딩 카테고리에서 스킬 레벨을 올려서 획득할 수 있으며, 게임 내 자산을 생산할 시 필요한 방법을 최초 열람할 때 사용됩니다.

채굴 활동 내 플레이어의 생산성은 스킬에 기반하여 진행됩니다. 채굴 스킬이 높아지면 자원 수확의 품질과 속도가 향상될 뿐만 아니라 농장시설을 만들고 유지하는 비용을 할인 받을 수 있습니다.



채굴을 하기 위해서는 특별한 빌딩(토지와 NPC 일꾼도 함께 필요), 플레이어 캐릭터의 스킬, 전력 (Power; 발전소가 공급)이 필요합니다. 이후, 채굴로 생산된 자원은 사용 가능한 상태가 되기 전에 정제(Refine) 과정을 거쳐야만 합니다.

스타아틀라스 자본환경

스타아틀라스 게임 내 각기 다른 역할은 플레이어가 경제적 가치를 가진 산출물에 대한 특별한 기회와 레벨을 성취할 수 있도록 합니다.

▼ 스타아틀라스에서 가장 중요한 역할:

추출업자 (Extractors)

추출업자는 원자재 채굴 기능을 수행합니다.

- 초기비용(Initial cost): 추출기는 설치 전 매입 또는 건설해야만 하는 빌딩을 의미, 운영비가 필요하지 않는 발전소에서 전력도 공급 받아야 함
- 유지비용(Maintenance cost): 토지가치세(백서 내 토지 내용 참고)와 화물을 궤도 내로 운반하기 위한 연료(ATLAS로 수집됨). 가스비용은 ATLAS 단위로 산정
- 수익(Yield): 추가 연료를 포함한 원자재
- 특전(Perks): 에너지 효율성 및 자원산출물 증가

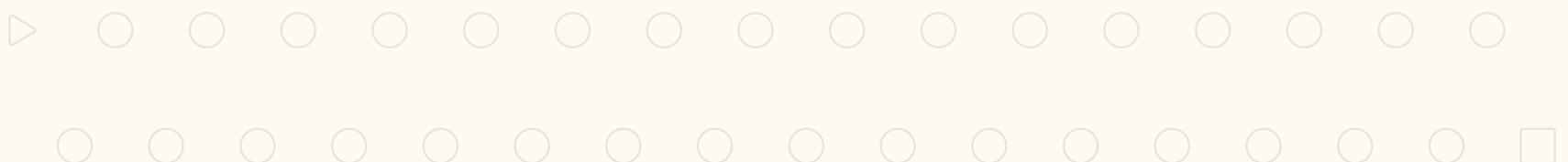
정제업자 (Refiners)

정제업자는 원자재를 사용 가능한 자원으로 전환하는 역할을 수행합니다.

- 초기비용(Initial cost): 정제시설(Refinery deck)의 가격은 고정되어 있으며, ATLAS 단위로 책정됨
- 유지비용(Maintenance cost): 토지가치세 (백서 내 토지 내용 참고)
- 수익(Yield): 제조공정 과정의 투입물인 정제물질
- 특전(Perks): 수익/전환율 증가

관리자 (Managers)

관리자는 가치 및 유용성을 만들기 위하여 자원이 효율적으로 사용될 수 있도록 관리하는 역할을 수행합니다. 관리자 역할에는 발전소 관리자(Power Plant Manager)와 인양 작업자(Salvage Operator)가 포함되어 있습니다.



스타아틀라스 자본환경



건축 (Building)

건축업자(Builders)들은 기술 수준을 유지하고 향상시키기 위하여 새로운 혁신 상품을 실험해보고 생산하는 역할을 합니다. 빌딩은 게임 내 활용될 수 있는 기술 제품을 생산하기 위해 수확 자원을 활용하는데 있어서 가장 효율적이고 새로운 방법을 발견하는 기능을 수행합니다.

스타아틀라스는 천연자원을 공정하는 레시피에 관한 초기 (이후 계속 추가 예정인) 목록과 이와 같은 천연자원이 어떻게 새로운 기술 제품이 될 수 있는지에 대한 방법을 생성할 예정입니다. 건축업자들은 자신들이 만든 합성자원과 골조를 소비/활용하거나, 이들 자원과 골조를 교환하기 위해서 자신들의 세력에서 보상을 취합하거나, 자신의 합성자원과 골조를 게임 내 마켓플레이스에서 판매해서 ATLAS를 획득할 수 있습니다. 또한, 플레이어는 새로운 레시피 (Recipe)를 발견할 수 있도록 하는 자신들의 건축 스킬을 향상시키고, 기술 공정(Technology crafting) 순위를 높일 수 있습니다.

스타아틀라스에서 건축업에 관한 업무에는 연구 및 개발(Research and Development), 생산(Production) 활동이 포함되어 있습니다.

연구개발 (R&D; Research and Development)

R&D는 공정기술이나 연금술과 비슷합니다. 플레이어들이 여러 정제물질과 원자재를 각기 다른 방식으로 조합하여서 새로운 기술을 만들기 위한 실험을 하는 작업입니다.

- 초기비용(Initial cost): 공정용 굴착기의 가격은 고정되어 있으며, ATLAS 단위로 책정됨
- 추가 요건(Additional requirements): 굴착기를 작동시키기 위해서는 담보권이 설정되지 않은 필지 상에 굴착기를 설치해야만 함
- 유지비용(Maintenance cost): 원자재 및 정제물질 획득 작업, 실험 진행 과정, 공정 작업 당 ATLAS 가스비
- 수익(Yield): 채굴, 건축, 전투, 탐험 활동에서 우위를 제공하는 새로운 기술
- 특전(Perks): 공정속도, 레시피 효율성/효능 향상



스타아틀라스 자본환경

생산(Production)

생산활동에 종사하는 건축업자들은 확장 가능한 기술을 생산하고 유지하는 작업을 담당합니다.

- 초기비용(Initial cost): 생산용 굴착기 (ATLAS 단위로 그 가격이 고정되어 있음), 레시피
- 추가 요건(Additional requirements): 굴착기를 작동시키기 위해서는 담보권이 설정되지 않은 필지 상에 굴착기를 설치해야만 함
- 유지비용(Maintenance cost): 레시피 별 원자재 및 정제물질 획득 작업, 공정 작업 당 ATLAS 가스비
- 수익(Yield): 효율적으로 활용할 수 있는 기술
- 얻게 되는 특전(Earned Perks): 공정속도, 폐기물 감소



탐험 (Exploring)

스타아틀라스의 탐험가들(Explorers)은 자신들의 탐험활동에 대한 위험을 줄이고 새로운 자원 채굴을 위한 새로운 기회를 얻기 위해서 전사들(Fighters)과 건축업자들(Builders)에 의존합니다. 탐험활동은 게임 내에서 가장 복잡하고 큰 포부가 들어간 활동 중 하나입니다. 탐험가들은 함선을 활용하고, 새로운 행성과 희귀한 자원을 발견에 관한 효율성과 안전성을 높이기 위하여 경쟁력 있는 기술을 활용하게 됩니다. 함선은 선별적 또는 제한적인 근거에 따라 천부적으로 뛰어난 사용자들에 한하여 초기 투자 목적으로 구매할 수 있습니다.

스타아틀라스라는 수렵 채집 사회 속에서 탐험가들은 "수렵인(Hunger)"입니다. 탐험가들은 어떤 자재들을 채굴자에게 다시 가져다 주어서, 이 자재들이 재생산이 될 수 있도록 한다던가 이 자재를 활용해서 건축업자들이 새로운 기술을 만들 수 있도록 하는 역할을 담당하고 있습니다. 탐험가들이 획득한 새로운 자재들은 우세한 경쟁력을 추가로 얻을 수 있는데 활용되거나 ATLAS 단위로 판매될 수 있습니다.

탐험가들은 자신들의 스킬을 향상시킬 수 있으며, 이를 통해 다음과 같은 이점

- 여행 중 함선 손상도 감소
- 희귀 원자재 채굴 시 효율성 강화



02 – 스타아틀라스 자본환경

▼ 탐험가 그룹의 주요 역할:

운영진 (Executive Roles)

탐험가 그룹의 운영진은 실무진(Utility roles)이 어떤 업무를 실행하는 것에 있어서 명령을 내리는 역할을 합니다.

- 초기비용(Initial cost): ATLAS로 구매하거나 구성모듈(Component module)로 건조한 함선 여러 척
- 유지비용(Maintenance cost): 함선수리비, 연료
- 수익(Yield): 우주 외부에서 획득한 희귀 자원, 탐험구역에서 스캔된 자원 데이터
- 특전(Perks): 함선수리비 감소, 함선성능저하율 감소

실무진 (Utility Roles)

탐험가 그룹의 실무진은 운영진이 지시한 업무를 수행하는 역할을 합니다.

- 초기비용(Initial cost): 구성모듈, 선원 고용
- 유지비용(Maintenance cost): 함선수리비, 연료
- 수익(Yield): 우주 외부에서 획득한 희귀 자원
- 특전(Perks): 수익 증가, 원가 감소, 속도 증가

▶ 전투 (Fighting)

전사(Fighter)들은 전투 중 우위를 얻기 위해서 건축업자들에게 의존합니다. 전투 활동은 전리품을 획득하고, 플레이어의 세력이 관리하는 영역을 확장하기 위하여 필요합니다. 전투 활동 중 획득한 전리품으로는 다른 플레이어들의 자원 및 기술제품이 있습니다. 전사 플레이어는 일정이 잡힌 대결이나 토너먼트에 참여하거나, 다른 구역을 공격할 수 있습니다. 전투 활동에 대한 보상은 더 먼 우주공간으로 갈수록 올라가지만, 그만큼 위험 및 손실 비용도 올라갑니다.



스타아틀라스 자본환경

전사(Fighter)들은 전투 중 우위를 얻기 위해서 건축업자들에게 의존합니다. 전투 활동은 전리품을 획득하고, 플레이어의 세력이 관리하는 영역을 확장하기 위하여 필요합니다. 전투 활동 중 획득한 전리품으로는 다른 플레이어들의 자원 및 기술제품이 있습니다. 전사 플레이어는 일정이 잡힌 대결이나 토너먼트에 참여하거나, 다른 구역을 공격할 수 있습니다. 전투 활동에 대한 보상은 더 먼 우주공간으로 갈수록 올라가지만, 그만큼 위험 및 손실 비용도 올라갑니다.

▼ 전사 그룹의 주요 역할:

장교 (Executive Roles)

전사 그룹의 장교들은 전투원(Combat Role)들이 전투 활동을 실행하는 것에 있어서 명령을 내리는 역할을 합니다.

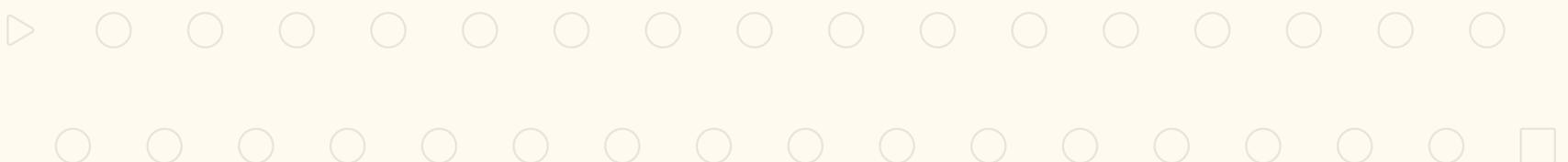
- 초기비용(Initial cost): 무기(Weapon) 여러 개, 전사 여러 명
- 유지비용(Maintenance cost): 연료, 수리작업
- 수익(Yield): 상대방의 함선을 급습하여 승리함으로써 얻는 포상금(Bounty)
- 특전(Perks): 정확도(Accuracy), 치명타율(Critical hit rate)

전투원 (Combat Roles)

전사 그룹의 전투원들은 장교들이 명령한 활동을 실행하는 역할을 합니다.

- 초기비용(Initial cost): 무기(Weapon) 여러 개, 전사 여러 명
- 유지비용(Maintenance cost): 구성모듈, 선원 NPC
- 수익(Yield): ATLAS 및 자원 형태의 포상금
- 특전(Perks): 정확도(Accuracy), 치명타율(Critical hit rate)

Deep Space PVP 전투와 같이 특별한 경우, 탐험가와 탐험가들의 전투원들은 플레이어가 Deep Space를 탐험할 때 배치하거나 동반한 모든 자산을 잃을 수 있는 위험이 있습니다. 하지만, Deep Space PVP 전투 승리 시 보상은 꽤 큽니다.



스타아틀라스 자본환경



기타 중요 공동체 관련 활동(Overarching Activities)

스타아틀라스 플레이를 더 즐겁게 하면서, 경제활동에 대한 가치를 더해주는 부차적인 역할도 있습니다.

Retail Deck 제조업자/판매자

Retail Deck을 소유하게 되면, 부품(Component), 모듈(Module), 선원용 장비(Crew gear), 모드(Mod), 스팀팩(Stim)을 생산하고 판매할 수 있게 됩니다. 운영 가능한 Retail Deck은 부품이나 선원용 장비의 오버클럭(Overclock) 작업도 가능하게 합니다. Retail Deck은 생산시설 및 상점 역할을 하는 것입니다

- 초기비용(Initial cost): ATLAS로 제조 및 판매시설 구매 또는 천연자원으로 제조 및 판매시설 건설해야 함
- 추가 요건(Additional requirements): Retail Deck을 운영하기 위해서는 담보권이 설정되지 않은 필지 상에 Retail Deck을 배치해야만 함
- 유지비용(Maintenance cost): 전송수수료(Transaction fee)
- 수익(Yield): 판매 활동을 통한 이윤
- 특전(Perks): 전송수수료 절감, 상점 건설 속도 향상

사교용 건물 건설업자 (Social Developers)

사교용 건물 건설업자들은 플레이어들의 게임 속 사교 활동 목적의 빌딩을 건설하고 운영하는 역할을 합니다.

- 초기비용(Initial cost): 기존 사교용 빌딩(예: 극장(Theater), 클럽(Club), 술집(Bar))을 매입하거나 천연자원을 활용하여 건설해야 함
- 추가 요건(Additional requirements): 사교용 건물을 운영하기 위해서는 담보권이 설정되지 않은 필지 상에 해당 건물을 배치해야만 함
- 유지비용(Maintenance cost): 각 사교 활동 별로 소요되는 비용
- 수익(Yield): 티켓 판매, 세력 구성원 단합 및 커뮤니티 구성
- 특전(Perks): 사교활동 주최비용 및 건물 건설비용 절감





02 – 스타아틀라스 자본환경

스포츠 활동 (Sporting Activities)

특정 대결 구도의 (비 폭력적인) 활동이 스타아틀라스 DAO의 재량에 따라 추가될 수 있습니다. 그 중 첫번째 활동은 함선 레이스(Ship racing)입니다. 이와 같은 스포츠 활동은 플레이어가 게임 내 여가 시간에 낮은 위험 수준으로 큰 즐거움을 느낄 수 있는 시간이 될 것입니다.

- 초기비용(Initial cost): 레이스를 위한 함선
- 유지비용(Maintenance cost): 연료
- 수익(Yield): 상금
- 특전(Perks): 함선의 속도 및 연료효율성 향상





토큰 경제

스타아틀라스 게임 내 모든 자산에 관한 탄탄한 토큰 경제 구조가 없었다면, 스타아틀라스 내 여러 활동과 가치 창조는 불가능했을 것입니다.



개요

스타아틀라스 경제 영역에는 다음과 같이 특별한 4종류의 자산이 대들보 역할을 하고 있습니다. 이와 같은 4종류의 자산 모두 블록체인 상에 기록이 되며 게임 내 여러 형태로 확인할 수 있습니다.

- 금융자산: ATLAS 및 POLIS, SPL 토큰으로 발행
- 토지소유권 NFT(Land ownership NFT)
- 게임 아이템: 함선(Ships), 장비(Equipment), 선원(Crew), 함선 부품(Ship components), 빌딩(Building), 빌딩도면(Blueprints)
- 게임 자원: 채굴자가 생산하고 생산작업에 사용되는 대체가능 자산





03

토큰 경제

▶ 금융자산 (Monetary Assets)

POLIS와 ATLAS는 스타아틀라스 내 모든 활동에 화력을 넣는 대체가능 토큰입니다.

POLIS



POLIS는 각 거버넌스 레벨에서 사용되는 거버넌스 토큰으로, 게임 내 재정지분, 스테이킹이 된 DAO 안에서의 투표권, 재무부 (Treasury) 지배력을 나타냅니다. 유통량은 고정되어 있으며, 추후에도 증가하지 않습니다. (단, 거버넌스 방침에 따라 유통량에 대한 사항은 변경될 수 있습니다.)

ATLAS



ATLAS는 교환 매개체로 활용되는 지불용 토큰입니다. ATLAS의 발행량은 증가하며, 스타 아틀라스 내 경제성장율에 맞추면서, 플레이어 간 경제 교류 활동에 대한 건실한 화폐 기반을 제공하고 최초 게임 참여 경로를 제공하는데 그 목표를 두고 있습니다.





토큰 경제

POLIS

자산으로서의 POLIS는 낮은 속도의 장기적인 가치저장 수단으로, 장기간의 ATLAS 경제 생산활동을 위해 ATLAS 경제 거버넌스에 인센티브를 제공하는 역할을 합니다. POLIS DAO는 ATLAS 재무부 내부에서 ATLAS를 발행, 분배, 재분배하는 과업을 수행하며, ATLAS 수익의 일부를 POLIS DAO가 투표한 개발 활동에 자금을 공급하게 됩니다.

장기적 관점으로 보았을 때, DAO 거버넌스 운영위원들은 궁극적으로 메타버스(Metaverse) 발전 방향을 주도하게 될 것 입니다. DAO 거버넌스 운영위원들의 영향력은 심지어 투표를 통해, 스타아틀라스의 창립 개발팀을 스타아틀라스 게임 자산과 디자인에 대한 1차 벤더 위치에서 내보낼 수 있는 수준입니다. DAO 거버넌스 운영위원들이 더 즉각적으로 중점을 둘 영역은 스타아틀라스 경제 개선, 게임 기능 출시, 자산 양도 일정, 플레이어가 생산한 콘텐츠를 통합할 수 있는 옵션 등이 있습니다.

POLIS의 총 발행량은 영구적으로 고정되어 있으며 그 발행량은 증가하지 않습니다.



POLIS는 다음과 같은 방법으로 획득할 수 있습니다:

- 초기발행(Primary Issuance): 스타아틀라스팀은 거버넌스 운영위원 후보들에게 POLIS 토큰을 직접 판매할 수도 있음
- 유통시장(Secondary Markets): POLIS는 유통시장에서 판매 및 구매가 가능하며, POLIS의 유통량은 락업/베스팅 일정에 따라 한정되어 있음
- 게임 내 보상(In-game Rewards): 게임 내 특정 미션을 완수하여 획득함
- 메타게임 보상(Metagame Rewards)
 - a. 일정 수준 이상의 시간 동안 게임을 하거나 일정 수준 이상의 가치를 창출하는 신규 플레이어를 적극적으로 유치함
 - b. 타 길드(Guilds)/세력(Factions)이 생산하는 것을 기준으로 기존 플레이어를 플레이어 자신의 길드/세력 등으로 유입 시켜서 플레이어의 길드/세력을 키움
 - c. 길드(Guilds)/얼라이언스(Alliances)는 이들이 스타아틀라스 우주에 활발하게 참여한 기간에 따라 POLIS로 보상을 받게 됨. 이때 보상구조는 플
- 거버넌스 참여(Governance Participation): DAO 내 스테이킹 후, 스테이킹 상태 유지
- 메타경제 보상(Meta-economics Rewards): AMM과 다른 DeFi 분야에 유동성 공급



토큰 경제

POLIS 통화정책

POLIS 토큰의 총 발행량은 360,000,000으로, 아래 표와 같이 분배될 예정입니다.

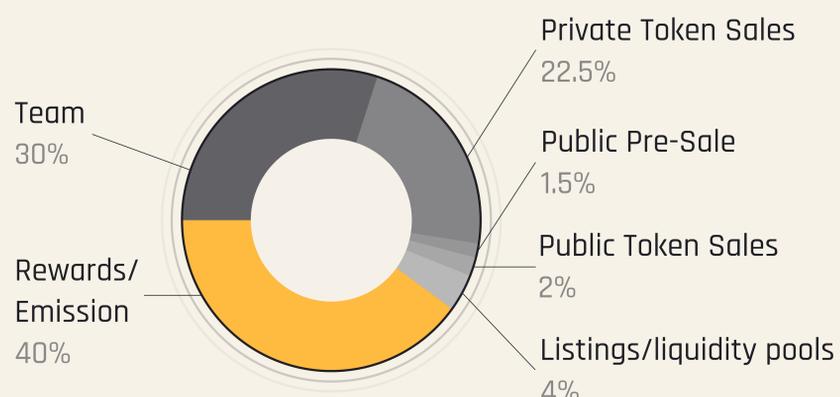
GROUP	ALLOCATION (%)	ALLOCATION (POLIS)	TGE UNLOCK (%)	VESTING PERIOD (WEEKS)
PRIVATE TOKEN SALES	22.5%	81,000,000	5%	104
PUBLIC PRE-SALE	1.5%	5,400,000	5%	104
PUBLIC TOKEN SALES ¹	2%	7,200,000	100%	0
LISTINGS/ LIQUIDITY POOLS ²	4%	14,400,000	100%	0
REWARDS/ EMISSION	40%	144,000,000	0%	416
TEAM ³	30%	108,000,000	100%	104

¹ 1.0%는 FTX, 0.5%는 Raydium/Acceleraytor, 0.5%는 Apollo X에서 판매

² 2%는 중앙화거래소, 2%는 탈중앙거래소에서 유통

³ DAO 내 스테이킹한 물량에 한하여 락업 해제, 이외의 물량은 2년 간 베스팅 후 매일 순차적으로 락업 해제됨

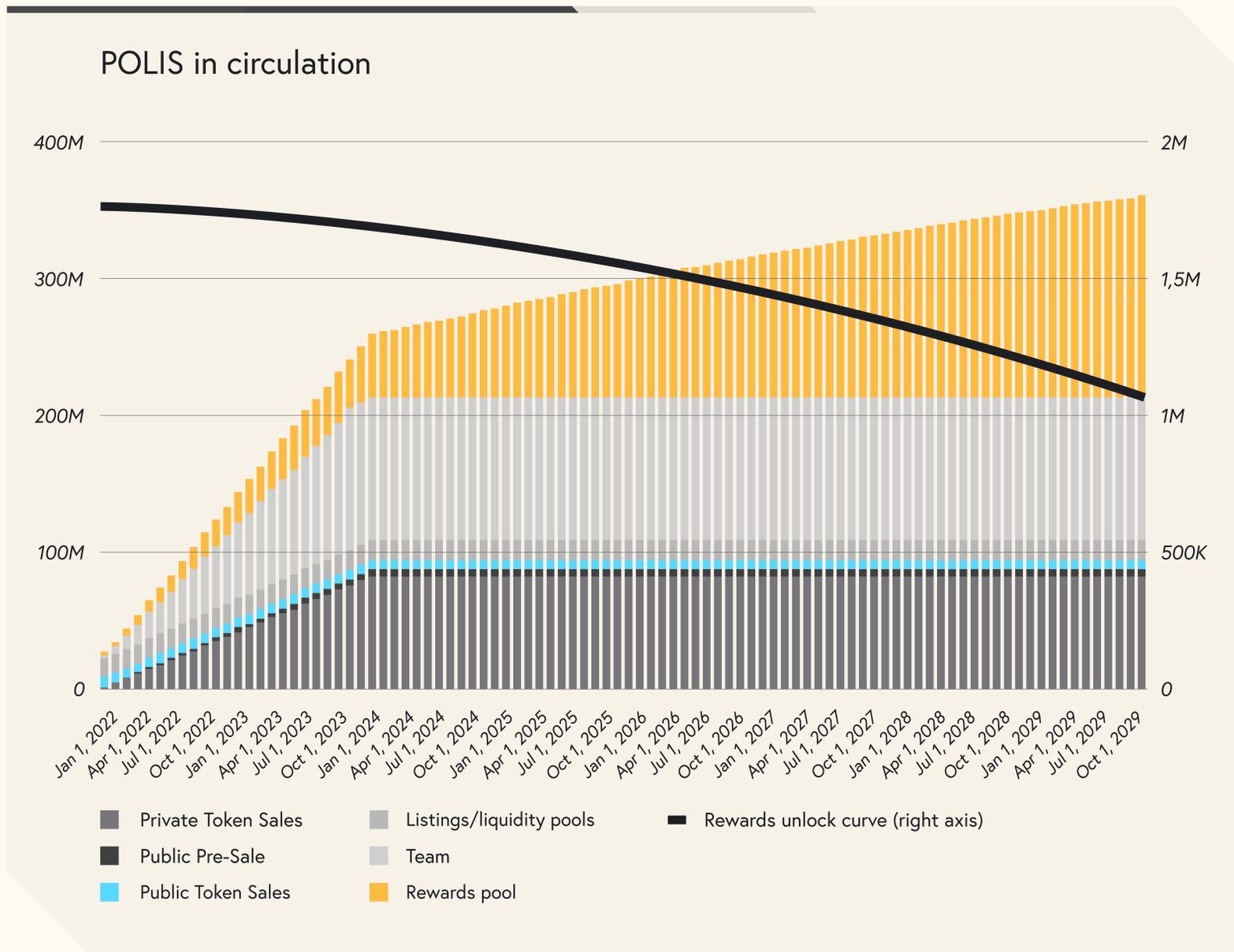
POLIS allocation





토큰 경제

토큰 배출 풀 내 POLIS는 8년 간 완만한 기울기의 곡선 그래프 형태를 그리며 POLIS 보상 풀로 직접 유입이 될 예정이며, (과반수에 의거한) DAO의 방침이 변경되지 않는다면 해당 기간 동안 전체 리워드 풀은 전체 보상 풀 규모는 감소하게 됩니다.





토큰 경제

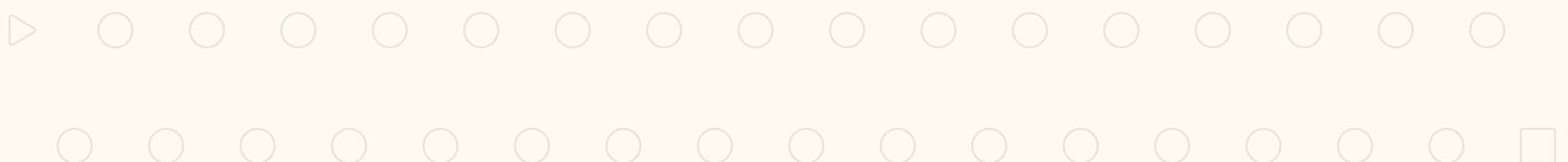
ATLAS

ATLAS는 스타아틀라스 게임 내 화폐 및 수입의 단위입니다. ATLAS가 게임 상에서 획득할 수 있음에 따라, 시장은 게임 내 자산 생산의 가치를 매수자 측면에서 인지를 하여서 해당 가치에 따른 가격으로 책정하게 됩니다.

ATLAS 통화량은 증가할 수 있으며, 통화량은 게임 경제 성장률과 거의 동일하게 증가하게 됩니다.

ATLAS는 게임 내 활동에 대한 보상을 제공하기 위하여 새롭게 발행됩니다. (아래 표 참고)

POLIS DAO는 전체 또는 부분적으로 게임 내 활동 타입 별 각각의 활동에 대한 금전적 보상을 통제하는 한도를 조정할 수 있습니다.





토큰 경제

ATLAS 통화정책

ATLAS 토큰의 총 발행량은 36,000,000,000이며, 아래 표와 같이 분배될 예정입니다.

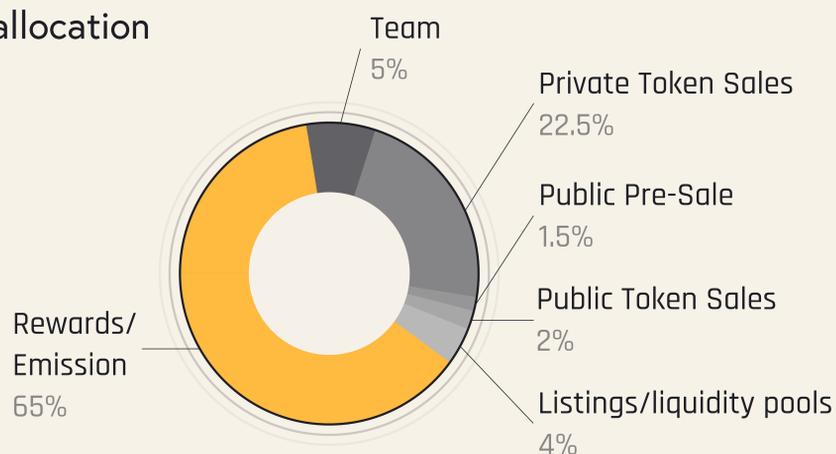
GROUP	ALLOCATION (%)	ALLOCATION (ATLAS)	TGE UNLOCK (%)	VESTING PERIOD (WEEKS)
PRIVATE TOKEN SALES	22.5%	8,100,000,000	5%	104
PUBLIC PRE-SALE	1.5%	540,000,000	5%	104
PUBLIC TOKEN SALES ¹	2%	720,000,000	100%	0
LISTINGS/ LIQUIDITY POOLS ²	4%	1,440,000,000	100%	0
REWARDS/ EMISSION	65%	23,400,000,000	0%	416
TEAM ³	5%	1,800,000,000	100%	104

¹ 1.0%는 FTX, 0.5%는 Raydium/AcceleRaytor, 0.5%는 Apollo X에서 판매

² 2%는 중앙화거래소, 2%는 탈중앙거래소에서 유통

³ DAO 내 스테이킹한 물량에 한하여 락업 해제, 이외의 물량은 2년 간 베스팅 후 매일 순차적으로 락업 해제됨

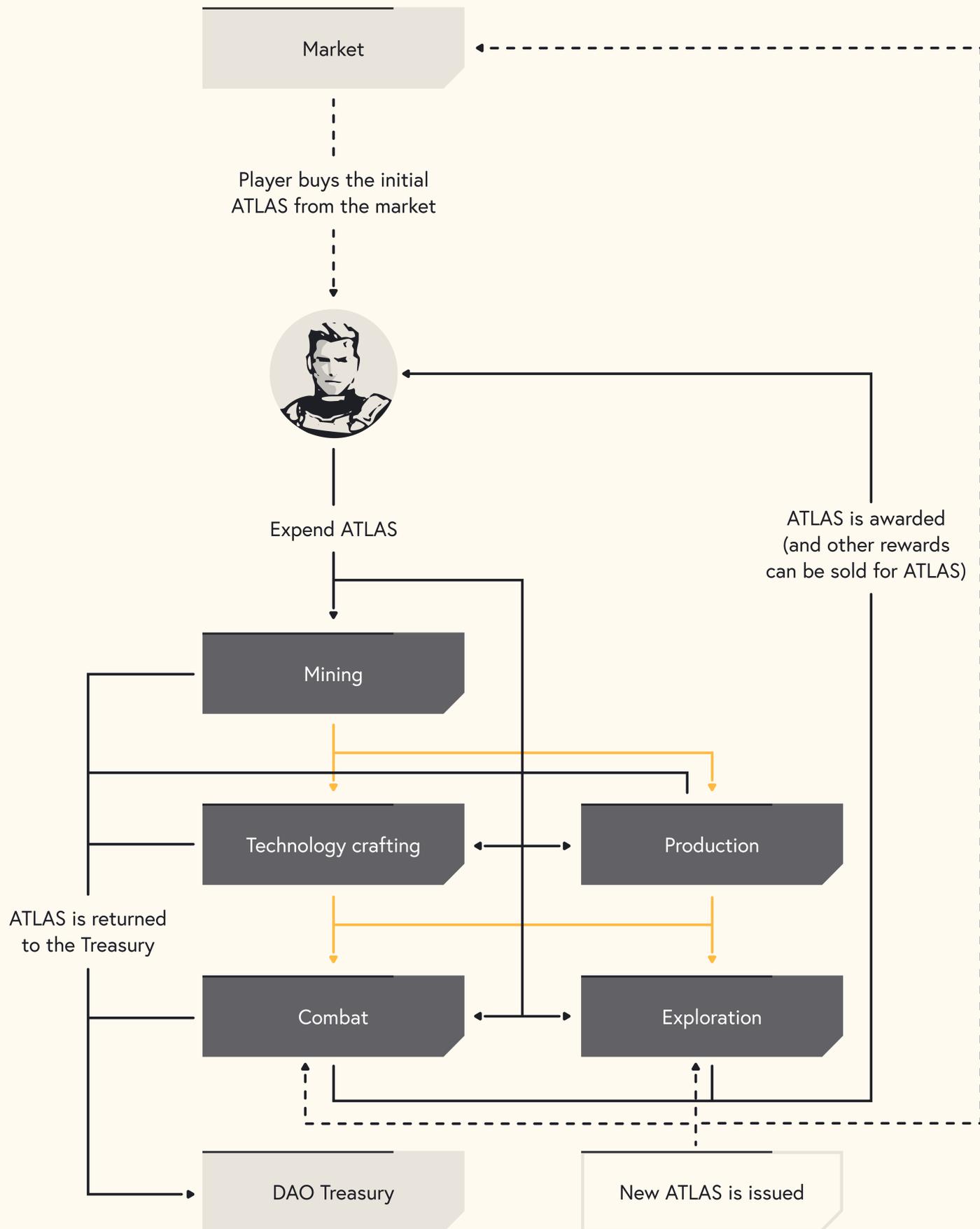
ATLAS allocation





토큰 경제

ATLAS 발행 및 소각은 순수하게 스타아틀라스 플레이어 증가 및 활성화 규모에 따라 결정이 됩니다. 스타아틀라스의 토큰 유통량 및 가격은 게임 내 자산 가격 책정을 게임 내부에서 합리적으로 유지하고, 신규 플레이어에 대한 진입 장벽을 합리적으로 설정하기 위한 수준을 유지할 예정이며, 이와 동시에 게임 외부에서 이해할 수 있는 수준으로 유지될 계획입니다.





토큰 경제

▼ ATLAS의 통화정책은 크게 다음과 같은 세 단계에 따라 진행됩니다.

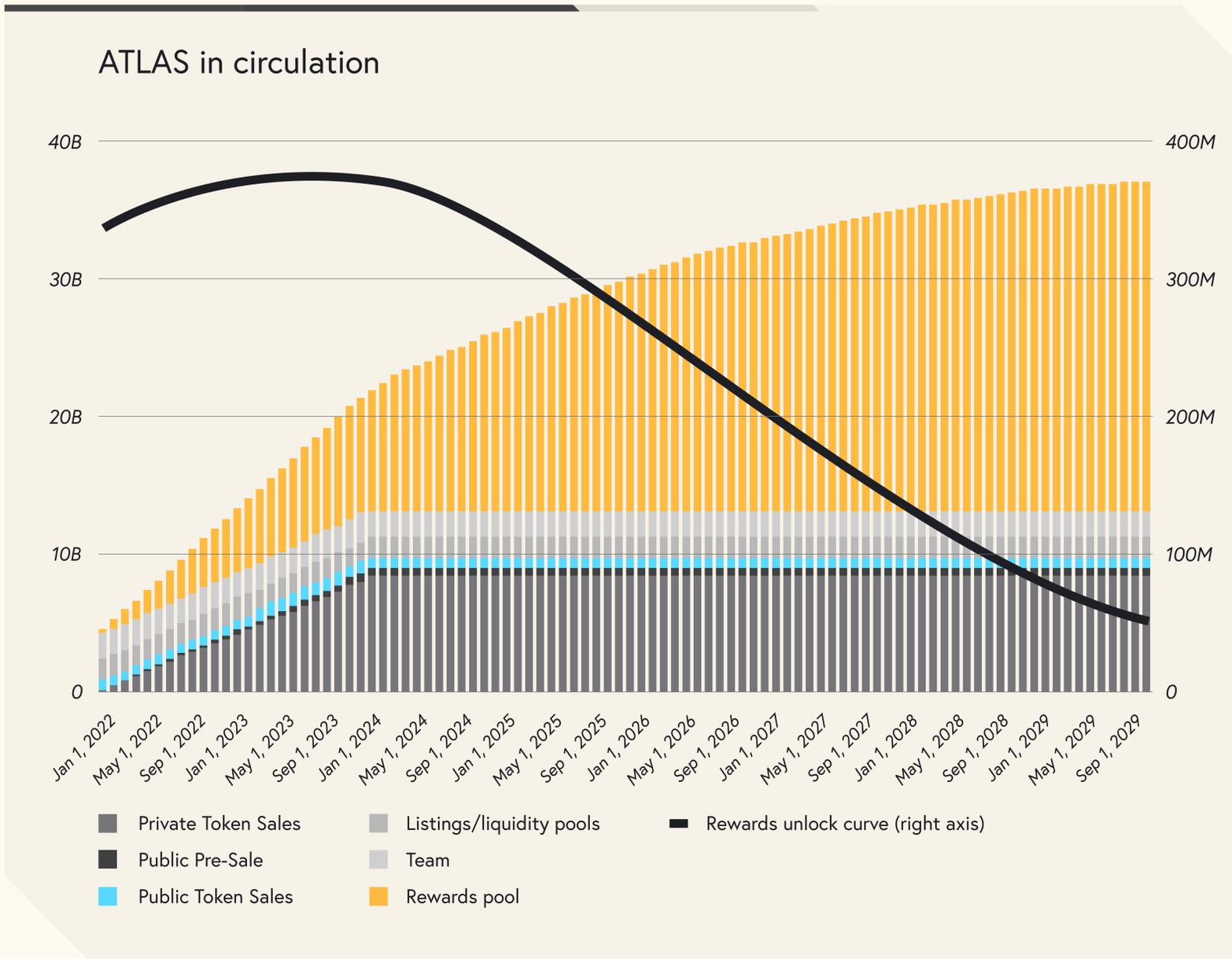
- **자유재량에 의한 중앙은행(Central bank):** 스타아틀라스 개발팀은 각 게임 내 리워드 타입에 대한 승수(곱셈값)를 수정하기 위해서 개발자의 DAO 투표(DAO 섹션 내 간략히 설명)를 활용하여 ATLAS 배출율을 직접적으로 조정합니다. 본 단계의 목표는 스타아틀라스 게임의 진입 장벽을 낮추고 게임 유저베이스 증가율을 최적화 하기 위한 것이며, POLIS 홀더에 대하여 합리적인 수준의 수입을 제공하기 위함입니다.
- **자유재량에 의한 탈중앙화 거버넌스(Decentralised governance):** ATLAS 토큰 배출율은 변함없이 보상 승수를 수정하는 것을 기반으로 하지만, 스타아틀라스 개발팀의 투표권은 단계적으로 폐지가 되면서 DAO가 이에 대한 권한을 점차 가져가게 됩니다.
- **매개변수 기반 탈중앙화 거버넌스(Decentralised governance):** 토큰 배출율 조정에 대한 시스템은 거시경제 메트릭과 외부 토큰 시장을 고려한 알고리즘 안정화 모델(Algorithmic stabilisation model)로 대체가 됩니다. 이와 같은 작업은 통화량에 대한 목표를 설정하면서, 보상 및 소각량을 해당 통화량에 맞추어 조정하기 위하여 진행이 되었습니다. 본 모델은 반드시 다수결 원칙의 DAO 투표로 활성화 될 수 있으며, DAO는 자체 KPI(주요 성과 지표)를 수정할 수 있습니다. 해당 모델은 ATLAS 통화정책에 도입이 된 후 매개변수적으로 작동을 하게 됩니다.

스타아틀라스 개발팀은 각 게임 내 리워드 타입에 대한 승수(곱셈값)를 수정하기 위해서 개발자의 DAO 투표(DAO 섹션 내 간략히 설명)를 활용하여 ATLAS 배출율을 직접적으로 조정합니다. 본 단계의 목표는 스타아틀라스 게임의 진입 장벽을 낮추고 게임 유저베이스 증가율을 최적화 하기 위한 것이며, POLIS 홀더에 대하여 합리적인 수준의 수입을 제공하기 위함입니다.





토큰 경제



ATLAS의 통화 수명주기

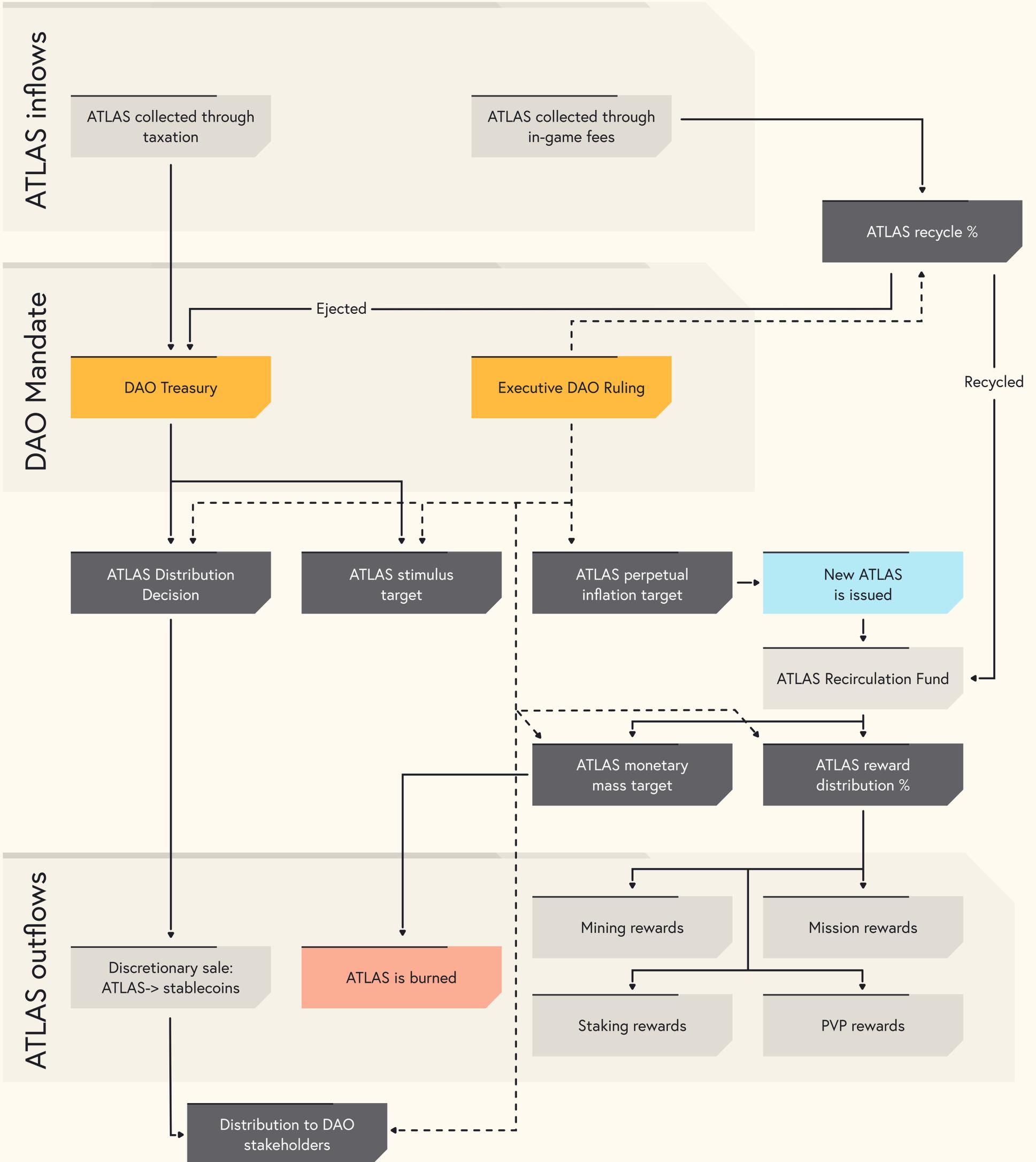
ATLAS(게임 내 화폐 기능)의 수명주기는 여러가지 매개변수적인 자동화 요인과 DAO 결정으로 조율된 자연스러운 통화 유동성을 통해 정해집니다. 통화 유동성 영역에서 통화 유입량은 게임 내에서 발생하는 수수료와 세금이 포함되어 있으며, 통화 유출량은 게임 내 활동에 대한 보상이 포함되어 있습니다.





토큰 경제

- Cash flow
- Emission
- Burn
- Parameter gadget (DAO-defined)
- DAO component





토큰 경제

게임 내에서 발생하는 수수료(예: 함선 연료비)와 게임 내 활동에 대한 보상(예: 미션 성공 보상금) 사이에는 핵심 순화고리가 연결되어 있습니다. 게임 내 수수료 영역에서 ATLAS Recirculation Fund의 보상기금으로 직접 공급되는 자금과 이외 DAO 재무부로 유입이 되어서 재활용 되는 ATLAS 통화량 대한 비율(%)은 고정되어 있습니다. DAO는 ATLAS Recirculation Fund에 직접적으로 또는 통화 시스템의 매개변수를 조정하여서 보조금을 지급할 수 있습니다. 해당 통화 시스템의 매개변수에는 영구적인 인플레이션 목표 (게임 런칭 8년 이후)과 보상 기금 분배곡선 (게임 런칭 8년 차 이전)이 해당됩니다. 또한, ATLAS Recirculation Fund에서 특별화 된 보상 기금으로 유입되는 통화 흐름을 세부적으로 제어하는 구조는 DAO가 선택적으로 특정 그룹의 활동을 독려 또는 제한 함으로써 스타아틀라스 경제 균형을 맞출 수 있게끔 합니다.



비금융 자산 (Non-monetary assets)

함선(Ships), 장비(Equipment), 함선 부품(Ship components), 선원(Crew)

스타아틀라스의 모든 아이템은 블록체인에 기록이 되는 NFT 입니다. 즉, 각 아이템의 생성 시기부터 모든 기록을 추적할 수 있으며, 게임에서 사용되는 모든 아이템은 "가짜가 될 수 없는" 아이템이 됩니다. 스타아틀라스 아이템 NFT는 게임 내에서 ATLAS로 구매하거나, 유통시장에서 솔라나(Solana) 블록체인 기반 암호화폐로 구매할 수 있습니다.



스타아틀라스 NFT를 활용 방법

- 아이템 소유권 표시
- 무기 명중도(Weapon hit-point), 갑옷등급(Armor class), 스킬 부스터(Skill boosts), 특별 보너스(Special bonos) 등 아이템 종류 기록
- 아이템 드롭(Drop) 통계 확률에 따른 아이템 가치나 아이템 공정 시 사용되는 부품 가치 등 같은 아이템 희소성(Rarity) 기록

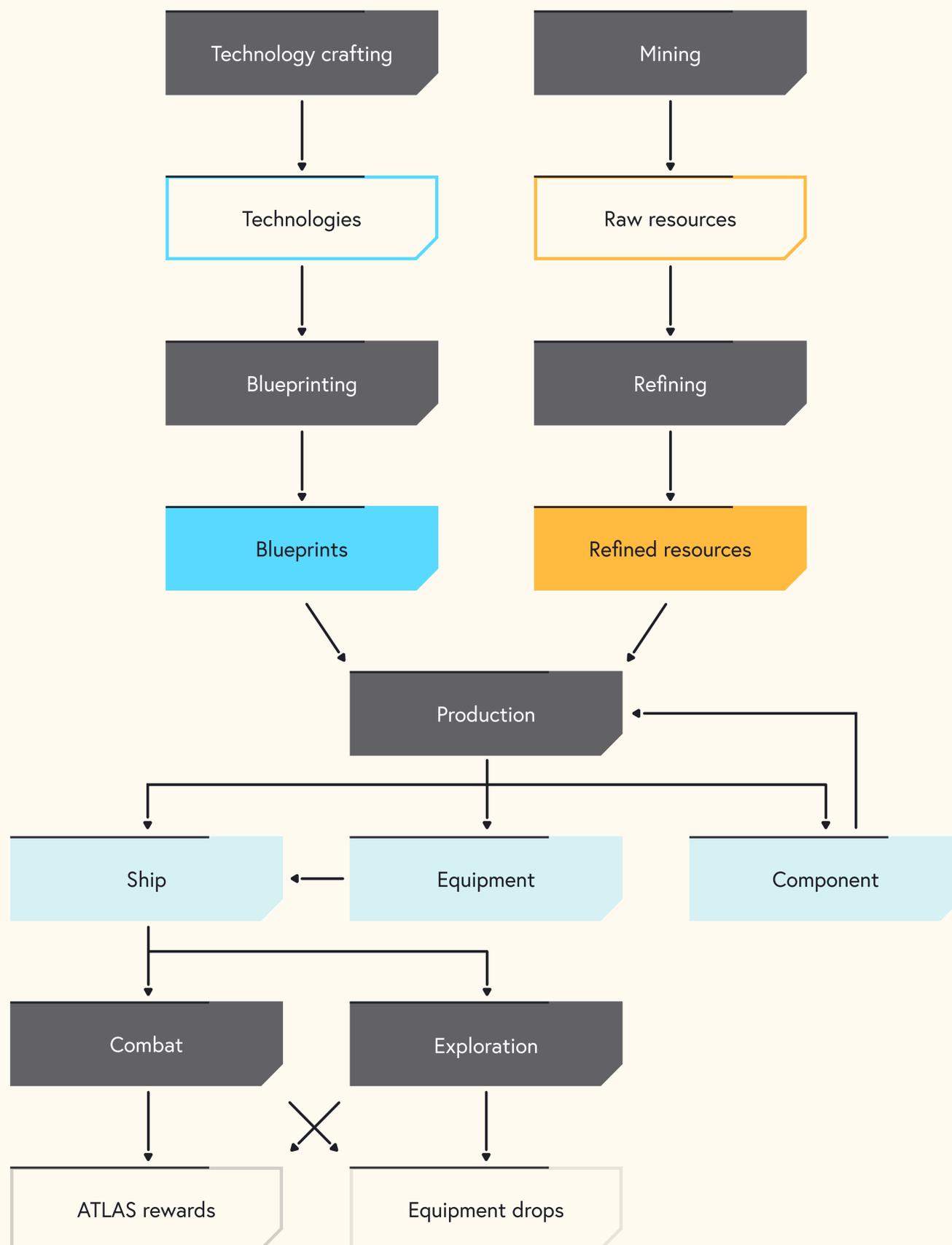




토큰 경제

스타아틀라스 아이템은 게임 중 드롭(예: 퀘스트 완수/탐험 미션, P2P(Pay-to-play) 또는 P2E(Play-to-earn) 방식의 결투에서의 전리품, 행성의 고고학 유적지 발굴 활동, 필수 자원을 합성하여 진행하는 공정 작업을 통해 생산하는 방식으로 얻을 수 있습니다. 어떤 스타아틀라스 아이템이든 해당 아이템의 희소성을 높이기 위하여 활용될 수도 있습니다.

- Game activities
- ■ ■ ■ ■ Game assets
- Rewards





토큰 경제



토지 (Land)

각각의 행성은 토지필지(Land Parcel)로 나누어져 있습니다. 토지필지는 각각의 유형(예: 크기(Size), 토지구분선(Borders), 위치(Location), 현재 소유권(Current ownership 등)에 관한 정보를 포함하며, 해당 정보는 온체인 NFT에 기록이 됩니다. 모든 빌딩은 토지 위에 기본적으로 세워져 있으며, 더 높은 수준의 시설은 그 기능이 작동되기 위하여 더 개발된 토지를 필요로 합니다.

모든 토지는 대여보다는 소유가 되는 방식으로, 플레이어가 추방을 당하거나 임차계약(Rent application)으로 인한 차별을 받지 않도록 합니다. 시장중개인(Market agent)은 토지를 매입해서 단순하게 소유하면서, 토지를 활용하기 보다 토지 가치평가에서 비롯된 수입을 얻는 계획을 세울 수 있음에 따라, 토지가 격이 왔다갔다 뒤집히는 것을 방지하기 위하여 스타아틀라스는 Land Value Tax (LVT; 토지가치세)를 활용하고 있습니다. DAO는 토지 수준에 따른 토지세를 ATLAS 단위로 책정(개발이 더 진행된 토지는 더 많은 세금을 납부)하며, 최상위 등급의 DAO가 전체 토지 가치에 대한 한도를 조정할 수 있습니다. 이와 같은 메커니즘은 토지가치가 급변하지 않도록 보호장치로서 역할을 하면서, 토지가치를 잠재되어 있는 생산능력과 균형을 맞출 수 있게 합니다.

만약 토지소유자가 세금을 내지 않는다면, 해당 토지에 대한 소유권을 잃게 되며(Foreclosed) 토지 내 모든 빌딩은 그 기능을 멈춥니다. (하지만, 세금은 계속 부과됨) 이후에도 계속 세금이 체납 된다면, 세금이 체납된 토지는 지방 거버넌스에서 경매(Auction)에 부칠 수 있으며, 경매 낙찰가에서 체납된 세금(Back taxes)과 벌금(Fine)을 제한 후의 잔금(Balance)이 해당 토지소유자에게 반환됩니다.

시험사례로 일부 지역은 거버넌스 주도의 LVT 대신 *Harberger tax가 실행될 수 있습니다.

*Harberger tax: 다음과 같은 두 가지 원칙에 기반하여 세워진 이론 상의 과세 체계: (1) 거버넌스에서 정한 고정 세율이 있습니다. 토지 소유자는 세금을 계산하는 데 사용되는 자신의 토지 가치를 정의합니다; (2) 모든 시장 대리인은 소유자가 과세 기준으로 설정한 가치로 원래 소유자로부터 토지를 언제든지 구입할 수 있습니다.





토큰 경제

▼ 필지(Land Parcels) 획득 방법:

- 1차 시장(Primary market): 기존 포스터와 같이 다른 자산과 유사하게 경매를 통해 판매됨. 토지는 스타아틀라스 팀이 발행하고, 플레이어가 현재 유통 중인 스테이블코인 (USDC, USDT 등)이나 ATLAS로 구매할 수 있음
- 2차 시장(Secondary market): 기존 토지소유자들이 자신들의 필지, 그리고 고/또는 자신들이 개발한 빌딩을 게임 내 마켓플레이스에서 ATLAS 통화

▼ 토지소유자(Land Owners) 혜택:

- 토지소유자들은 앞부분에서 언급한 비슷한 조건에 따라 POLIS나 ATLAS를 부여받을 수 있음
- 토지소유자들은 앞의 POLIS 토큰 경제 내용에서 설명된 활동에 관한 POLIS를 얻을 수 있음
- 토지소유자들은 자신들의 토지에서 생산적인 활동을 한 것에 대한 세금을 경쟁력 기준에 따라 ATLAS로 수취할 수 있음
- 토지는 건축업자(Builders)와 채굴자(Minder) 계층에서는 필수적임

▶ 추가 DeFi 기능

본 백서에 설명된 POLIS, ATLAS 및 게임 내 다른 NFT의 기능 목록은 최종 사항이 아니며, 추가 설명이 붙거나 내용이 변경될 수 있습니다. 스타아틀라스 팀은 게임 내에서 지불된 ATLAS와 POLIS에서 발생한 토큰 배출량 일부를 스테이킹 및 이자농사에 배정할 예정입니다. 또한, 게임 내에서 지불된 ATLAS와 POLIS에 대한 활용범위는 게임을 벗어나서 솔라나(Solana) 생태계 내의 DeFi 비즈니스까지 확대될 수 있습니다. POLIS와 ATLAS는 여러 탈중앙 거래소에 상장될 수 있으며, 담보설정(Collateralisation), 대출(Lending), 이자농사(Yield farming)과 같이 잠재적인 보상을 각기 제공하는 다른 비즈니스에 활용이 될 수도 있습니다. 이와 같은 DeFi 비즈니스에서의 ATLAS와 POLIS의 기능은 궁극적으로 특정 그룹의 제어를 벗어나되, 플레이어의 수요에 따라 오히려 그 기능이 만들어지고 역할을 할 수 있습니다.



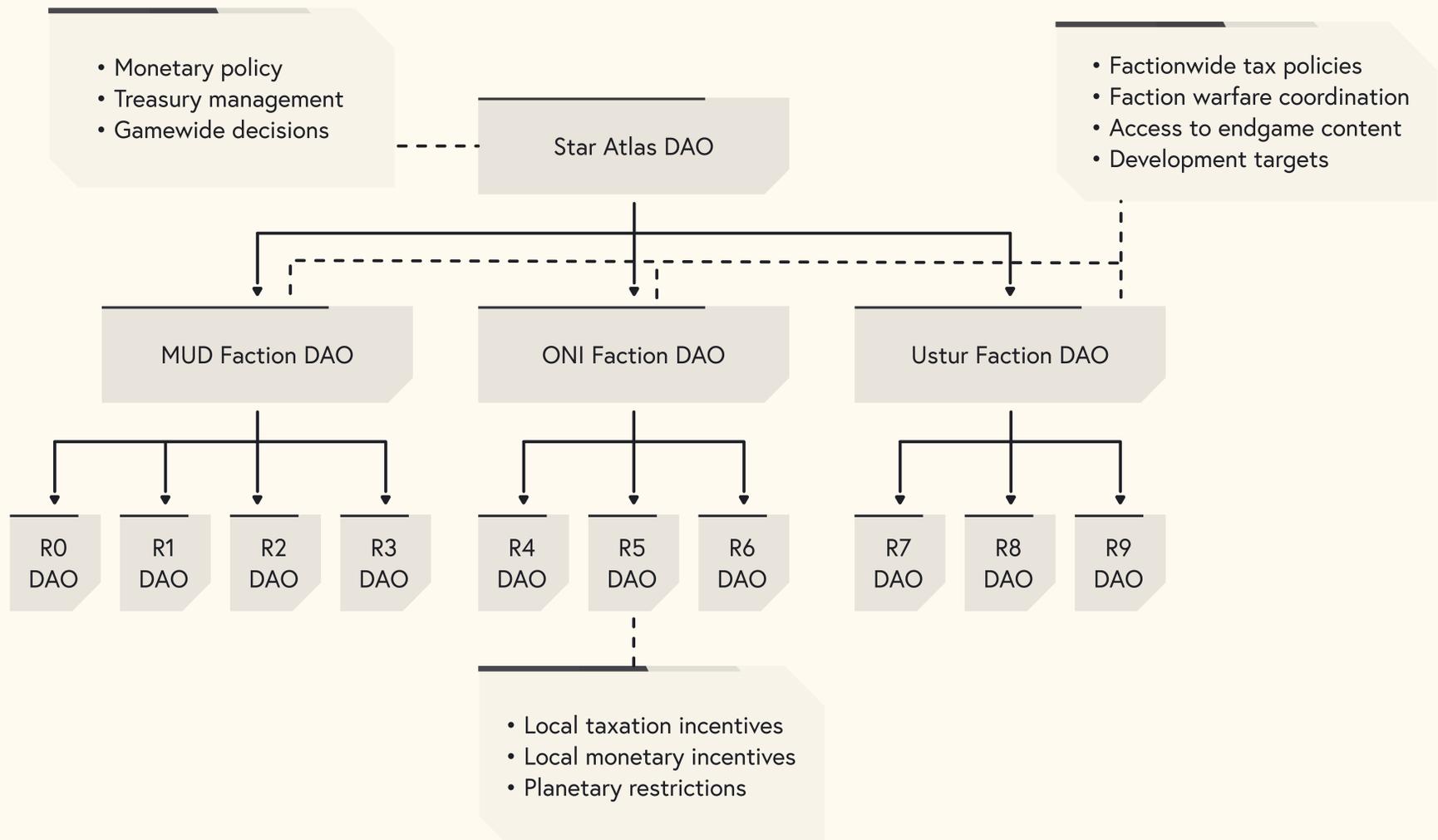
거버넌스

스타아틀라스의 장기적인 비전은 자율적이면서 플레이어가 소유권을 가진 게임이 되어서, 탈중앙화 거버넌스가 완전히 제어하고 그 자금을 지원하게 되는 것입니다. 그러므로 게임 초기 단계에서부터 스타아틀라스의 경제는 DAO(Decentralised autonomous organisation; 탈중앙화 자치 조직)의 지배층을 통해 운영이 되도록 설계가 되었으며, POLIS 거버넌스 토큰과 ATLAS의 통화흐름



거버넌스 목표 및 구조

플레이어가 DAO 재무부와 운영하는 조직은 주요 게임역학적인 방식으로 플레이어가 속한 조직 구성에 영향을 줄 수 있습니다. 플레이어들로 구성된 조직은 여러가지 범위의 목적을 두고 경쟁하며, 다수의 조직 계층을 지배하게 됩니다. 각각의 조직 계층은 자체적인 직교적 역할을 보유하여서 거버넌스 내 역할이 겹치는 것을 최소화합니다.



DAO 계층 간 일반적인 이데올로기는 상위계층에서 하위계층 순으로 게임 내 참여 요건이 증가하면서, 스테이킹 수량은 줄어들게 됩니다. 하지만, 각 계층은 일정 수량의 POLIS 토큰을 스테이킹 해야만 합니다.



거버넌스

스타아틀라스 DAO

최상위 거버넌스 계층(모든 플레이어에게 동일하게 적용)은 스타아틀라스의 전반적인 사회체계를 관리하게 됩니다. 이와 같은 시스템은 스타아틀라스 경제영역에서의 변하지 않으며, 장기적으로는 전반적인 게임 내에서의 영역까지 동일하게 적용됩니다.

스타아틀라스 DAO는 게임 내 활동에 대하여 제한을 가지고 있지 않지만, 잠재적인 투표비중과 스타아틀라스의 메타버스 경제영역에서의 플레이어에 대한 분배율을 어느 정도 수준으로 낮춤으로써 플레이어가 수동적으로 게임활동에 참여하는 것을 최대한 방지합니다. DAO는 그 목적을 달성하기 위해서, 토지 개발, 장학금, 새로운 개발활동에 대한 투자에 대하여 투표를 할 수 있도록 될 예정입니다. DAO의 구성원은 징수된 세금의 일부를 받게될 것입니다.

▼ DAO 조직은 다음 사항을 정하게 됩니다:

- 통화정책
- DAO 자금(스타아틀라스 재무부):
 - a. 게임 개발
 - b. NPC 구매, 생산활동 장려를 위한 예산
 - c. 배당금
- 하위계층의 DAO를 규제하는 거버넌스 규칙
- 기타 주요 결정사항:
 - a. 프로토콜 업그레이드
 - b. 긴급 대처 사안
 - c. 업데이트 및 게임요소 활성화 및 비활성화

스타아틀라스 DAO는 ATLAS로 세금을 모으는 프로토콜 상의 재무부(Treasury)를 제어할 수 있습니다. 이렇게 모아진 세금은 개발활동을 지원하거나, 배당금을 지급하거나, ATLAS 가치를 뒷받침 하기 위하여 ATLAS 일부 수량을 소각함으로써 ATLAS 총 공급량을 낮추는데 사용이 될 수 있습니다.



거버넌스

세력(Faction)과 세력들의 DAO

스타아틀라스에는 세 종류의 세력이 있습니다. 이들 세 종류의 세력은 지도 상의 핵심 영토 세 곳과 각 영토의 플레이어 기반에 상응하고 있으며, 플레이어는 주어진 세력에 대한 캐릭터 생성을 선택할 수 있습니다.

세력(Faction)은 거버넌스의 중간계층으로 큰 경쟁 그룹 규모로 플레이어를 구성할 수 있습니다.

세력층 수준에서의 DAO 참여활동

세력층 수준에서의 DAO 참여활동을 통해 최종단계의 콘텐츠와 아이템에 대한 접근권한을 제공하기 위한 목표와 세력층 DAO의 획득 활동에 대한 노력을 조율하고자 하는 목표를 가지고 세력층의 구성원과 영토에 대하여 게임 내 수식어(Modifier)를 제정하는 권한을 갖습니다.



세력 거버넌스의 세력범위 목표활동:

- 점령(Occupy)
- 보유(Hold)
- 건축(Build)
- 순찰(Patrol)

이와 같은 목표활동을 수행하기 위해서는 POLIS 스테이킹과 해당 활동에 대하여 통과된 결의안을 필요로 하며, 게임 내 세력 숫자는 한정되어 있습니다. 각각의 목표활동은 목표 지역 내에서 세력범위의 보너스를 생성합니다.

세력 거버넌스는 대형 프로젝트를 완수할 수 있기도 합니다. 프로젝트 진행이 완료가 된 후, 해당 세력은 새로운 종류의 드롭 그리고/또는 세력 자신들에 대한 미션을 받을 수 있기도 합니다.





거버넌스

▼ 세력 거버넌스 활 예시

- 결의안 통과
- 재무부에 POLIS 스테이킹
- 해당 세력의 플레이어들이 총괄적으로 필수요건을 충족할 때까지 대기
- 게임 내 대형 프로젝트 및 글로벌 수준의 보너스 생성

다른 세력의 대형 프로젝트를 파괴하는 것도 세력 범위의 목표활동으로 설정될 수 있습니다. 분쟁지역은 지역 흡수 수준이 등급(Tier) 별로 나누어져 있습니다. 한 등급 업그레이드 하기 위해서는 등급 당 이주일 가량의 시간을 투입하여서 영토 지배 구조를 고정하고 이러한 지배 구조를 보유/업그레이드 해야만 합니다. 이와 같은 등급은 다음과 같은 기능을 합니다:

- 세력 재무부 내 영토 지배 구조 POLIS 보유금

흡수등급 구성:

- 전쟁터(Battleground) 확보: 다수의 세력이 동일한 지방을 전쟁터로 보유할 수 있음, 해당 전쟁터를 계속해서 점령하는 세력은 등급 업그레이드를 할 수 있게 됨
 - 초기 식민지화(Early colonisation): 행성을 함락시키는 활동과 낮은 등급 구조가 활성화 됨
 - 지방 설립(Established region): 생산활동 구조가 활성화 됨. 여기서 분쟁 지방 별로 특별한 생산활동 구조가 포함되어 있음
 - 핵심 영토(Core territory): 어마어마한 자본 규모의 생산활동 구조가 활성화 됨
- 분쟁지역 흡수에 대한 특전, 이것에 대한 희귀성은 다음과 같은 흡수 등급에 따라
 - 특별한 자원 채굴
 - 어마어마한 자본 규모의 생산활동 과정에 대한 최종 단계 진입
 - 최상위 함선 미션을 수행할 수 있는 기회 획득
 - 세력 거버넌스는 지방 DAO에 대한 세금 상한선을 시행할 수 있음. 해당 시행령을 의결하기 위해서는 지방 DAO에 POLIS를 스테이킹 해야만 함





거버넌스

지방 DAO (Regional DAO)

스타아틀라스 지도는 지방 구역으로 나누어져 있으며, 결국 이 지방 구역들에 는 항성계과 행성이 포함되어 있습니다. 지방(하위계층) DAO들은 항성계의 특수성을 제어하고 접근 제한을 관리하는 작업을 특정 활동에 대한 과세율을 조정하는 것을 통해 하게 됩니다. 지방 DAO의 유권자들은 투표권을 가지기 위해서는 해당 지방 내 부동산을 보유하여야만 합니다.

▼ 지방 DAO는 다음과 같은 활동을 할 수 있습니다:

- 지역 과세율 조정:
 - a. 지방범위 내에서 일괄적으로 적용 (예: 모든 활동에 대한 5%로 고정된 과세율)
 - b. 특정 활동에 대하여 적용 (예: 채굴활동에 대한 과세율은 5%이며 광석으로 납부, 함선 미션 수행에 대한 과세율은 10%이며 ATLAS로 납부)
 - c. 지방 DAO의 재무부는 배당금을 지급할 수는 없으나, 특정 미션 종류에 대하여 금전적 보너스를 지급할 수 있음
- 지역통치 및 지역정책 업데이트:
 - a. 외부 위협으로부터 행성 보호 (군사정책)
 - b. 내부 보안 유지 (국토안보정책)
 - c. 외교 및 대외교류정책 (동맹 체결, 지방 내부 시장을 보호하기 위한 목적으로 선별된 수입상품에 대한 관세 부과 등)
- 지역정책에 배정된 기금 간의 예산 분배





거버넌스



탈중앙화 거버넌스를 위한 방향

스타아틀라스의 궁극적인 비전은 완벽하기 탈중앙화되면서 지속가능한 게임이 되는 것입니다. 하지만, 초기 단계에서는 "올바르게" 게임이 운영될 수 있도록 하고 운영을 하고, 완전히 가시화 된 버전의 게임을 통해 게임의 상태를 살펴보는 것이 매우 중요합니다.

이와 같은 취지로 스타아틀라스 DAO는 토큰 투자자들과 플레이어들이 스타아틀라스 게임 공간을 결국 완전히 넘겨 받을 수 있되, 아직 게임 초기 단계에서 스타아틀라스 개발진들이 합리적인 수준으로 게임을 통제할 수 있도록 기획 되었습니다.





결론

완전하게 자주적인 MMO가 왜 아직도 존재하지 않을까요? 이 질문에 대한 답은 간단합니다. 이와 같은 게임을 만드는 것은 쉽지 않으며, 하나의 완전하고 자주적인 MMO를 만들기 위해서는 많은 것들이 필요하기 때문입니다.

완전하게 자주적인 MMO를 만드는 것은 플레이어에게 아주 특별한 경험을 만들기 위해서 팀원 모두가 하나가 되어서 수많은 변화하는 업무를 수반하는 작업입니다.

예를 들어서 이와 같은 게임을 만들기 위해서는 우선 확장이 잘되고 출발점에서부터 탈중앙화 된 인프라 시설이 필요합니다. 그리고 입으로 전해지는 게임 지식과 게임플레이에 대한 단단한 근간, 플레이어 베이스, 게임에 대한 입소문 정보를 확장하기 위해 계속해서 코드 베이스를 구성하고 다듬는 활동에 적극 참여하는 크리에이터 커뮤니티, 그리고 높은 수준의 게임 메카닉도 필요합니다. 여기에 덧붙여서 이 모든 요소들이 자율적인 거버넌스 조직의 관리를 받아야만 합니다. 이때 해당 거버넌스 조직은 게임의 어떤 부분을 단독적으로 변경할 수 있습니다.

이와 같은 게임 개발이 한층 더 성장하기 위해서는 게임이 자생적으로 유지가 되는 경제구조가 필요합니다. 이러한 경제구조는 인프라 비용과 자금 조성을 위한 활동을 포함합니다. 또한, 자생적인 게임의 경제구조는 효율적인 피드백 연결고리를 추적하고, 플레이어의 재미와 참여를 독려하면서, 시간이 흐름에 따라 게임이 계속 진화할 수 있도록 함과 동시에 새로운 게임 요소를 추가하고 기존의 게임 요소를 완벽하게 만들 수 있게 되기도 합니다.

이와 같은 게임을 개발하는 영역은 너무나 광범위 하지만, 우리를 포함해 많은 플레이어가 공유하는 꿈을 현실로 만들기 위하여 필요한 부분입니다. 항성을 기록하고, 우주 밖에서 방대한 제국을 건설하며, 우주의 비밀을 밝혀내고, 가장 먼 세계 속으로 의식을 확장하는 꿈 말이죠.

스타아틀라스 팀은 이와 같은 꿈을 성취하기 위하여 스타아틀라스 게임을 만들었습니다. 가능성이 무한한 세계를 만들고, 스태그네이션이 존재하지 않는 세계 말입니다. 스타아틀라스의 세계는 경쟁과 협동을 통해서 우리 모두가 위대한 것을 성취할 수 있습니다. 스타아틀라스에서 항성, 그리고 그 이상으로 모두 가보도록 합시다!



PLEASE READ THIS DISCLAIMER SECTION CAREFULLY. IF YOU ARE IN ANY DOUBT AS TO THE ACTION YOU SHOULD TAKE, YOU SHOULD CONSULT YOUR LEGAL, FINANCIAL, TAX, OR OTHER PROFESSIONAL ADVISOR(S).

The information set forth below may not be exhaustive and does not imply any elements of a contractual relationship. While we make every effort to ensure that any material in this Economic Paper is accurate and up to date, such material in no way constitutes the provision of professional advice. Star Atlas does not guarantee, and accepts no legal liability whatsoever arising from or connected to, the accuracy, reliability, currency, or completeness of any material contained in this Economic Paper. Participants and potential token holders should seek appropriate independent professional advice prior to relying on, or entering into any commitment or transaction based on, material published in this Economic Paper, which material is purely published for reference purposes alone.

Star Atlas will not be intended to constitute securities in any jurisdiction. This Economic Paper does not constitute a prospectus or offer document of any sort and is not intended to constitute an offer of securities or a solicitation for investment in securities in any jurisdiction. Star Atlas does not provide any opinion on any advice to purchase, sell, or otherwise transact with Star Atlas tokens and the fact of presentation of this Economic Paper shall not form the basis of, or be relied upon in connection with, any contract or investment decision. No person is bound to enter into any contract or binding legal commitment in relation to the sale and purchase of Star Atlas tokens, and no cryptocurrency or other form of payment is to be accepted on the basis of this Economic Paper. No person is bound to enter into any contract or binding legal commitment in relation to the sale and purchase of Star Atlas tokens, and no cryptocurrency or other form of payment is to be accepted on the basis of this Economic Paper.

This Star Atlas Economic Paper is for information purposes only. We do not guarantee the accuracy of or the conclusions reached in this Economic Paper, and this Economic Paper is provided "as is". This Economic Paper does not make and expressly disclaims all representations and warranties, express, implied, statutory or otherwise, whatsoever, including, but not limited to: (i) warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, suitability, usage, title or non-infringement; (ii) that the contents of this Economic Paper are free from error; and (iii) that such contents will not infringe third-party rights. And its affiliates shall have no liability for damages of any kind arising out of the use, reference to, or reliance on this Economic Paper or any of the content contained herein, even if advised of the possibility of such damages. In no event will team Star Atlas or its affiliates be liable to any person or entity for any damages, losses, liabilities, costs or expenses of any kind, whether direct or indirect, consequential, compensatory, incidental, actual, exemplary, punitive or special for the use of, reference to, or reliance on this Economic Paper or any of the content contained herein, including, without limitation, any loss of business, revenues, profits, data, use, goodwill or other intangible losses. Star Atlas makes no representations or warranties (whether express or implied), and disclaims all liability arising from any information stated in the Economic Paper. In particular, the "Roadmap" as set out in the text of the Economic Paper is subject to change, which means that Star Atlas is not bound by any representations to the future performance and the returns of Star Atlas. The actual results and the performance of Star Atlas may differ materially from those set out in the Star Atlas Economic Paper.



Please note that contents of Star Atlas Economic Paper may be altered or updated at any time in future by the project's management team. No shares or other securities of the Company are being offered in any jurisdiction pursuant to the Economic Paper. The Economic Paper does not constitute an offer or invitation to any person to subscribe for or purchase shares, rights or any other securities in the Company. The shares of the Company are not being presently offered to be registered under Securities Act of any country, or under any securities laws of any state. The tokens referred to in this Economic Paper have not been registered, approved, or disapproved by the us securities and exchange commission, any state securities commission in the United States or any other regulatory authority nor any of the for Star Atlas authorities examined or approved the characteristics or the economic realities of this token sale or the accuracy or the adequacy of the information contained in this Economic Paper under, the US. Securities act of 1933 as amended, or under the securities laws of any state of the united states of America or any other jurisdiction. Purchasers of the tokens referred to in this Economic Paper should be aware that they bear any risks involved in acquisition of Star Atlas tokens, if any, for an indefinite period of time. Some of the statements in the Economic Paper include forward-looking statements which reflect Star Atlas's current views with respect to product development, execution roadmap, financial performance, business strategy and future plans, both with respect to the company and the sectors and industries in which the company operates. statements which include the words "expects", "intends", "plans", "believes", "projects", "anticipates", "will", "targets", "aims", "may", "would", "could", "continue" and similar statements are of a future or forward-looking nature. All forward-looking statements address matters that involve risks and uncertainties. Accordingly, there are or will be important factors that could cause the group's actual results to differ materially from those indicated in these statements. Any forward-looking statements in the Economic Paper reflect the group's current views with respect to future events and are subject to these and other risks, uncertainties and assumptions relating to the group's operations, results of operations and growth strategy. These forward-looking statements speak only as of the date of the Economic Paper. Subject to industry acceptable disclosure and transparency rules and common practices, the company undertakes no obligation publicly to update or review any forward-looking statement, whether as a result of new information, future developments or otherwise. All subsequent written and oral forward-looking statements attributable to the Project Star Atlas or individuals acting on behalf of Star Atlas are expressly qualified in their entirety by this paragraph. No statement in the Economic Paper is intended as a profit forecast and no statement in the Economic Paper should be interpreted to mean that the earnings of Project Star Atlas for the current or future years would be as may be implied in this Economic Paper. By agreeing to acquire Star Atlas token I hereby acknowledge that I have read and understand the notices and disclaimers set out above.

No regulatory authority has examined or approved of any of the information set out in this Economic Paper. Thus, no action has been or will be taken under the laws, regulatory requirements or rules of any jurisdiction. The publication, distribution or dissemination of this Economic Paper does not imply that the applicable laws, regulatory requirements or rules have been complied with. Please refer to our website for terms & conditions.