CYS - Cysic

Cysic est un projet d'infrastructure de calcul décentralisé qui vise à résoudre le problème du coût élevé et de la centralisation de la puissance de calcul, particulièrement nécessaire pour les technologies émergentes comme l'intelligence artificielle (IA) et les preuves à connaissance nulle (ZK).

Le projet repose sur une combinaison de matériel spécialisé, y compris des puces ASIC développées en interne (comme la puce C1), et de réseaux décentralisés pour accélérer la génération et la vérification des preuves ZK. Cysic propose une solution de "ZK Compute-as-a-Service" (ZK-CaaS) capable de répondre aux besoins de divers scénarios de calcul ZK tels que les ZK Rollups, le ZKML et les ponts ZK.

La technologie de Cysic combine l'accélération matérielle avec des implémentations logicielles avancées (CUDA) pour les frameworks de preuves ZK populaires comme Halo2, Plonky2, Gnark et RapidSnark. L'objectif est de fournir des preuves ZK de la manière la plus rapide, la moins chère, la plus simple et la plus décentralisée possible. Le réseau Cysic opère sur sa propre blockchain EVM-compatible de Layer-1, utilisant un mécanisme de consensus appelé "Proof-of-Compute" (PoC). Dans ce système, les validateurs stakent des tokens CYS et vérifient l'exactitude des tâches de calcul avant que les transitions d'état ne se produisent, sécurisant ainsi le réseau et appliquant des pénalités (slashing) en cas de calcul incorrect.

Le token CYS est l'élément central de l'écosystème Cysic. Son utilité est multiple :

- **Droit de Gouvernance :** Les détenteurs de CYS peuvent staker leurs tokens pour émettre des CGT (Cysic Governance Token). Le CGT permet de voter sur les mises à niveau du protocole, les paramètres économiques, d'élire les producteurs de blocs et de gérer les fonds communautaires.
- **Droit de Calcul :** Le CYS est utilisé pour accéder aux tâches de calcul de manière permissionless. Les fournisseurs de calcul (provers) stakent du CYS pour exécuter des tâches, avec une priorisation basée sur le stake et la performance.
- **Droit Financier :** Le CYS aligne les incitations pour les fournisseurs de calcul (qui gagnent du rendement en fournissant du matériel ou en exécutant des tâches), les

stakers (qui sécurisent le réseau) et les contributeurs (qui participent au réseau et aux campagnes pour des récompenses).

Cysic introduit le concept de "ComputeFi", qui vise à transformer les ressources informatiques (GPU, ASIC, serveurs) en actifs vérifiables et tokenisés, créant ainsi un marché mondial pour la puissance de calcul. Les utilisateurs peuvent contribuer avec leur puissance de calcul inutilisée et les développeurs peuvent accéder à cette puissance à la demande pour des tâches telles que la génération de preuves ZK ou l'exécution de modèles d'IA. Le token CYS joue un rôle clé dans la coordination de ces tâches, des récompenses et de la durabilité à long terme.

Le projet se distingue par son approche "full-stack", combinant matériel personnalisé (ZK-ASICs), un réseau décentralisé de provers et verifiers, et une blockchain de règlement sur chaîne. Il se positionne sur un marché avec une demande réelle, notamment de la part des ZK Rollups et des zkApps, plutôt que de se concentrer sur des cas d'usage spéculatifs. L'entreprise a reçu le soutien d'investisseurs majeurs tels que Polychain Capital, HashKey Capital et OKX Ventures.

Les limites potentielles incluent la concurrence dans l'espace du calcul décentralisé et les risques liés à l'exécution et à la mise à l'échelle d'une solution matérielle et logicielle complète. Les perspectives de Cysic dépendent de la demande soutenue des projets ZK et IA, de l'économie de la contribution matérielle et de l'exécution de sa feuille de route.