THETA - Theta Network

Theta Network se positionne comme une infrastructure décentralisée de cloud pour l'IA, les médias et le divertissement, combinant la technologie blockchain avec un réseau de diffusion vidéo peer-to-peer. Son objectif principal est de résoudre les problèmes inhérents aux réseaux de diffusion de contenu (CDN) traditionnels, tels que les coûts élevés, les difficultés de mise à l'échelle et les limitations d'accès. Pour ce faire, Theta s'appuie sur un réseau mondial d'utilisateurs qui partagent leur bande passante et leurs ressources informatiques inutilisées, créant ainsi un CDN décentralisé.

Le réseau fonctionne avec un système à double jeton : THETA et Theta Fuel (TFUEL). Le jeton THETA est le jeton de gouvernance. Il est utilisé pour le jalonnement (staking) par les nœuds validateurs et gardiens, qui sont essentiels pour sécuriser le réseau, produire des blocs et traiter les transactions. Les détenteurs de THETA peuvent également voter sur les mises à niveau du réseau et les changements de politique, participant ainsi à la gouvernance décentralisée. L'offre totale de THETA est plafonnée à 1 milliard de jetons, ce qui confère une rareté intrinsèque au jeton.

Le jeton TFUEL est le jeton utilitaire, souvent comparé au "gaz" d'un réseau blockchain. Il est utilisé pour les microtransactions au sein de l'écosystème, telles que les paiements pour les flux vidéo, les services de stockage, le déploiement et l'exécution de contrats intelligents, ainsi que pour récompenser les utilisateurs (Edge Nodes) qui contribuent à la diffusion vidéo et au partage de ressources informatiques. L'offre initiale de TFUEL était de 5 milliards, avec une inflation annuelle d'environ 5%, conçue pour récompenser continuellement les participants au réseau.

L'architecture de Theta est composée de deux éléments principaux : la Blockchain Theta et le Réseau Edge Theta. La Blockchain Theta gère les paiements, les récompenses, le jalonnement et l'exécution des contrats intelligents. Elle est compatible avec la machine virtuelle Ethereum (EVM), permettant aux développeurs de créer des applications décentralisées (dApps) Web3, telles que les NFT, les échanges décentralisés (DEX) et les organisations autonomes décentralisées (DAO).

Le Réseau Edge Theta, quant à lui, constitue l'infrastructure technique pour la diffusion vidéo décentralisée et le calcul distribué. Les utilisateurs exécutant des "Edge Nodes"

contribuent à la diffusion de vidéos, au stockage de données et à des tâches de calcul, comme l'entraînement de modèles d'IA, le transcodage vidéo et le rendu 3D, en échange de récompenses en TFUEL. L'introduction de Theta EdgeCloud marque une évolution vers une plateforme de cloud computing hybride et décentralisée, offrant une puissance de calcul distribuée significative.

La technologie de consensus de Theta est un mécanisme hybride multi-niveaux BFT (Byzantine Fault Tolerance). Il combine un comité de 20 à 30 Nœuds Validateurs d'Entreprise (comme Google, Samsung, Sony) avec des milliers de Nœuds Gardiens gérés par la communauté. Les Nœuds Validateurs sont responsables de la production et de la finalisation des blocs, tandis que les Nœuds Gardiens vérifient l'exactitude des transactions et agissent comme une couche de sécurité supplémentaire.

En résumé, Theta Network vise à perturber l'industrie du streaming vidéo en offrant une alternative décentralisée, plus efficace et plus rentable que les solutions traditionnelles. Son modèle à double jeton, son infrastructure Edge décentralisée et sa compatibilité EVM en font une plateforme polyvalente pour les médias, le divertissement et les applications IA, soutenue par des partenariats avec des acteurs majeurs de l'industrie.