UB - Unibase

Unibase (UB) est un projet pionnier dans l'intersection de l'intelligence artificielle (IA) et de la technologie blockchain, visant à fournir une infrastructure essentielle pour les agents d'IA autonomes. Le problème central qu'il cherche à résoudre est la nature éphémère de la mémoire des agents IA actuels. Ces agents, bien que puissants, perdent souvent le contexte et les informations acquises lors d'interactions précédentes une fois la session terminée. Unibase adresse ce défi en créant une couche de mémoire décentralisée et persistante qui permet aux agents IA de conserver, d'accéder et de partager leurs connaissances de manière vérifiable et interopérable.

L'architecture de Unibase repose sur trois composants clés : Membase, le protocole AIP et Unibase DA.

- **Membase** agit comme une banque de mémoire décentralisée. Il permet aux agents IA de stocker et de récupérer des données structurées et non structurées, telles que des prompts, des vecteurs et l'historique des interactions, sur le long terme. L'intégrité des données est assurée par des zk-SNARKs (Zero-Knowledge Succinct Non-Interactive Arguments of Knowledge), une technique cryptographique permettant de prouver la validité d'une déclaration sans révéler d'informations supplémentaires.
- Le **Protocole AIP (Agent Interoperability Protocol)** établit des normes natives au Web3 pour la communication, l'identité et l'état partagé entre les agents IA. Cela permet aux agents développés sur différentes plateformes de collaborer efficacement, en partageant l'accès à la mémoire et en coordonnant leurs actions.
- **Unibase DA (Data Availability)** est une couche de disponibilité des données à haut débit, capable de gérer plus de 100 Go/s avec une disponibilité vérifiée par des preuves zero-knowledge. Cela garantit que les données nécessaires aux charges de travail IA sont accessibles de manière fiable et à faible latence.

Le token natif, **UB**, joue un rôle multifacette dans l'écosystème Unibase :

- **Frais de protocole** : Les développeurs et les agents IA utilisent des tokens UB pour payer les frais liés au déploiement d'agents, au stockage de données sur Membase et à l'utilisation du protocole AIP.

- **Gouvernance (veUB)** : Les détenteurs de tokens UB peuvent verrouiller leurs tokens pour participer à la gouvernance du protocole, influençant ainsi les décisions concernant l'allocation des récompenses et le développement futur.
- **Staking d'agents** : Les utilisateurs peuvent staker des tokens UB pour activer et promouvoir des agents IA, recevant des récompenses basées sur l'activité et l'utilité de ces agents.
- **Minage de connaissances** : Les utilisateurs sont récompensés en tokens UB pour la contribution de données réutilisables, de mémoires ou de connaissances à la couche de mémoire ouverte.

Unibase se positionne comme un élément fondamental pour l'avènement d'un « Open Agent Internet », un écosystème d'agents IA modulaire, vérifiable et composable sur la blockchain. Les cas d'usage potentiels incluent des agents de trading autonomes, des assistants IA collaboratifs dans la finance décentralisée (DeFi), et des systèmes d'IA auto-évolutifs. Des projets tels que BitAgent, TradingFlow et TwinX sont déjà construits sur Unibase, démontrant l'adoption précoce et le potentiel de son infrastructure. La conception du projet vise à assurer la souveraineté des données, permettant aux utilisateurs et aux développeurs de conserver le contrôle de leurs informations stockées cryptographiquement sur la chaîne.