

# TRAC - OriginTrail

OriginTrail est un protocole open-source qui construit une base de connaissances de confiance pour l'intelligence artificielle (IA) et d'autres secteurs. Il utilise une combinaison de blockchain et d'un graphe de connaissances décentralisé (DKG) pour créer un système à deux couches. La première couche (Layer 1) est constituée de blockchains, initialement Ethereum, puis étendue à Gnosis et Polygon, ainsi qu'à une parachain Polkadot dédiée (NeuroWeb). La seconde couche est le DKG, qui organise les données de manière structurée, interconnectée et cryptographiquement vérifiée.

Le principal cas d'usage d'OriginTrail est de fournir des données vérifiables et fiables. Dans les chaînes d'approvisionnement, cela permet de suivre les produits, d'authentifier leur origine et de garantir leur conformité. Pour l'IA, le DKG fournit des données fiables pour entraîner et faire fonctionner des modèles, réduisant ainsi les 'hallucinations' des IA et assurant la précision des informations grâce à des frameworks comme le dRAG (Decentralized Retrieval Augmented Generation). Des entreprises comme Swiss Railways, UK customs, et des organisations dans les secteurs pharmaceutique et logistique utilisent déjà OriginTrail pour la transparence et la conformité. Le protocole gère également les Actifs de Connaissance (Knowledge Assets - KAs), qui sont des entrées de données hachées en NFTs pour permettre le suivi de la propriété et l'anti-falsification.

Le token TRAC (Trace) est le jeton utilitaire natif d'OriginTrail. Il a été lancé en 2018 en tant que token ERC-20 sur Ethereum. Son approvisionnement total est fixé à 500 millions de tokens. Les fonctions principales du TRAC incluent :

- **Publication et mise à jour des Knowledge Assets** : Les utilisateurs paient des frais en TRAC pour publier ou mettre à jour des données sur le DKG.
- **Staking et Collateralisation** : Les opérateurs de nœuds doivent staker des TRAC comme garantie pour assurer le bon fonctionnement du réseau et valider les données. Cela augmente leurs chances de recevoir des récompenses.
- **Transfert de valeur** : Le token peut être utilisé pour des transactions au sein de l'écosystème.
- **Gouvernance** : Bien que le token OTP (OriginTrail Parachain Token) soit plus spécifiquement lié à la gouvernance sur la parachain Polkadot, la communauté joue un

rôle dans l'évolution du protocole.

OriginTrail a connu plusieurs mises à jour de sa tokenomique pour améliorer l'incitation des participants au réseau et l'efficacité du protocole. La version V8, par exemple, a introduit des améliorations pour la scalabilité, permettant le minting par lots de Knowledge Assets et un système de tarification plus robuste basé sur des 'secteurs'.

Parmi les avantages d'OriginTrail figurent sa capacité à créer un registre de données immuable et auditable, son intégration avec l'IA pour des applications plus fiables, et son adoption par des entreprises reconnues. Les limites potentielles incluent la complexité technologique du DKG et la nécessité d'une adoption généralisée pour atteindre son plein potentiel. Les perspectives d'OriginTrail résident dans son rôle de fondation pour un internet de la connaissance fiable, particulièrement pertinent à l'ère de l'IA où la véracité des données est primordiale.