

# CTK - Shentu

Shentu (CTK) est le token utilitaire natif de la blockchain Shentu Chain, une plateforme conçue avec un objectif principal : renforcer la sécurité dans l'écosystème blockchain. Fondée par des experts académiques en informatique et cybersécurité, Shentu Chain se distingue par son approche proactive en matière de sécurité, offrant une suite d'outils et de services pour sécuriser les projets blockchain et leurs contrats intelligents à toutes les étapes de leur développement et de leur exploitation.

**Objectif et Proposition de Valeur :** L'objectif fondamental de Shentu est de décentraliser la sécurité blockchain, allant au-delà des audits centralisés traditionnels. Elle intègre des vérifications de sécurité en temps réel directement dans les interactions des contrats intelligents. Le Shentu Security Oracle permet aux utilisateurs de demander des scores de sécurité on-chain pour n'importe quel contrat, facilitant ainsi une évaluation dynamique des risques avant toute transaction. Le système ShentuShield agit comme une alternative d'assurance décentralisée, où les utilisateurs peuvent staker des CTK pour créer des pools qui remboursent les pertes dues à des exploits ou des failles de sécurité. Cette approche transfère la gestion des risques des entités centralisées vers des mécanismes gouvernés par la communauté.

**Technologie et Architecture :** Shentu Chain est construite sur le Cosmos SDK, ce qui lui assure une bonne interopérabilité avec d'autres blockchains de l'écosystème Cosmos. Elle est également entièrement compatible avec l'Ethereum Virtual Machine (EVM), permettant aux développeurs de tirer parti de l'écosystème Ethereum. Le mécanisme de consensus utilisé est le Delegated Proof-of-Stake (DPoS), qui vise à équilibrer efficacité et décentralisation. Un élément clé de la technologie Shentu est le langage de programmation DeepSEA, conçu spécifiquement pour les contrats intelligents et supportant la vérification formelle. Le compilateur de DeepSEA génère des preuves mathématiques de la correction du code, réduisant ainsi les vulnérabilités dès la source. La CertiK Virtual Machine (CVM), quant à elle, intègre des primitives de sécurité, permettant aux contrats de consulter des données d'audit en temps réel pendant leur exécution, une approche innovante par rapport aux blockchains traditionnelles où l'analyse de sécurité reste souvent off-chain.

**Fonctionnalités Clés et Services :** Shentu propose plusieurs services essentiels :

- **Shentu Chain** : La blockchain principale qui fournit l'infrastructure pour les services de sécurité.
- **Shentu Security Oracle** : Un système décentralisé qui évalue et valide le code des contrats intelligents en temps réel pour identifier les vulnérabilités potentielles.
- **DeepSEA** : Un langage de programmation qui permet aux développeurs de créer des contrats intelligents plus sécurisés et formellement vérifiables.
- **ShentuShield** : Un protocole d'assurance décentralisé qui offre une protection financière et des remboursements aux utilisateurs en cas de pertes d'actifs dues à des problèmes de sécurité, des erreurs de conception ou des défaillances de contrats intelligents.

**Le Token CTK : Utilisation et Tokenomics** : Le CTK est le cœur fonctionnel de l'écosystème Shentu. Ses principaux cas d'usage incluent :

- **Frais de Transaction (Gas Fees)** : Utilisés pour toutes les opérations sur la Shentu Chain, y compris les requêtes au Security Oracle.
- **Staking** : Les détenteurs de CTK peuvent staker leurs tokens pour participer au consensus du réseau (en tant que validateurs ou délégués) et gagner des récompenses, contribuant ainsi à la sécurité et à la stabilité du réseau. Le staking est également essentiel pour les participants aux ShentuShield Pools, offrant des rendements potentiellement plus élevés.
- **Récompenses du Security Oracle** : Les opérateurs qui fournissent des analyses de sécurité sont récompensés en CTK.
- **Garantie et Remboursements ShentuShield** : Le CTK est utilisé comme garantie pour les fonds stakés dans les ShentuShield Pools, permettant les remboursements en cas de sinistre.
- **Gouvernance** : Les détenteurs de CTK peuvent voter sur les propositions concernant le développement et l'orientation du réseau, assurant une gouvernance décentralisée.

Le modèle économique de CTK vise à aligner les incitations entre les utilisateurs, les validateurs et les fournisseurs de services de sécurité, encourageant la participation active et la croissance de l'écosystème. La totalité de l'offre de CTK est en circulation, et les émissions sont liées à l'activité de staking pour encourager la participation au réseau.

**Avantages et Limites** : Les avantages de Shentu résident dans son approche axée sur la

sécurité, ses technologies innovantes (DeepSEA, CVM, Security Oracle), son interopérabilité et son système de protection des actifs via ShentuShield. Ces caractéristiques en font une solution attrayante pour les projets cherchant à minimiser les risques et à renforcer la confiance des utilisateurs. Cependant, comme tout projet dans l'espace crypto, Shentu fait face à des défis tels que la concurrence accrue dans le domaine de la sécurité blockchain, la nécessité d'une adoption continue par les projets et les utilisateurs, et la complexité inhérente à la technologie blockchain qui peut être un frein pour certains investisseurs moins expérimentés.

**Conclusion :** Shentu (CTK) se positionne comme une plateforme essentielle pour l'avenir de la sécurité blockchain. En offrant des outils et des mécanismes robustes pour vérifier, surveiller et protéger les applications décentralisées et les contrats intelligents, elle répond à un besoin critique du marché. Le token CTK, en tant que pilier de cet écosystème, est indispensable à son fonctionnement et à sa croissance, servant à la fois de carburant pour les transactions, de moyen de sécurisation du réseau et de levier pour la gouvernance décentralisée.