



SCION.

La solution innovante pour un accès Internet sécurisé.

SCION (Scalability, Control, and Isolation On Next-Generation Networks) est une nouvelle technologie ultramoderne développée à l'École polytechnique fédérale de Zurich (ETH Zürich) en coopération avec Anapaya Systems. SCION offre une solution de réseau fiable, sûre et de qualité à partir de connexions Internet. Cette technologie est le fruit de dix ans de recherches universitaires et de processus de validation pratique et théorique.

SCION organise des systèmes autonomes existants* (AS) en groupes sur des niveaux de routage indépendants appelés Isolation Domains (ISD) et permet ainsi une communication fiable et efficace entre les membres.

Fonctionnement d'ISD avec SCION

Un Isolation Domain est utilisé pour regrouper de façon logique plusieurs systèmes autonomes qui contiennent des adresses IP spécifiques à certains pays ou secteurs, lesquelles ont été prouvées dignes de confiance. Les systèmes autonomes appartenant au même ISD affichent une plus grande confiance les uns envers les autres qu'envers les AS d'ISD séparés.

SCION s'intéresse avant tout aux échanges entre des systèmes autonomes à l'intérieur du même ISD. Le protocole décrit comment les chemins sont créés à l'intérieur de l'ISD et contribue ainsi à identifier les itinéraires les plus judicieux et les plus efficaces. Des segments de chemins peuvent être combinés afin de créer des chemins entre des points de départ et de destinations quelconques à l'intérieur d'un même ISD. Pour les utilisateurs finaux, cela signifie qu'ils peuvent trouver un chemin vers chacun des autres hôtes à l'intérieur du même ISD.

Avantages d'un ISD avec SCION

Un ISD qui utilise le protocole SCION présente de nombreux avantages:

- Meilleur contrôle de l'expéditeur sur les données
- Plus de sécurité pour la communication
- Protection contre les cyberattaques
- Solutions de failover rapides
- Meilleures mesures de sécurité en cas de défaillance et meilleure redondance
- Meilleure performance grâce à une régulation des coûts et des temps de latence
- Single Point of Access pour toutes les autres entreprises

De plus, les ISD offrent à la fois les avantages des réseaux privés et publics. Ils proposent une architecture any-to-any décentralisée, une fiabilité remarquable, une protection contre les menaces au niveau des réseaux ainsi qu'un ancrage sur le plan de la gouvernance et des certificats approuvés (trust anchor).

Les avantages spécifiques d'un ISD avec SCION:

- Un contrôle des accès et une gouvernance centralisés offrant ainsi des mesures de sécurité supplémentaires.
- La possibilité pour chaque utilisateur de communiquer efficacement avec tous les autres utilisateurs dans le cadre d'un réseau fermé avec une architecture any-to-any flexible.
- Par rapport à des connexions Internet habituelles, une protection supplémentaire contre les cyber-risques tels que les attaques DDoS et le hijacking
- Des mesures de failover immédiates des connexions permet de maintenir les sessions d'applications même lorsqu'un câble d'alimentation physique ou une ressource centrale tombe en panne.
- Un réseau fondé sur des technologies récentes modernes avec des flux d'innovation constants de la part de la communauté SCION et de la recherche universitaire.
- Les réseaux basés sur SCION permettent de réaliser des modifications et des intégrations rapides; ils utilisent leur connaissance des chemins de bout-en-bout en temps réel pour trouver les itinéraires de réseau les plus sûrs et les plus fiables.

Les autres avantages commerciaux de SCION incluent:

- La maximisation des investissements dans la connectivité
- Un délai de commercialisation optimisé grâce à une complexité réduite et une flexibilité accrue
- Une fiabilité sur le long terme pour les nouveaux modèles d'affaires numériques nécessitant un haut niveau de sécurité

* Un système autonome est un ensemble de préfixes de routage d'IP rassemblés sous le contrôle d'un ou de plusieurs opérateurs de réseau au nom d'une même unité de gestion ou d'un même domaine et qui présente sur Internet une même politique de routage clairement définie.

Les informations fournies dans ce document ne constituent pas une offre ferme. Sous réserve de modifications à tout moment.

N'hésitez pas à nous appeler pour obtenir de plus amples informations.

Sunrise UPC Saràl

Thurgauerstrasse 101B
8152 Glattpark (Opfikon)

Infoline 0800 555 552

sunrise.ch/business

Sunrise