Une architecture, pas une faille : le réseau d'automatisation — Dossier « L'Steam »

Source: https://phishdestroy.io/steam_dossier/fr/output_steam_network/index
CC0 1.0 Universal · 2026-09-30

Annexe VII · Analyse de l'architecture technique

Steam Architecture réseau — Fidélité des protocoles et analyse de l'écosystème

L'automatisation est au cœur de l'architecture d'Valve. *Ce n'est pas une faille de sécurité.*

CE QUE CETTE SECTION DÉMONTRERA
Ce module présente la topologie technique des dépôts de développeurs 252, des profils 3,320 GitHub et des paires de contributeurs 4,214 qui constituent la base de l’écosystème d’automatisation Steam. Il démontre que l’automatisation tierce repose sur le protocole officiel Connection Manager de Valve, les schémas Protobuf et les API Web, sans code d’exploitation. En concevant des jetons de confirmation algorithmiques « Steam Guard » et en percevant des frais de transaction minimaux jusqu’à 66.7%, Valve, l’entreprise agit en tant qu’architecte intentionnel et principal bénéficiaire commercial des opérations automatisées de l’écosystème.

← Retour au dossier de synthèse destiné aux dirigeants
Lorsqu’Valve s’adresse aux autorités de régulation, aux prestataires de paiement ou aux victimes d’escroqueries, l’entreprise attribue le vol d’identités et la manipulation du marché à des « exploits de tiers non autorisés » et à des « automatisations illicites et malveillantes ». La réalité technique de ce réseau de référentiels 252-démontre exactement le contraire : **Chaque framework d'automatisation, chaque bot de trading et chaque flotte de farming fonctionne strictement dans le respect des définitions officielles du protocole, des API Web et des mécanismes d'authentification conçus, documentés et monétisés par la société « Valve ».**

Constat d'expertise : architecture délibérée ou violation illégitime
Les logiciels analysés dans ce module — notamment `SteamKit`, `node-steam-user`, `ValvePython/steam`, et `ArchiSteamFarm` — contient **aucune faille logicielle, aucune corruption de mémoire et aucune exploitation de type « zero-day »**. Il s’agit d’implémentations open source propres et robustes du protocole client propriétaire « Connection Manager » (CM) d’Valve, des Google Protocol Buffers (Protobufs) et des API Web. Valve a conçu ces API pour prendre en charge les connexions programmatiques, et a développé Steam Guard afin de permettre l’utilisation de jetons de confirmation algorithmiques (`identity_secret`), et perçoit des frais d'15% annoncés qui augmentent progressivement jusqu'à **jusqu'à 66.7% en faveur d'Valve** sur les cartes à haut débit et les livraisons de produits de base que les botnets automatisés écoulent.

01 des piliers · Respect du protocole

Schémas Protobuf officiels

Les bibliothèques d'automatisation ne contournent pas les barrières de sécurité. Elles sérialisent les messages Protobuf officiels (`steammessages_clientserver.proto`) via TCP/WebSockets directement vers les clusters CM officiels d'Valve, exactement comme le fait le client Steam.

02 des piliers · 2FA algorithmique

Autorisation de négociation programmatique

L'ensemble du secteur du commerce des skins, qui représente plusieurs milliards de dollars, repose sur Valve `IEconService` API et les clés d'authentification TOTP sur mobile. Valve a délibérément conçu Steam Guard pour permettre les confirmations de transactions de machine à machine.

03 du pilier · Bénéficiaire commercial

Trafic généré par les machines et monétisé : jusqu’à un seuil de commission de66.7%

Valve Le site annonce des frais de 15%, mais sur les articles de grande consommation négociés par des bots automatisés — cartes à collectionner, coffrets et lots bon marché dont les prix varient entre $0.03 et $0.05 —, le seuil minimum de 2 cents fixé par Valve ($0.01 Steam + $0.01 publisher) s'applique. **50% à 66.7% en faveur d'Valve** (2¢ prélevés sur une carte 3¢, ce qui laisse au vendeur 1¢). Plus $5.00 par compte ($26.8M rien que pour la flotte scannée).

Module « 01 » · Données relatives aux référentiels et aux protocoles

Infrastructure publique de développement et de référentiels

Catalogue technique détaillé des dépôts open source d'252, qui sous-tendent l'automatisation de Steam. Il retrace la manière dont les outils standard d'ingénierie logicielle mettent en œuvre les points de terminaison publiés par Valve sur API, sans recourir à des exploits.

252Dépôts
4,554 Liens vers les rôles
Consulter les éléments de preuve du dépôt → Module « 02 » · Démographie des écosystèmes

Indicateurs relatifs à l'écosystème mondial de l'ingénierie

Répartition géographique et institutionnelle des ingénieurs en logiciels d'3,320s contribuant à l'écosystème de l'automatisation de l'Steam, y compris leurs affiliations professionnelles au sein des principaux employeurs du secteur technologique.

3,320 Ingénieurs
98,902 Paires de connexions
Consulter les indicateurs relatifs à l'écosystème → Module « 03 » · Graphique interactif

Graphique interactif du protocole et du réseau des développeurs

Vis.js complète sous forme de graphes interactifs représentant les référentiels, les bibliothèques de protocoles (SteamKit, Steamworks, ASF) et les recoupements entre les contributeurs de différents projets. Elle illustre visuellement la puissance de l'architecture logicielle open source légitime et interconnectée qui alimente l'écosystème d'automatisation d'Steam.

InteractifVis.js Moteur
Isolement des grappes Recherche en direct
Aucune faille d'exploitationAPI standard
Lancer le graphique interactif du réseau →

Contexte réglementaire et juridique (article de GDPR 25 et protection des consommateurs) :
Conformément au principe de « protection des données dès la conception et par défaut », une architecture de plateforme permettant la génération silencieuse de clés d’API, l’annulation de

transactions sans notification préalable et la liquidation automatisée d’actifs relève d’un choix architectural de l’opérateur de la plateforme. Lorsque Valve rejette systématiquement les demandes de remboursement des consommateurs en affirmant que les pertes ont été causées par des « cyberattaques externes », elle dissimule le fait que le vecteur d’attaque est l’architecture Web API de Valve elle-même, conçue intentionnellement.
AFFICHAGE INTERACTIF

Une visualisation interactive complète du référentiel « 252-», le graphe du réseau de développeurs « 3,320-», est disponible à l'adresse suivante : network.html. Les indicateurs agrégés se trouvent sur la page Indicateurs BI page.

Le dossier «Steam » · Archives d'architecture technique · Documents open source · Tous droits cédés à l'humanité.