□스플로잇이 아닌 아키텍처: 자동화 네트워크 — ‘Steam’ 보고서

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

부록 VII · 기술 아키텍처 분석

Steam 네트워크 아키텍처 — 프로토콜 충실도 및 생태계 분석

자동화는 ‘Valve’의 아키텍처입니다. *□□□□□□ □□□□.*

이 섹션이 입증하는 바

이 모듈은 Steam 자동화 생태계의 기반이 되는 252 개발자 저장소, 3,320GitHub 프로필, 그리고 4,214 기여자 쌍의 기술적 토폴로지를 매핑합니다. 이는 타사 자동화 솔루션이 Valve의 공식 Connection Manager 프로토콜, Protobuf 스키마 및 웹 API에 의존하며, 악용 코드가 포함되지 않았음을 입증합니다. 알고리즘 기반 Steam 가드 확인 토큰을 설계하고 66.7%, Valve에서 정□ 최소 거래 수수료를 징수함으로써, 이 플랫폼은 자동화된 생태계 운영의 의도된 설계자이자 주요 상업적 수혜자 역할을 수행합니다.

← 경영진_브리핑으로_돌아가기

Valve가 규제 당국, 결제 처리 업체 또는 사기 피해자들에게 설명할 때, 스킨 도용 및 시장 조작을 “무단 제3자 악용”과 “불법 자동화 프로그램” 탓으로 돌립니다. 그러나 252-저장소 네트워크의 기술적 현실은 이와 정반대의 사실을 보여줍니다: 모든 자동화 프레임워크, 트레이딩 봇, 파밍 플릿은 **Valve Corporation**이 설계하고, 문서화하며, 수□화한 공식 프로토콜 정의, 웹 **API** 및 인증 메커니즘의 범위 내에서만 엄격하게 운영됩니다.

법의학적 조사 결과: 의도적인 설계 대 불법적인 침해

이 모듈에서 분석□ 소프트웨어 — 다음을 포함하여 `SteamKit`, `node-steam-user`, `ValvePython/steam`, 그리고 `ArchiSteamFarm` — 포함 소프트웨어 취약점 제로, 메모리 손상 제로, 제로데이 공격 제로. 이들은 Valve의 독점적인 Connection Manager(CM) 클라이언트 프로토콜, Google Protocol Buffers(Protobufs) 및 웹 API를 기반으로 □ 깔끔하고 견고□ 오픈소스 구현체입니다. Valve는 프로그래밍 방식의 로그인을 지원하도록 이러□ API를 설계했으며, Steam Guard는 알고리즘 기반 확인 토큰을 허용하도록 설계되었습니다 (`identity_secret`), 그리고 광고된 15% 수수료는 점차 증가하여 **Valve** 측에 최대 **66.7%**의 금액이 지급될 예정 자동화된 봇넷이 처분하는 고속 거래 카드 및 상품 낙하물과 관련하여.

Pillar 01 · Protocol Fidelity

공식 **Protobuf** 스키마

자동화 라이브러리는 보안 게이트를 우회하지 않습니다. 이 라이브러리는 공식 Protobuf 메시지를 직렬화하며 (`steammessages_clientserver.proto`Valve) TCP/WebSockets를 통해 Steam 의 공식 CM 클러스터로 직접 전송되며, 이는 클라이언트가 작동하는 방식과 정확히 동일합니다.

Pillar 02 · Algorithmic 2FA

프로그램 기반 거래 승인

수십억 달러 규모의 피부 거래 경제 전체는 ‘Valve’에 달려 있다. `IEconService` API 그리고 모바일 인증기 TOTP 키. Valve는 기기 가ㄴ 거래 확인을 가능하게 하기 위해 Steam Guard를 의도적으로 설계했습니다.

기둥 03 · 상업적 수혜자

수□화된 기계 트래픽: 최대 **66.7%** 수수료 하한선

Valve 15% 수수료를 광고하고 있지만, 트레이딩 카드, 케이스, $0.03에서 $0.05 사이의 저렴□ 드롭 등 거래량이 많은 상품의 경우 자동화된 봇이 거래를 진행하며, Valve의 2센트 최소 수수료 하□선($0.01 Steam + $0.01 퍼블리셔)이 부과됩니다. **50% 66.7%**에 대해 **Valve** 측에 유리하게 (2¢가 3¢ 카드에서 차가ㅁ되어 판매자에게는 1¢가 남게 됩니다). 또□ 계정당 $5.00가 부과됩니다($26.8M은 스캔된 차량만으로도 발생합니다).

모듈 01 · 저장소 및 프로토콜 증거

공개 개발자 및 저장소 인프라

Steam 자동화를 지원하는 252 오픈소스 저장소에 대 상세 포렌식 목록입니다. 표준 소프트웨어 엔지니어링 도구가 Valve에서 공개 API 엔드포인트를 악용 없이 어떻게 구현하는지 추적합니다.

252저장소
4,554역할 링크
저장소 증거 확인 → 모듈 02 · 생태계 인구 통계

글로벌 엔지니어링 생태계 지표

Steam 자동화 생태계에 기여하는 '3,320' 소프트웨어 엔지니어들의 지역별 및 기관별 분포로, 주요 기술 기업들의 소속 현황을 포함합니다.

3,320엔지니어
98,902연결 쌍
생태계 지표 확인 → 모듈 03 · 대화형 시가그화 그래프

대화형 프로토콜 및 개발자 네트워크 그래프

Vis.js의 상호 연결된 네트워크 그래프를 종합적으로 시가그화하여 저장소, 프로토콜 라이브러리(SteamKit, Steamworks, ASF) 및 프로젝트 가느 기여자 중복 현황을 보여줍니다. Steam의 자동화 생태계를 뒷받침하는, 정통하고 상호 연결된 오픈소스 소프트웨어 아키텍처를 시가그적으로 보여줍니다.

대화형Vis.js 엔진
클러스터 격리라이브 검색
제로 스플로잇표준 API
대화형 네트워크 그래프 열기 →
규제 및 법적 배경 **(GDPR** 기사 **25** 및 소비자 보호**):**
'설계 및 기본 설정에 의 데이터 보호(Data Protection by Design and by Default)' 원칙에 따라, 사용자 모르게 'API' 키 생성을 허용하고, 사전 통지 없이 거래를 취소하며, 기계에 의해 자동으로 자산을 청산하는 플랫폼 아키텍처는 플랫폼 운영자의 아키텍처적 선택입니다. Valve가 손실이 "외부 사이버 공격"에 기인했다고 주장하며 소비자의 보상 청구를 체계적으로 거부할 때, 이는 공격 경로가 Valve가 의도적으로 설계 웹 API 아키텍처라는 사실을 은폐하는 것입니다.
인터랙티브 보기

252-저장소의 완전 대화형 시가그화 자료와 3,320-개발자 네트워크 그래프는 다음 주소에서 확인할 수 있습니다. network.html. 집계 지표는 BI 지표 페이지.

Steam 자료집 · 기술 아키텍처 아카이브 · 공개 소스 기록 · 모든 권리는 인류에게 양도됨.