



Zoom Workplace CVE 2025

Introducere

În 2025 au fost identificate mai multe vulnerabilități critice care afectează modul în care aplicațiile din ecosistemul **Zoom Workplace Apps** comunică prin intermediul WebSocket-urilor locale.

Aceste vulnerabilități rezultă din absența unor mecanisme stricte de autentificare, validare a sursei și izolare a proceselor, permițând potențialilor atacatori să interacționeze neautorizat cu aplicațiile locale, să execute comenzi arbitrare sau să acceseze date sensibile.

Exploatarea cu succes a acestor probleme poate compromite confidențialitatea, integritatea și securitatea generală a sesiunilor Zoom și a aplicațiilor integrate, afectând utilizatorii individuali cât și infrastructurile organizaționale.

Observabilitate și Instrumente de analiză

- ✓ Executa comenzi malițioase local sau de la distanță.
- ✓ Manipula fluxuri de date sau sesiuni fără cunoștința utilizatorului.
- ✓ Declanșa atacuri în lanț dintr-un simplu site compromis.
- ✓ Wireshark / mitmproxy - Inspectarea traficului WebSocket pe localhost
- ✓ Process Explorer- Identificarea aplicațiilor care deschid porturi locale
- ✓ Sysmon + SIEM (Splunk/ELK)- Detectarea conexiunilor neautorizate și scripturi automate
- ✓ Zoom logs- Monitorizarea comportamentului aplicațiilor Workplace

Detalierea CVE-urilor

CVE-2025-27441 – Comenzi WebSocket neautorizate între aplicații

Permite unei aplicații *Zoom* instalate local să trimită comenzi către o altă aplicație, folosind conexiuni *WebSocket* partajate.

Mod de exploatare: Atacatorul compromite o aplicație *Zoom* sau instalează una malițioasă. Aceasta deschide un canal *WebSocket* spre portul folosit de o aplicație legitimă și trimite comenzi în numele acesteia (ex: export date, inițiere acțiuni).

- Comunicarea între aplicații *Zoom* se face prin *WebSocket JSON*, deschise pe porturi locale dinamic alocate (ex: **127.0.0.1:3000-3999**).
- Lipsa autentificării între instanțe permite unui client *WebSocket* să trimită comenzi precum: „`{ "command": "triggerExport", "args": { "format": "CSV" } }`”
- Comenzile nu sunt semnate sau validate cu *token* de sesiune → ușor de reprodus dintr-un script *JavaScript* local



CVE-2025-27442 – Injecție de cod prin canal WebSocket	<p>Lipsa validării comenzilor în aplicațiile <i>Zoom</i> permite injecții de cod sau <i>payload</i>-uri malițioase transmise prin <i>WebSocket</i>.</p> <p>Mod de exploatare : Un atacator creează un script <i>JavaScript</i> sau o aplicație locală care inițiază o conexiune <i>WebSocket</i> către aplicația țintă și injectează comenzi prin mesaje <i>JSON</i> manipulate (ex: <code>{“command”:“runScript”,“payload”:“...”}</code>).</p> <ul style="list-style-type: none">• Formatul mesajelor <i>JSON</i> transmis prin <i>WebSocket</i> permite inserarea de comenzi ofuscate (ex: base64, escape-uri): „ <code>{ “cmd”: “runJS”, “payload”: “eval(String.fromCharCode(...))” }</code> ”• Aplicațiile vulnerabile nu filtrează caractere periculoase (<, >, ;, "), ceea ce deschide calea către injecții de cod <i>JavaScript</i> sau <i>shell</i> dacă sunt procesate cu <i>eval()</i>, <i>new Function()</i>, etc
CVE-2025-27443 – Acces nedorit între aplicații Zoom locale	<p>Lipsa mecanismului de sandboxing permite accesul la resurse partajate de alte aplicații instalate în <i>Zoom Workplace</i>.</p> <p>Mod de exploatare : O aplicație malițioasă instalează un listener <i>WebSocket</i> sau inspectează porturi locale pentru a intercepta sesiuni active ale altor aplicații.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicațiile <i>Zoom</i> funcționează în același context de proces sau container local, iar unele partajează fișiere temporare (<i>/tmp/zoomapp_shared.sock</i>), sockets sau storage comun (<i>IndexedDB</i>, <i>localStorage</i>) <p>Aceasta permite citirea/alterarea datelor salvate de alte aplicații, fără izolarea la nivel de UID/namespace</p>
CVE-2025-30670 – Cross-Origin WebSocket Hijacking	<p>Un site web malițios poate iniția conexiuni către aplicațiile <i>Zoom</i> locale, folosind <i>WebSocket</i>, fără ca <i>Origin</i> să fie verificat.</p> <p>Mod de exploatare: Utilizatorul accesează un site compromis. Acesta deschide un <i>WebSocket</i> către <i>ws://localhost:<port></i> și trimite comenzi către aplicația <i>Zoom</i> activă, preluând controlul asupra funcțiilor acesteia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Atacatorul poate deschide dintr-o pagină web un <i>WebSocket</i> către: „const socket = new WebSocket("ws://localhost:3498"); socket.onopen = () => socket.send(JSON.stringify({ action: "startRecording" })); ”• Deoarece aplicația <i>Zoom</i> nu verifică <i>Origin</i> header, acest mesaj este acceptat → deturnarea funcției.
CVE-2025-30671 – Lipsă autentificare pe porturile locale	<p>Porturile <i>WebSocket</i> deschise de aplicațiile <i>Zoom</i> nu verifică identitatea entităților care le accesează.</p> <p>Mod de exploatare:</p>



	<p>Un atacator execută un script local (din browser, terminal sau aplicație Electron) care comunică cu portul local deschis de Zoom și execută funcții fără autentificare (ex: trimite date, generează acțiuni).</p> <ul style="list-style-type: none">Lipsa unui mecanism de CSRF token, semnătură HMAC, sau TLS mutual pe canalul WS permite ca orice aplicație locală să trimită comenzi direct în APIul Zoom App <p>Porturile locale sunt de tip ws://127.0.0.1:<dynamic> fără whitelisting de proces/UID</p>
CVE-2025-30672 – Comenzi arbitrare prin WebSocket fără sesiune validă	<p>Aplicațiile Zoom acceptă comenzi de la clienți WebSocket care nu au sesiune validă sau token de autentificare.</p> <p>Mod de exploatare:</p> <p>Un script din browser sau aplicație locală deschide un canal WS către aplicația Zoom și trimite comenzi predefinite (ex: openMeeting, sendMessage), fără a fi parte dintr-o sesiune autorizată.</p> <ul style="list-style-type: none">Comenzile WebSocket acceptă sessionId, userContext, appId, dar aceste valori sunt presetate la valori default sau absente.Exemplu de comandă validă fără sesiune reală: „{ \"appId\": \"crmApp\", \"command\": \"fetchContacts\" } ”Fără validarea sesiunii/semnăturii, comanda este executată imediat → exploatare facilă.
Redomandări	<ul style="list-style-type: none">✓ Verificare versiune Zoom pe toate endpointurile.✓ Dezinstalarea aplicațiilor Zoom necunoscute sau nevalidate.✓ Blocarea porturilor locale neutilizate (WS) și activare EDR.✓ Notificare utilizatorilor despre update-ul de securitate.
Referințe	<p>https://cybersecuritynews.com/zoom-workplace-apps-vulnerability/ https://www.zoom.com/en/trust/security-bulletin/</p>