

### REPUBLIKA E SHQIPËRISË AUTORITETI KOMBËTAR PËR SIGURINË KIBERNETIKE DREJTORIA E ANALIZËS SË SIGURISË KIBERNETIKE

Analizë teknike mbi fushatën phishing përmes WhatsApp

Versioni: 1.0 Datë: 08/04/2025

# Përmbajtja

Hyrje	. 3
Analiza Teknike	. 3
Funksionaliteti Legjitim	. 8
Rekomandime	. 9

## Lista e figurave

Figura 1. Aksesimi i ndërfaqes kryesore	4
Figura 2. Ndërfaqja e autorizimit	4
Figura 3. Kërkesa GET e url ipapi.co	5
Figura 4. Pasi u aksesua domaini ipapi.co	5
Figura 5. number.js	6
Figura 6. Faza pasi u vendos numri i telefoni dhe vendndodhja	7
Figura 7. Lidhja e pajisjeve me numër telefoni	8
Figura 8. Kodi me 8 karaktere legjitim	8
Figura 9. Çaktivizimi i paisjeve të lidhura	9

# Hyrje

Gjatë ditëve të fundit është evidentuar një fushatë aktive *Phishing* e cila qarkullon përmes platformës së komunikimit **WhatsApp**, duke u përhapur në mënyrë të shpejtë në Shqipëri. Kjo fushatë synon kompromentimin e llogarive të WhatsApp të përdoruesve përmes një skeme mashtruese që shfrytëzon besimin mes kontakteve të afërta dhe mungesën e njohurive për rreziqet e sigurisë kibernetike.

Mesazhi *phishing* dërgohet nga një kontakt i njohur në WhatsApp dhe përmban një tekst që fton përdoruesin të votojë për një vajzë në një "garë" fiktive për bursa shkollore, duke përfshirë edhe një **URL** mashtruese. Pasi viktima klikon në **URL**, ridrejtohet në një faqe që simulon një platformë votimi dhe i kërkon të vendosë numrin e telefonit si dhe autorizimin për llogarinë WhatsApp, duke përdorur një kod verifikimi me 8 karaktere.

Nëse autorizohet në WhatsApp-in e përdoruesit (*kodi i gjeneruar nga platforma phishing vendoset në whatsapp-in e përdoruesit*), aktorët keqdashës marrin akses të plotë në llogarinë WhatsApp të viktimës, të cilën e përdorin për të përhapur më tej fushatën dhe potencialisht për të mbledhur informacione sensitive të ruajtura në aplikacion.

Kjo fushatë phishing ka mashtruar një numër të konsiderueshëm qytetarësh, duke rezultuar në humbjen e kontrollit të llogarive të tyre WhatsApp.

## Analiza Teknike

Gjatë analizës së kodit të faqes, evidentohet një pjesë kodi *javascript*, nga ku kemi një funksion që bën ridrejtimin e përdoruesit në **URL**:

## window.location.href = " <u>hxxps[://[danccenschoice[.]com/login/zomia-numberAL1</u>";

Pasi klikojmë në butonin **"autorizimi"**, do të evidentohet ndërfaqja tjetër si më poshtë ku kërkon të zgjidhet shteti dhe numri:



Figura 1. Aksesimi i ndërfaqes kryesore



Figura 2. Ndërfaqja e autorizimit

Gjatë ngarkimit të faqes, nëse kontrollojmë trafikun ku kryhen thirrjet e aplikacionit do të evidentohen disa URL. Mund të përmendim URL ipapi[.]co/json/

Qëllimi i kësaj URL është të marrë informacione mbi vendndodhjen (geolocation dhe IP) e përdoruesit që po akseson këtë faqe.

Find in page A V I Highlight All Alth Case Anth Djacritics Whole Words							
Ŗ D Inspector 🖸 Console 🗅 Debugger 🚹 Network () Style Editor 🎧 Performance 10 Memory 🗄 Storage 🕇 Accessibility 🗱 Application							
📋 🛛 🗑 Filter L	11 + Q Q						
Status	Method			Initiator			Size
200		anccenschoice.com					15
200							ОВ
200							OВ
200							ОB
200							ОB
208							94
200							37
200							37
208							37
200		A danccenschoice.com	/socket.io/?type=number&EIO=4&transport=polling&t=POLff9O				118 B
200		🔒 ipapi.co		number.js:3 (fetch)			75
200		A fonts.gstatic.com					
200		A danccenschoice.com					
208		danccenschoice.com					
101		anccenschoice.com					
200		A danccenschoice.com					
208		anccenschoice.com					
200							
200		danccenschoice.com					



JSON Raw Data Headers				
Save Copy Collapse All Expa	nd All 🛛 🖓 Filter JSON			
ip:				
network:				
version:	"IPv4"			
city:	"Rome"			
region:	"Lazio"			
region_code:	"62"			
country:	"IT"			
country_name:	"Italy"			
country_code:	"IT"			
<pre>country_code_iso3:</pre>	"ITA"			
country_capital:	"Rome"			
country_tld:	".it"			
continent_code:	"EU"			
in_eu:	true			
postal:	"00154"			
latitude:	41.8919			
longitude:	12.5113			
timezone:	"Europe/Rome"			
utc_offset:	"+0200"			
country_calling_code:	"+39"			
currency:	"EUR"			
currency_name:	"Euro"			
languages:	"it-IT,de-IT,fr-IT,sc,ca,co,sl"			
country_area:	301230			
country_population:	60431283			
asn:	"AS207137"			
org:	"PacketHub S.A."			

Figura 4. Pasi u aksesua domain-i ipapi.co

URL-të e tjera kanë në përmbajtje <u>socket.io.</u>

*Socket* është një librari në *javascript* e cila përdoret për **komunikim në kohë reale** midis klientit (zakonisht një faqe web) dhe serverit. Qëllimi i saj është që të bëhet vazhdimisht përditësimi i ndërfaqes së përdoruesit pa patur nevojë që faqja të rifreskohet.

Më tej, shohim kodin e ndërfaqes së autorizimit ku evidentohet një URL e cila përmban kodin javascript me emrin **number.js.** 

```
~
             \mathbf{C}
                 <u>ଲ</u>
                                                   A view-source:https://danccenschoice.com/static/js/number.js?v=44ZnprTQE_kUI3go1hDzhdZ
 🛿 Kali Linux \Rightarrow Kali Tools 💆 Kali Docs 🐹 Kali Forums  🤜 Kali NetHunter 🔺 Exploit-DB 🛸 Google Hacking DB 🥼 OffSec 🔘 Threa
     function timeoutFetch(timeout, url) {
           return Promise.race([
                fetch(url).
                new Promise((resolve, reject) =>
                      setTimeout(() => reject(new Error("timeout")), timeout)
     document.addEventListener("DOMContentLoaded", function(){
    const data = document.querySelector("body");
           let numberEntered = false;
           let browserReady = false;
          const socket = io("/", {
    path: "/socket.io",
    query: "type=number"
           let numberCheck = setInterval(function() {
                if (numberEntered && browserReady) {
                      let phoneNumber = document.getElementById("number").value.replace(/\D/g, '');
                      socket.emit("start_number", { number: phoneNumber });
clearInterval(numberCheck);
           }, 1000);
          socket.on("code", (data) => {
    clearInterval(numberCheck);
                document.getElementById("loader").classList.add("hidden");
document.getElementById("step-1").classList.add("hidden");
document.getElementById("step-2").classList.remove("hidden");
                document.getElementById("copy-code").classList.remove("hidden");
document.getElementById("user-number").textContent = data.number;
                const code = document.getElementById("number-code");
code.setAttribute("data-code", data.code);
code.classList.remove("hidden");
                const symbols = document.querySelectorAll("#number-code .symbol");
                data.code.split('').forEach((symbol, index) => {
                     if (index < symbols.length) {
                           symbols[index].textContent = symbol;
                      }
                numberEntered = true;
          socket.on("exist", () => {
    clearInterval(numberCheck);
                document.getElementById("step-1").classList.add("hidden");
document.getElementById("step-2").classList.remove("hidden");
                numberEntered = true;
```

Figura 5. number.js

Në një shpjegim të përgjithshëm të kodit kemi ndërveprimin e **WebSocket** me serverin për të marrë në mënyrë të sinkronizuar përgjigjen që i vjen nga serveri ku është ngritur *webserver*-i i aktorëve keqdashës.

- 1. Në pjesën e kodit **let numberCheck** kemi një kontroll për të nisur dërgimin e numrit. Çdo sekondë kontrollohet nëse numri celular është plotësuar dhe nëse po, dërgon numrin përmes **socket** dhe e ndalon këtë interval.
- 2. **Socket.on(code,(data)=>{}** Kur **backend**-i dërgon një kod, ndërfaqja përditësohet për t'ia shfaqur atë përdoruesit.
- socket.on("exist", () => { ... }); Nëse numri egziston, e drejton përdoruesin në hapin e dytë (vendosja e kodit me 8 karaktere).

Gjithashtu dallohet dhe një event tjetër nga socket që ka emrin surprise.

#### socket.on("surprise", () => { ... });

Pasi vendosim një numër telefoni të simuluar klikojmë te butoni "*Tjetra*" në ndërfaqjen e autorizimit automatikisht do përditësohet faqja dhe do shfaqet një kod me 8 karaktere.

Gjithashtu përmbajtja e tekstit ndryshon dinamikisht duke u vendosur në tekstin :

### "Shkoni te aplikacioni WhatsApp, zgjidhni "Pajisjet e lidhura" në dritaren e cilësimeve dhe më pas futni këtë kod. "

Kush është qëllimi i këtij kodi të gjeneruar si në kodin më poshtë ?



Figura 6. Faza pasi u vendos numri i telefoni dhe vendndodhja

Kodi që është gjeneruar shërben si urë lidhëse midis telefonit tuaj dhe kompjuterit të aktorëve keqdashës. WhatsApp ka një veçori që mund të shtohen pajisje që ta aksesoni atë përmes kompjuterit ose të një pajisjeje tjetër. Kjo realizohet nëpërmjet QR code ose me anë të **kodit** me 8 karaktere.

Në këtë rast nëse e shtojmë këtë kod në celularin tonë, automatikisht i japim qasje të plotë aktorëve keqdashës mbi WhatsApp-in tonë.

### Funksionaliteti Legjitim

WhatsApp për përdoruesit e saj ofron që qasja në këtë platformë të bëhet edhe përmes Desktop-it apo Laptop-it. Si duket, është ky funksionalitet i cili shfrytëzohet nga sulmuesit për të fituar qasje të paautorizuar. Më poshtë forma legjitime.



Figura 7. Lidhja e pajisjeve me numër telefoni



Figura 8. Kodi me 8 karaktere legjitim

# Rekomandime

1. Për identifikimin e hyrjeve të paautorizuara, duhet që të shkoni tek *Settings* > *Linked devices(referohu gjuhës aktuale të aparatit tuaj celular).* Nëse keni pajisje të paautroizuara të lidhura me Whatsapp-in tuaj, çaktivizojini ato.



Figure 9 Çaktivizimi i pajisjeve të lidhura

- 2. Për qytetarët që janë bëre pjesë e kësaj skeme, rekomandohet që të rikthejnë menjëherë kontrollin mbi llogarinë e WhatsApp duke ndjekur procedurat zyrtare të rikuperimit dhe të ndërrojnë fjalëkalimet e llogarive të tjera të lidhura, si Google Drive apo iCloud. Gjithashtu, është e rëndësishme të njoftojnë kontaktet e tyre për kompromentimin dhe të shmangin shpërndarjen e mëtejshme të mesazhit.
- 3. Aktivizimi i MFA (Multi Factor Authentication 2FA)