

CYBERSECURITY IN THE FACE OF MODERN THREATS: FROM RANSOMWARE TO DATA PROTECTION

Bucharest – 11th of October 2024



Daniel-Florin PITIS



ABOUT ME

- **Secure Coding Specialist** @Edenred Digital Center since 2020
- Software Development Background, specialized in Application Security, Training & Awareness
- Volunteering @SecurityPatch.ro project
- Speaker at Forum in Cyber, BSides, Cybersecurity Dialogues



YOU WANT TO BE PART OF OUR TEAM?

- We are looking for new colleagues to join our security team in Bucharest:

Information Security Specialist

IT Crisis Management Expert

- Check all our opened positions [here](#)

Spitalele din România afectate de ransomware

Campanii Gabriel Puiu februarie 17, 2024

Articol scris de Gabriel Puiu

Ce s-a întâmplat?

Pe data de 12 februarie 2024 Directoratul Național de Securitate Cibernetică a publicat un comunicat de presă în care anunța că o companie ce furnizează software-ul pentru mai multe spitale din România a fost vizată de un atac cibernetic de tip ransomware. Este vorba despre compania **Romanian Soft Company**, companie românească, producătoare de software HIS (Hospital Information System).

Înființată în anul 2000, compania Romanian Soft Company furnizează software-ul Hipocrate către multiple spitale din România, dintre care, conform altui comunicat DNSC, 26 au fost software de tip HIS, în cadrul căruia se centralizează date financiare etc. Pe lângă aceste lucruri, acest software este gestionat de Ministerul Sănătății.

Lista celor 21 de spitale afectate nu a fost însă listată în acest moment fiind confirmate în total doar 79 unități din sistemul de sănătate au fost vizate de atacatorii care s-au identificat prin intermediul adreselor de email și a adreselor de răsкупpărare în afara de o adresă de email și a adreselor de răsкупpărare.

Presă internațională a preluat foarte rapid știrile atacului și punând securitatea unităților de sănătate în discuție.

Backmydata Ransomware

Conform DNSC, malware-ul utilizat în cadrul atacului este Phobos, cunoscut pentru propagarea prin conexiuni de tip Remote Desktop Protocol (RDP). Phobos este un Ransomware-as-a-Service (RaaS) dezvoltat de o echipă de hackeri, script kiddies, terți și răscупpărații.



Foto: Clint Patterson (Unsplash)

Phobos este un Ransomware-as-a-Service (RaaS) dezvoltat de o echipă de hackeri, script kiddies, terți și răscупpărații. După criptare, malware-ul furnizează două note de răscупpărare (info.hta și info.txt) cu detalii despre pașii de urmat pentru contactarea atacatorilor și stabilirea detaliilor pentru plata răscупpărării.

DNSC recomandă tuturor entităților din domeniul sănătății, indiferent dacă au fost sau nu afectate de atacul ransomware Backmydata, să scaneze infrastructura proprie IT&C prin utilizarea scriptului de scanare YARA.

26 August 2024

Primăria Timișoara a oprit un atac cibernetic masiv asupra serverelor sale și ale unor instituții subordonate



Primăria Municipiului Timișoara, Direcția Fiscală a Municipiului (DFMT) și Poliția Locală Timișoara au fost ținta unui atac cibernetic de tip ransomware asupra serverelor pe care rulează mai multe sisteme informatice.

Incidentul a avut loc în noaptea de vineri spre sâmbătă și a fost detectat de sistemul digital de securitate. Specialiștii primăriei au declanșat o serie de măsuri de securitate, cu ajutorul firmelor de specialitate contractate de municipalitate, astfel că a fost oprită compromiterea întregului sistem. Nu există indicii că atacatorii au extras date cu caracter personal din sistemele afectate.

O scurgere de date de această magnitudine ar putea expune informații personale, ar putea perturba serviciile de sănătate și ar putea submina încrederea publicului în sistemul de sănătate al statului.

Breșă de date

Simular un lider global în servicii de afaceri și tehnologie, a fost, de asemenea, ținta grupului RansomHub.

Grupul de hackeri susține că a accesat 230 GB de date de la divizia română și că intenționează să le publice



inătate din Florida, primul sistem de sănătate publică acreditat din Statele Unite, a căzut victimă a unui atac cibernetic de tip ransomware de către grupul notoriu RansomHub. Atacatorii susțin că au accesat un volum de date semnificativ și amenință să publice informațiile furate în următoarele trei-patru zile. Printre

de breșe sunt potențial devastatoare, având în vedere natura sensibilă a datelor deținute de autoritățile de sănătate din Florida.

insabilă pentru o gamă largă de servicii de sănătate publică, de la prevenirea bolilor și asigurarea îngrijirii până la pregătirea și răspunsul la urgențe.

Three key points we will cover today to better understand the phenomenon and strengthen our protection

1

Ransomware & RaaS



2

Statistics



3

How can we protect ourselves?





1.

Ransomware & RaaS

WHAT IS RANSOMWARE?

- ▶ Is a type of malicious software or malware that threatens a victim by destroying or blocking access to critical data or systems, until a **ransom is paid**



Some of the attackers use internal financial documents they have discovered to set up ransom price

WHAT IS RAAS?

Ransomware as a service (Raas) is a cybercrime business model in which ransomware developers sell ransomware code or malware to other hackers, called “affiliates” who then use the code to initiate their own ransomware attacks

- ▶ **Monthly subscription** – Raas affiliates pay a recurring fee for access to ransomware tools
- ▶ **One-time fee** – Affiliates pay a one-time fee to purchase the ransomware code outright
- ▶ **Affiliate Programs** – Affiliates pay a monthly fee and share a small % of any ransom payments that they receive with the operators
- ▶ **Profit Sharing** – The operators charge nothing up front, but take a significant cut of every ransom the affiliate receives (usually 30-40%)



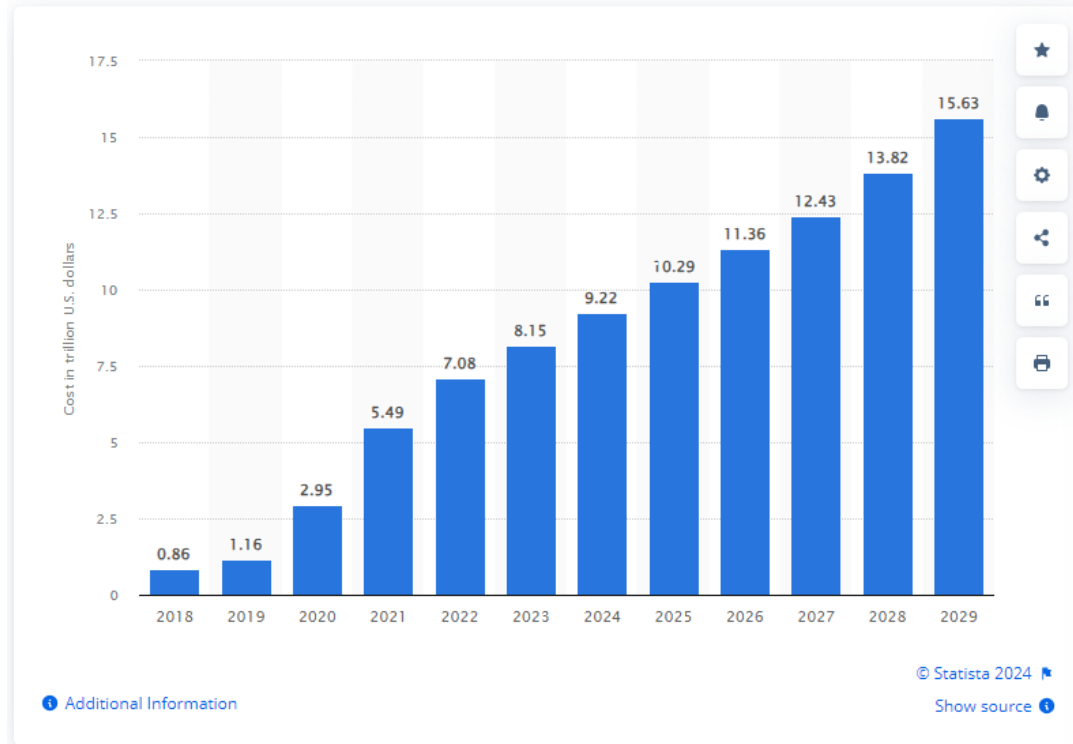
2.

Statistics

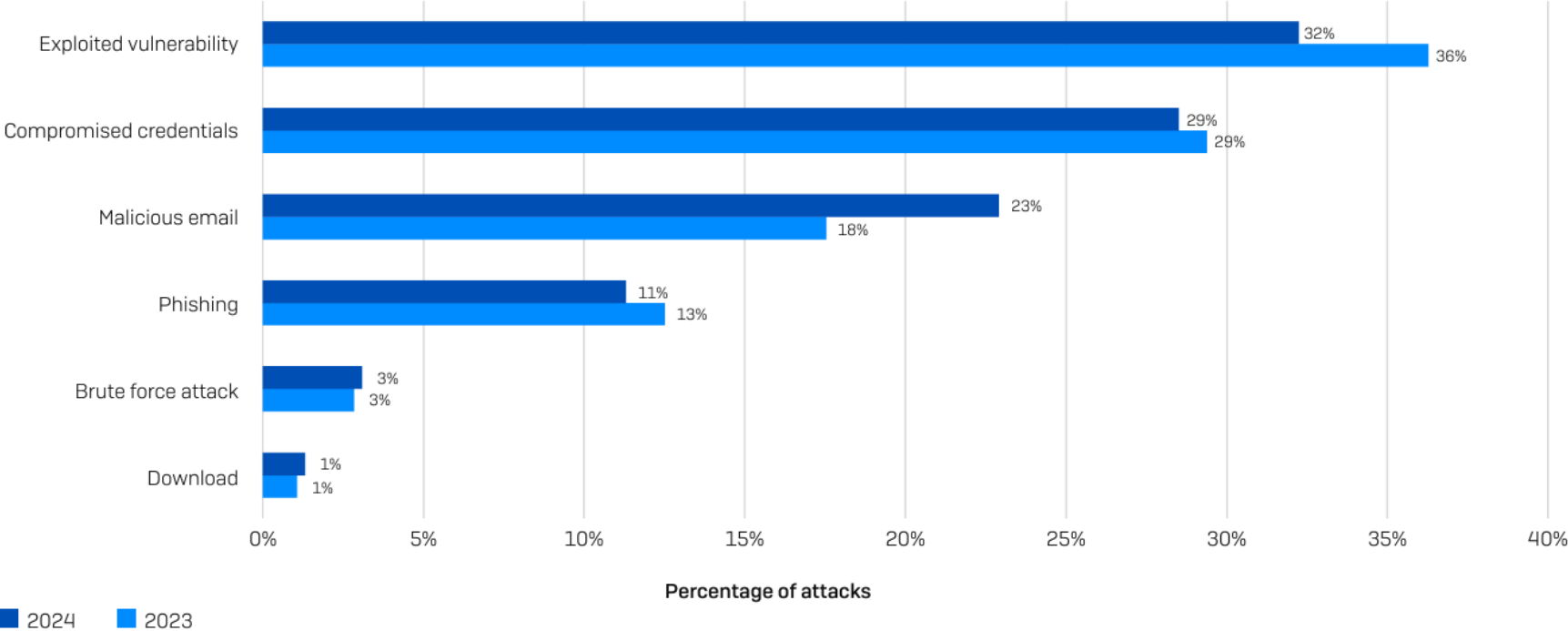
COST OF CYBERCRIME

Estimated cost of cybercrime worldwide 2018-2029

(in trillion U.S. dollars)



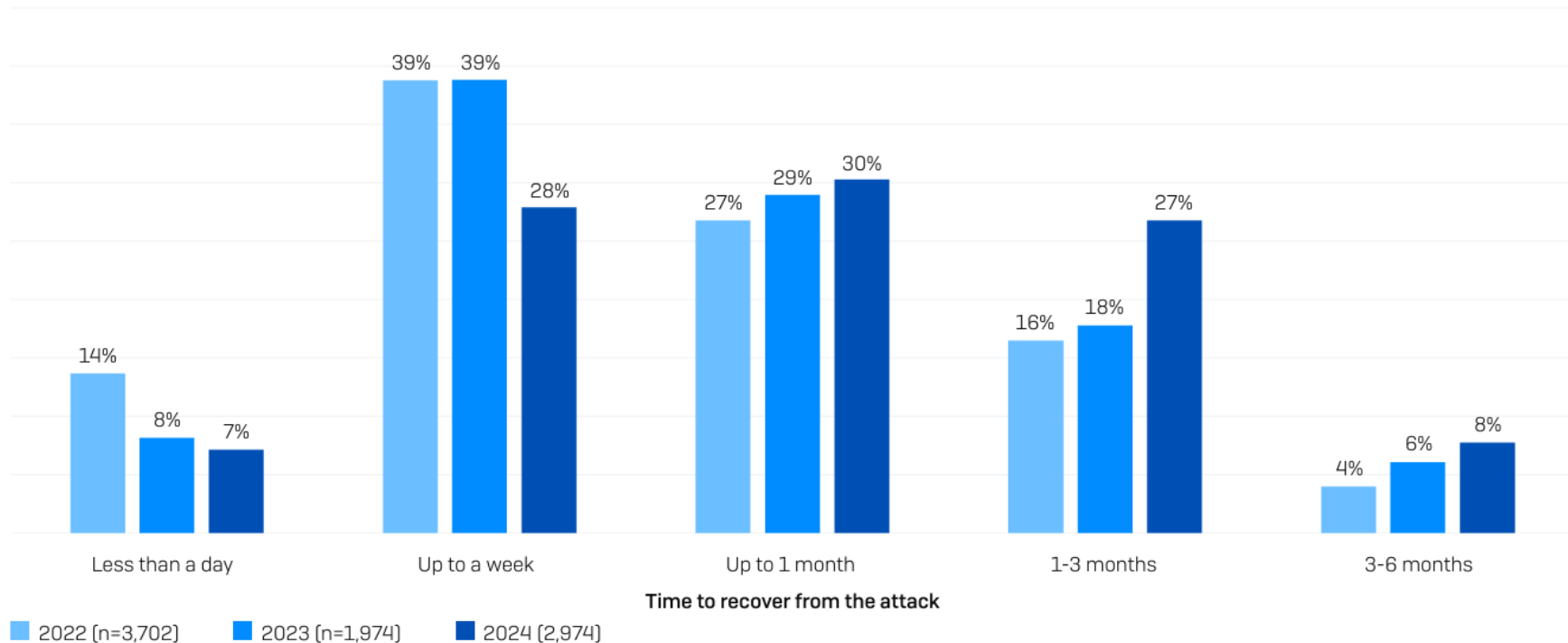
ROOT CAUSE OF RANSOMWARE ATTACKS IN 2024



Do you know the root cause of the ransomware attack your organization experienced in the last year? Yes. n=2,974 organizations hit by ransomware.



TIME TO RECOVER FROM THE ATTACK



How long did it take your organization to fully recover from the ransomware attack? Base number in chart.





3.

**How can we
protect
ourselves?**

How can we protect ourselves?

The "No More Ransom" website initiative - <https://www.nomoreransom.org/>

01

Cybersecurity Training & Awareness

Educate employees about the risks of ransomware and how to identify phishing attempts, which are common entry points for the attackers

02

Maintaining backups

Regular backups of critical data is one of the most effective defense against ransomware. Ensure that backups are stored offline, or in a cloud service with strong security features

03

Implementing access controls

Utilize the principle of least privilege by restricting user permissions to only what is necessary for their role. Implement MFA for critical systems to add an extra layer of security

04

Working with law enforcement

Law enforcement agencies often have specialized units that deal with cybercrime, and they can provide guidance on investigation process, help track down perpetrators, and offer intelligence about emerging threats



Q&A

Thank you





Enrich
connections.
For good.