

*Webinar  
powered by:*



# Cyber Security Awareness (ed implicazioni nello Smart Working)

Che cosa rischiamo online...  
mentre cerchiamo di restare sicuri off-line?

## **Relatori**

Raoul "Nobody" Chiesa  
Ing. Selene Giupponi

## **Moderatore**

Piero Iezzi

# Disclaimer from the Lecturers

The information contained within this presentation **does not infringe** on any intellectual property nor does it contain tools or recipe that could be in breach with known local National laws.

The information contained in this presentation is for **educational purposes** and **knowledge information** only; the authors **are not responsible** if you will use this material in order to **damage people, assets, things**.

The authors hold the **intellectual property** and **it's not allowed to use this material for different purposes**.

The Hackers Profiling Project is hold by **UNICRI** and **ISECOM** and was **created by Mr. Raoul Chiesa**.

Quoted trademarks belongs to **registered owners**.

The views expressed are those of the author(s) and speaker(s) and **do not necessary reflect** the views of **UNICRI** or others **United Nations** agencies and institutes, nor the view of **ENISA** and its **PSG** (Permanent Stakeholders Group), neither **University of Parma**, **Security Brokers**, **Swascan**, and **its own Associated Partners and Companies**.

Contents of this presentation **may be quoted or reproduced**, provided that the **source of information, and authorship, is acknowledged, mentioned and credited**.

**Le informazioni mostrate durante la sessione sono riservate e ne è vietata la riproduzione e qualsiasi modalità di registrazione/screenshot.**

**Siamo dotati degli strumenti necessari a rilevare comportamenti scorretti.**

**Se vi serve qualcosa, chiedetecelo.**

**Le slide saranno rese disponibili ai partecipanti la prossima settimana.**

# HACKMAGEDDON

**Adesso pensiamo  
di avere la vostra attenzione 😊**

# INDICE

1. Covid-19 vs Telelavoro
2. Scenario e Problematiche
3. Cybercrime: what & why
4. “Cyber Hygiene” & Common Sense
5. Misure da Adottare: alcuni Consigli
6. Cosa fare come azienda?
7. Come vi può aiutare lo Stato
8. Come vi possiamo aiutare noi
9. ...and a Special Gift for you all!
10. Q&A session (moderata)

# Introductions





# Relatori e Moderatore



Raoul "Nobody" Chiesa



Ing. Selene Giupponi



Piero Iezzi



# # whois Raoul

- Co-founder @ **Swascan**
- President, Founder @ **The Security Brokers**
- Independent Special Senior Advisor on Cybercrime @ **UNICRI**  
*(United Nations Interregional Crime & Justice Research Institute)*
- Roster of Experts @ **ITU** *(UN International Telecommunication Union)*
- Former PSG Member, **ENISA** *(Permanent Stakeholders Group @ European Union Network & Information Security Agency)*
- Founder, Former Member, @ **CLUSIT** *(Italian Information Security Association)*
- Steering Committee, **AIP/OPSI** *(Privacy & Security Observatory)*
- Board of Directors, **ISECOM** *(Institute for Security & Open Methodologies)*
- **OSSTMM** Key Contributor *(Open Source Security Testing Methodology Manual)*
- Board of Directors, **OWASP** Italian Chapter
- Cultural Attachè. Scientific Committee, **APWG** European Chapter
- Former Board Member, **AIIC** *(Italian Association of Critical Infrastructures)*
- **Supporter at various Security Communities and Universities**



# # whois Selene

- **Managing Director Europe, RESecurity**
- **Computer Engineering Degree + II Level Master in Computer Forensics & Digital Investigations**
- General Secretary and Member @ **IISFA** (INFORMATION SYSTEM FORENSICS ASSOCIATION, ITALIAN CHAPTER)
- Active Member of the **IT Engineer Commission**, Engineers Association of the Latina Province
- **Digital Forensics Court Trial Witness** on e-crimes and ICT enhanced crimes
- Consultant for multiple **Law Enforcement agencies** around the world
- Advisor @ **European Courage Focus Group** – Cyber Terrorism & Cybercrime
- **ITU** Roster of Experts Official Member
- **HTCC** HIGH TECH CRIME CONSORTIUM Member
- Co-Founder at **The Security Brokers**
- Trainer at **NATO, INTERPOL**
- **CIFI** - Certified Information Forensics Investigator
- Certified Trainer for **SPEKTOR & UFED**
- **ECSSO** Board of Directors Member



# COVID-19 & Smart Work

# Tutte le relazioni di business si spostano nelle più diverse modalità remote

G Suite



Sì, io ti sento...  
Parla, parla, **parla!**

Mi senti?  
Riesci a sentirmi?

Mi vedi?

Ma che c...!  
Io sento benissimo!!

Mi senti?

Attiva il microfono  
che io non ti sento



# Prima di iniziare: il "caso Zoom"...





# Perché siamo qui?

## Require a password for instant meetings

A random password will be generated when starting an instant meeting



## Require a password for Personal Meeting ID (PMI)



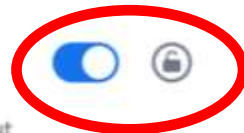
## Require a password for Room Meeting ID (Applicable for Zoom Rooms only)

A password will be generated for Room Meeting ID and participants require the password to join the meeting.



## Embed password in meeting link for one-click join

Meeting password will be encrypted and included in the join meeting link to allow participants to join with just one click without having to enter the password.



## Require password for participants joining by phone

A numeric password will be required for participants joining by phone if your meeting has a password. For meeting with an alphanumeric password, a numeric version will be generated.





# Un cambio di mindset

- La slide precedente è un esempio emblematico di ciò che vogliamo spiegarvi.
- Le opzioni di sicurezza **ci sono ma non sono impostate di default**: dobbiamo abilitarle noi 😊

# Il caso Teams

[www.cyberark.com > threat-research-blog > be...](#) ▼ Traduci questa pagina

## Beware of the GIF: Account Takeover Vulnerability in Microsoft ...

3 giorni fa - This **vulnerability** would have affected every user who uses the **Teams** desktop or web browser version. CyberArk worked with **Microsoft** Security ...

[www.welivesecurity.com > 2020/04/27 > micros...](#) ▼ Traduci questa pagina

## Microsoft Teams flaw could let attackers hijack accounts ...

3 giorni fa - CyberArk has now described a possible attack scenario: "We found that by leveraging a sub-domain takeover **vulnerability** in **Microsoft Teams**, ...

[www.scmagazine.com > ... > Vulnerabilities](#) ▼ Traduci questa pagina

## Microsoft Teams vulnerability patched, could lead to account ...

2 giorni fa - **Microsoft's Teams** collaboration platform contains a **vulnerability** that can be exploited with a malicious GIF enabling an attacker to take over a ...

[www.cbronline.com > news > teams-vulnerabilit...](#) ▼ Traduci questa pagina

## Microsoft Teams Vulnerability Let Hackers "Take Over Entire ...

3 giorni fa - **Microsoft's** collaboration platform **Teams** contained a **vulnerability** that allowed hackers to send out a GIF that only had to be seen, in order ...

# Remote Work VS Smart Work

## Differenze dal punto di vista tecnico

- **Remote work:** lavoro che si svolge a distanza rispetto alla sede centrale, da casa o da un luogo decentrato specifico
- **Smart work:** non è obbligatorio legarsi a un luogo fisico fisso in cui lavorare (casa, sede distaccata, ma anche un ristorante, un pub o un parco se presente una connessione Wi-Fi).
- BYOD

# Scenario e Problematiche

1. Utilizzo dei PC “di casa” e non di quelli aziendali
2. Assenza o drastica diminuzione degli strumenti di difesa in essere
3. Aumento del rischio di contagi informatici e dell’esposizione degli utenti e degli asset digitali utilizzati
4. Innalzamento dell’interesse del cybercrime e **lancio massivo di campagne di phishing e schemi di frode coordinati**

# Cybercrime: What & Why

1. Il Cybercrime utilizza **modelli di business molto creativi**
  - Servizi **Differenziati**
  - **"E' come il maiale"**: non si butta via niente (cfr. una delle prossime slide)
2. Il goal finale: utilizzare o rivendere **i vostri dati**

# Cybercrime: What

L'esecuzione di crimini, mediante l'ausilio di mezzi informatici e di telecomunicazione, con lo scopo di acquisire illegalmente informazioni e di tramutarle in denaro.

Esempi:

## **Furto di Identità**

- Personal Info

## **Furto di Credit Identity**

- Financial Info: login bancari, CC/CVV, «fullz», etc

## **Hacking**

- verso e-commerce, e-banking, Credit Cards Processing Centers

## **Industrial Espionage**

- Hacking su commissione

## **Attacchi DDoS**

- Blackmail, Hacktivism

## **Malware**

- Virus, Worm, Spyware, Key Loggers, Rogue AV, Botnets, Mobile

## **Spam**

## **Counterfeiting**

- medicinali, luxury, prodotti & servizi

## **Gambling**

- Riciclaggio di denaro
- Finti siti e/o non autorizzati (i.e. Italia -> da AAMS)

## **Porno generico**

- fake sites, etc

## **Pornografia minorile / infantile**

## **Harassment**

- Cyberstalking
- Cyberbullying
- Cybergrooming, ....

# Cybercrime: Why

## 1. Attori

- Chi sono? Cfr. Hacker's Profiling Project (HPP)

## 2. Motivazione

- Fama
- Denaro
- Ideali
- Nessuno (?)

## 3. Prodotti/Servizi

- Campagne di affiliation, boosting, advertising, traffic generation, etc...
- Decine di famiglie di servizi e prodotti «impensabili per l'uomo comune»
- Di alcuni faremo cenno nelle prossime slide

## 4. Legislazioni

- Non presenti in tutti i Paesi per tutti i reati: carenze nella cooperazione internazionale
- Cybercrime: profonda presenza in Paesi con problematiche interne (legislazioni, budget, formazione delle Forze dell'Ordine, corruzione)

Questo, semplicemente perché  
l'**informazione**  
è **immediatamente trasformabile**  
in:

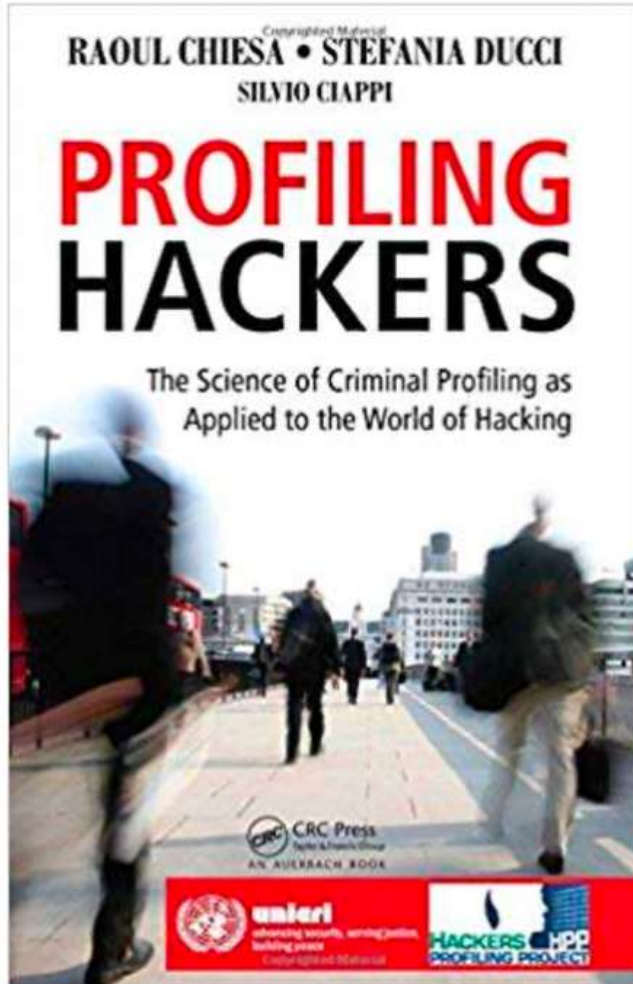
- ✓ **Vantaggio competitivo**
- ✓ **Informazione sensibile/critica**
- ✓ **Denaro**
- ✓ **Ricatto**



# Hacker's Profiling Project (HPP) by UNICRI / ISECOM



# Profiling Hackers



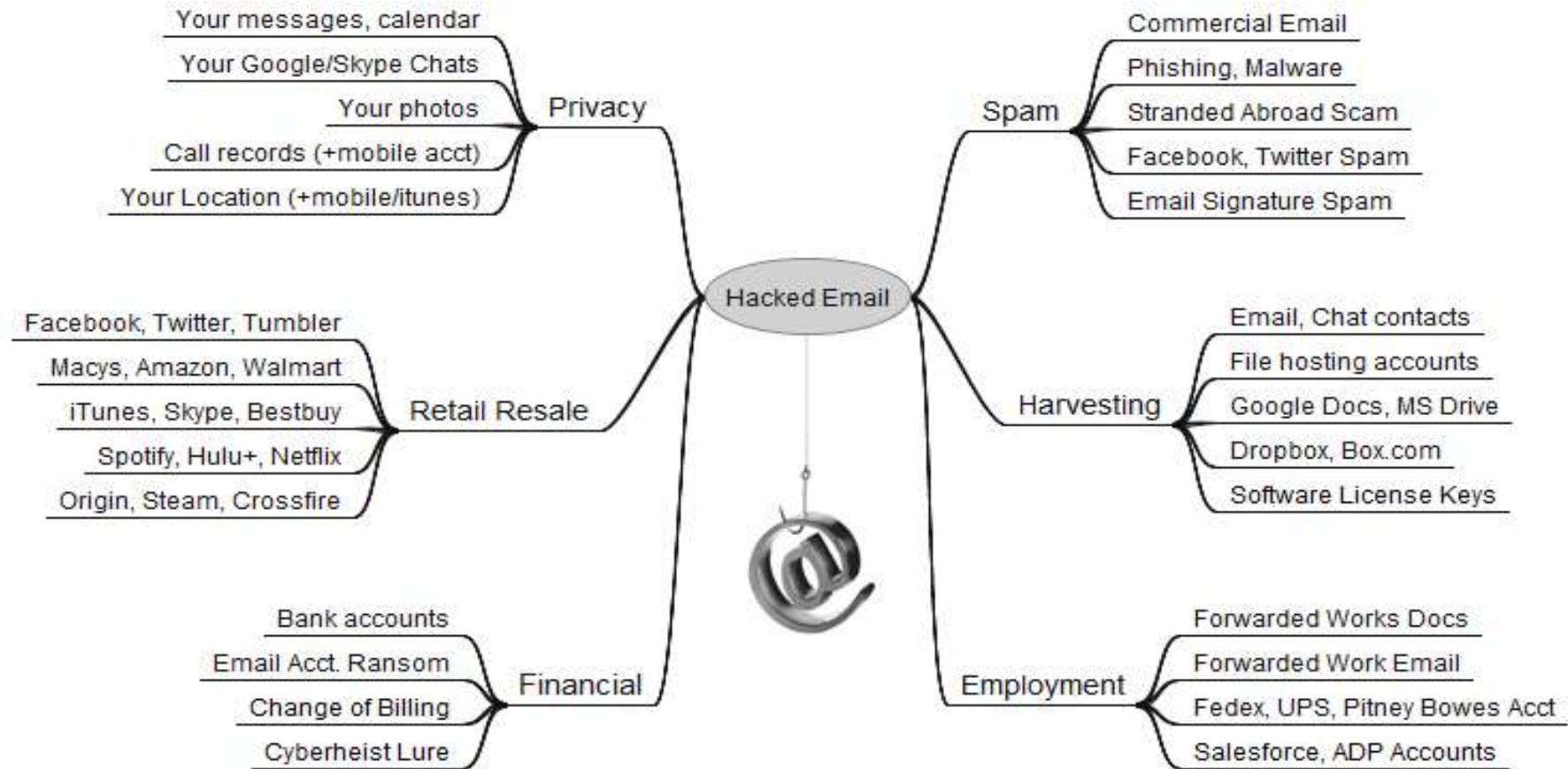
- **Applied Research** Project started back in **2004**
- **Field Research** tasks started in **2006** (still on-going)
- Law Enforcement Officers and Government Agencies **loved our profiling approach!**
- **FBI Academy Library** in Quantico, VA (USA)
- FBI cybercrimes **Special Agents must-read** book
- Italian Intelligence Agency (**DIS**) official Hacker's Profiles
- Translated in **different languages** (Italian, Spanish, French, Russian, Chinese, Arabic, etc..)
- **Cutting-edge milestone** from the previous "Black-hat /White-hat" approach

# HPP – Hacker’s Profiling Project (UNICRI/ISECOM)

	OFFENDER ID	LONE / GROUP HACKER	TARGET	MOTIVATIONS / PURPOSES
Wanna Be Lamer	9-16 years "I would like to be a hacker, but I can't"	GROUP	End-User	For fashion, it's "cool" => to boast and brag
Script Kiddie	10-18 years The script boy	GROUP: but they act alone	SME / Specific security flaws	To give vent of their anger / attract mass-media attention
Cracker	17-30 years The destructor, burned ground	LONE	Business company	To demonstrate their power / attract mass-media attention
Ethical Hacker	15-50 years The "ethical" hacker's world	LONE / GROUP (only for fun)	Vendor / Technology	For curiosity (to learn) and altruistic purposes
Quiet, Paranoid, Skilled Hacker	16-40 years The very specialized and paranoid attacker	LONE	On necessity	For curiosity (to learn) => egoistic purposes
Cyber-Warrior	18-50 years The soldier, hacking for money	LONE	"Symbol" business company / End-User	For profit
Industrial Spy	22-45 years Industrial espionage	LONE	Business company / Corporation	For profit
Government Agent	25-45 years CIA, Mossad, FBI, etc.	LONE / GROUP	Government / Suspected Terrorist/ Strategic company/ Individual	Espionage/ Counter-espionage Vulnerability test Activity-monitoring
Military Hacker	25-45 years	LONE / GROUP	Government / Strategic company	Monitoring / controlling / crashing systems



# Cybercrime: hacked email



# “Cyber Hygiene” & Common Sense

7 macro-argomenti per la nostra Cyber Hygiene:

- Backup
  - OS Patching
  - VPN
  - Phishing
  - AV
  - Endpoint Protection
  - PC “dedicato”
- + Buon senso (e consigli)

# Backup

**Avere un backup aggiornato è la condizione ideale per mitigare possibili danni conseguenti a:**

- Rottura dell'hardware
- Sovrascritture incidentali di files
- Contagio da ransomware e malware

# BackUP – Fatevi delle domande

- ✓ Quanto tempo fa avete fatto l'ultimo backup?
- ✓ Il backup e' disponibile solo sui server aziendali?
- ✓ Conoscete il concetto di "backup incrementale"?
- ✓ Come organizzate i vostri dati (di lavoro) sui PC di casa?
- ✓ Quali strumenti HW e SW usate per i backup? E da quanto tempo?
- ✓ Cloud e backup: cifratura dei dati ?



# OS Patching

**Aggiornare sempre il proprio OS (Sistema Operativo) ed il software / le applicazioni installate.**

NOTA: Questo vale **anche ed in particolare modo** per i vostri smartphone e tablet, e per i **dispositivi personali**.

# VPN (Virtual Private Network)

- ✓ VPN gratuite o a pagamento vs VPN proprietarie (“in-house”)
- ✓ Ottimizzazione dei costi (ad esempio, AV che includa già il servizio di VPN)
- ✓ Aspetti di privacy e cyber security aziendale nell’uso di VPN gratuite

# Phishing & Ingegneria Sociale

- ✓ Com'era prevedibile, stiamo assistendo ad un **aumento esponenziale** degli attacchi di **phishing** (email “esca”) e di **molteplici malware** (software malevoli).
- ✓ Queste **truffe usano la scusa del COVID-19**, e di varie parole chiave ad esso correlate, per **invogliare l'utente ad aprire allegati infetti**, o a **cliccare su URL** che a loro volta portano a **siti fake**, o **violati e contagiati**.
- ✓ Adesso ne **analizzeremo qualcuna!**

# Phishing & Ingegneria Sociale

## ✓ Phishing di account personali VS sicurezza aziendale

- Spesso stessa password, o variante della stessa
- Facilitano attacchi phishing mirati ed usano "leva psicologica"

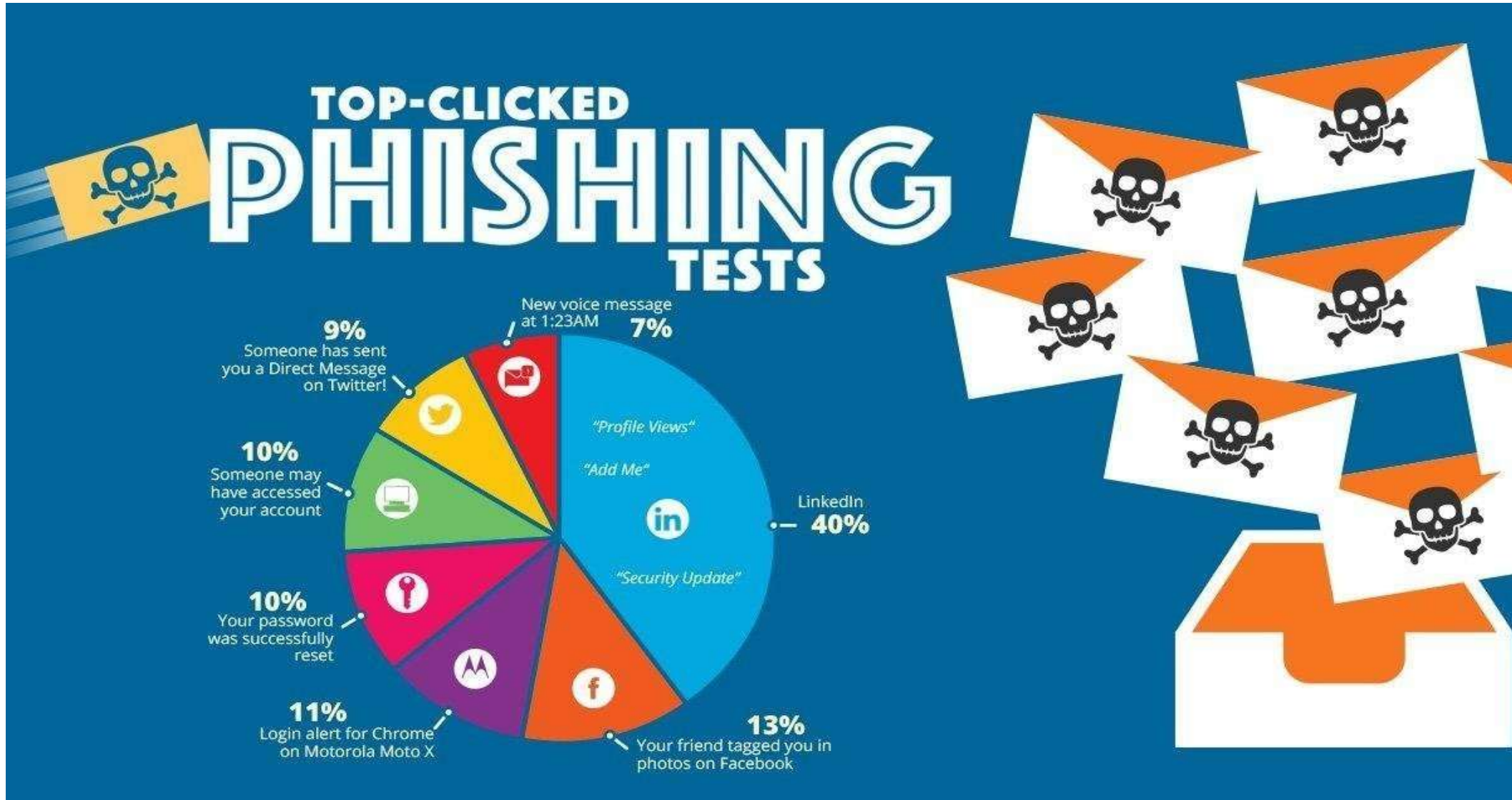
## ✓ Credenziali compromesse di terze parti

- Ad esempio della nostra utenza PEC, il vostro account Netflix, etc...

## ✓ Credenziali aziendali compromesse presenti su Dark Web

- Poche aziende hanno ad oggi gli strumenti per informarsi in tempo reale
- Impatti lato GDPR e sanzioni economiche

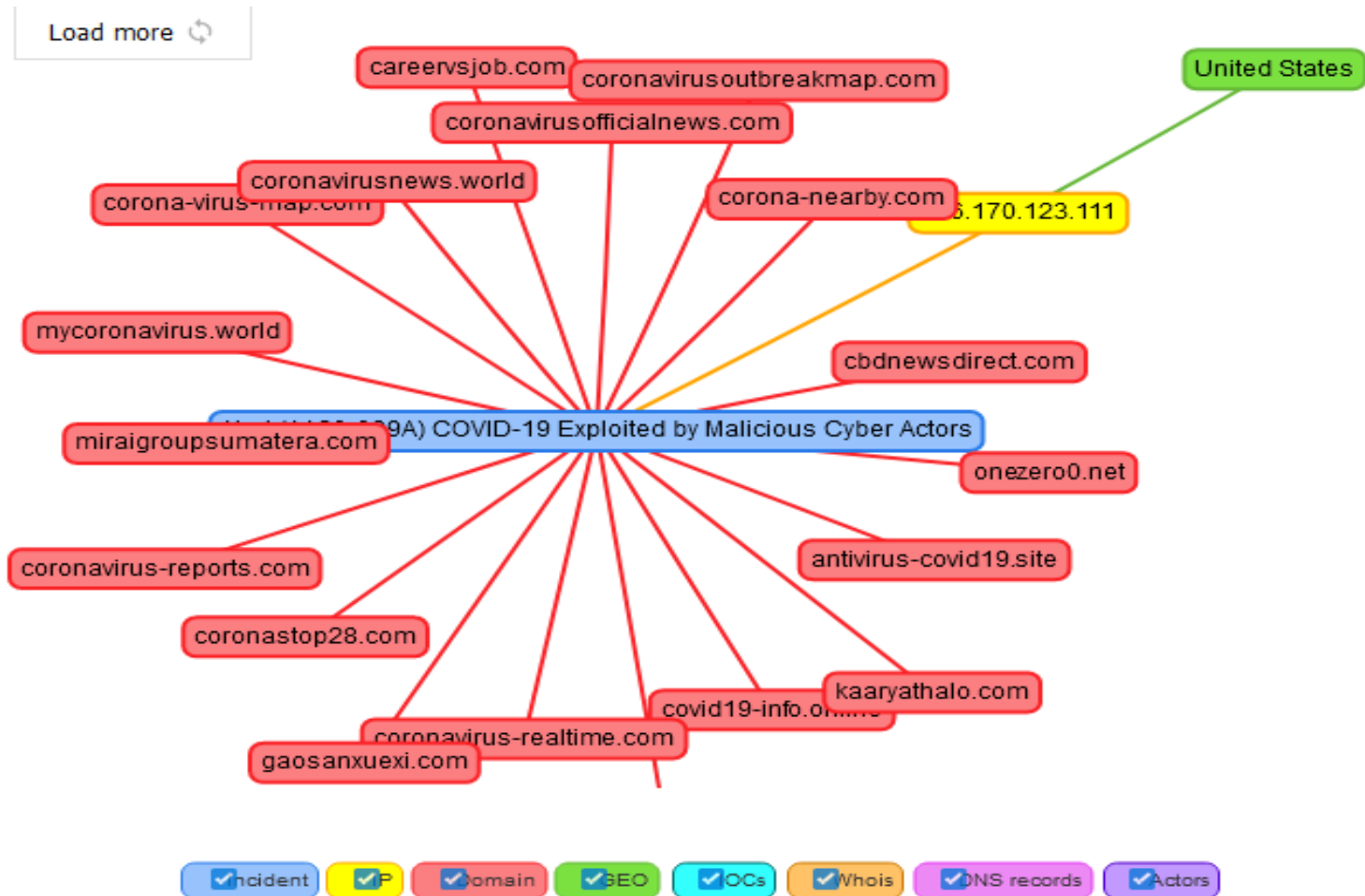
# Phishing & Ingegneria Sociale



# Phishing & Ingegneria Sociale



# Esempio: propagazione del malware del WHO



NOTA: non andate sui siti riportati in questo screenshot!



# Phishing & Ingegneria Sociale



**Rai News**

ITALIA

Finta app immuni fa scaricare virus informatico: allarme del governo

01 giugno 2020

Una campagna di virus informatici investe l'Italia nelle ore in cui sta per essere resa disponibile l'app Immuni. A renderlo noto Agid-Cert, la struttura del governo che si occupa di cybersicurezza. Il virus si chiama FuckUnicorn e diffonde un ransomware (virus che prende in ostaggio i dispositivi e poi chiede un riscatto) con il pretesto di far scaricare un file denominato Immuni. Si

www.googletagmanager.com



# Phishing & Ingegneria Sociale (@pec.it)

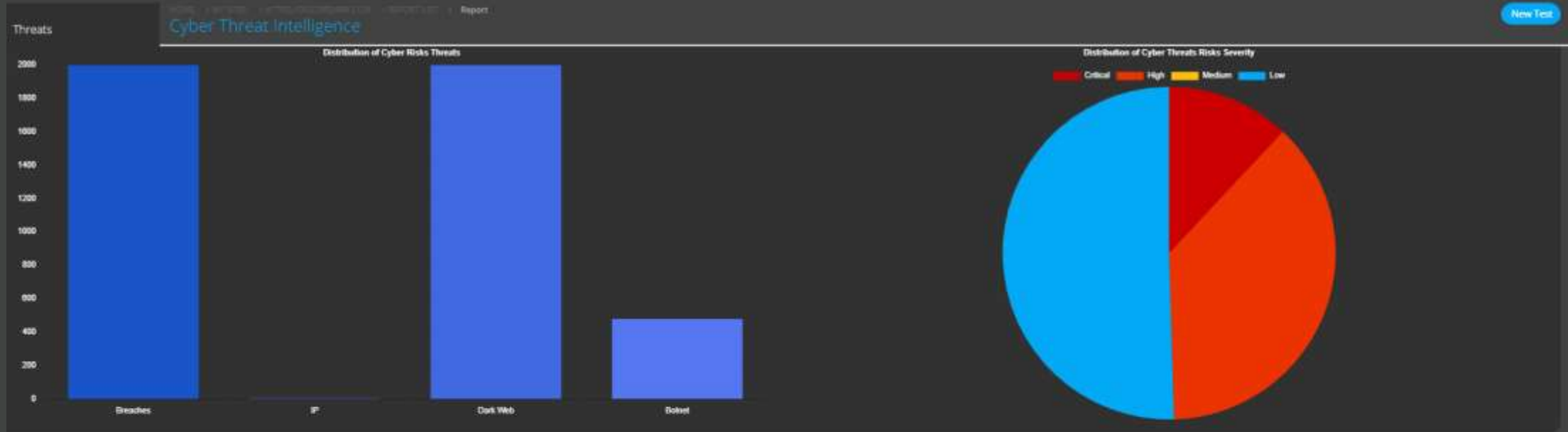
**IMMAGINE RIMOSSA NELLA VERSIONE  
PUBBLICA DI QUESTA PRESENTAZIONE**

NOTA: non andate sui siti riportati in questo screenshot!

# Domain Threat Intelligence



# Cyber Threat Intelligence



Risks by Categories

	Data Breaches Compromised Credentials and Emails	2000 Findings	1902 High	19 Medium	19 Low	<input type="checkbox"/>
	IP Threat Intelligence Identified Malicious Activity on your Ip	5 Findings	5 High	0 Medium	0 Low	<input type="checkbox"/>
	Dark Web What's hidden from Google's eye	2000 Findings	0 High	0 Medium	43 Low	<input type="checkbox"/>
	Botnet Activities		Threat Found	Impact High		<input type="checkbox"/>



# AV (Anti-Virus)

Oggigiorno gli AV "standard", purtroppo, non sono più uno strumento efficace al 100% contro le infezioni.

Ad esempio bloccano solo i malware già noti e conosciuti (dei quali esiste un "signature"), ma nulla possono contro vulnerabilità "zero-day" e, soprattutto, contro quei malware non ancora identificati dal produttore o i file-less attack – ne parleremo tra poco.

# AV (Anti-Virus)

Ciò nonostante, avere un antivirus “a bordo” è misura quanto meno obbligatoria (chiamiamola best practice o “buon senso del padre di famiglia”).

- Aggiornare sempre l’antivirus: “signatures” ed “engine”
- Provare ad utilizzare una VM (Virtual Machine) con Windows

# Live examples: IOC e AV detection rate

Type some keywords here for search...

Trojan.Downloader.LnK.Gen Additional_CSD_Rebate.pdf.lnk	<b>Analysis date:</b> 8 Apr, 2020 <b>File type:</b> Windows shortcut <b>Detection ratio:</b> 21 / 60 <b>MD5:</b> 120e3733e167fcabdfd8194b3c49560b <b>SHA256:</b> f8b053e32eed9a5e814c89eec50e743a906f1aad7a6f58e25f0410863c5ec4a
HEUR:Exploit.MSOffice.Generic ,	<b>Analysis date:</b> 8 Apr, 2020 <b>File type:</b> Rich Text Format <b>Detection ratio:</b> 35 / 60 <b>MD5:</b> fef12d62a3b21bf1d3be1f0c71ae393e <b>SHA256:</b> 0dd9d9638a59b6fbab792b7781962571b653c44ebae3d9b8351937ec71f0af8b
Trojan-Downloader.BAT.wGet.ah 58954102	<b>Analysis date:</b> 8 Apr, 2020 <b>File type:</b> Text <b>Detection ratio:</b> 17 / 60 <b>MD5:</b> adefb3b5cb93645489b332033bc764ad <b>SHA256:</b> 19270639537a2241861eae2bbf4b4095fc6e1915e4dee476d2e4f277992733fd
ca73cb1feccd34d651eb2ae5094d8311bfb2bdc29455005d4 50ac9c8ee6bbdef.exe	<b>Analysis date:</b> 8 Apr, 2020 <b>File type:</b> Win32 EXE <b>Detection ratio:</b> 0 / 73 <b>MD5:</b> 60b7c0fead45f2066e5b805a91f4f0fc <b>SHA256:</b> 80c10ee5f21f92f89cbc293a59d2fd4c01c7958aacad15642558db700943fa22

# AV detection rate (esempio: 1/5)

ANTIVIRUS	RESULT	UPDATE
ALYac	(not set)	8 Apr, 2020
APEX	(not set)	7 Apr, 2020
AVG	(not set)	7 Apr, 2020
Acronis	(not set)	15 Mar, 2020
Ad-Aware	(not set)	7 Apr, 2020
AegisLab	(not set)	7 Apr, 2020
AhnLab-V3	(not set)	7 Apr, 2020
Alibaba	(not set)	27 May, 2019
Antiy-AVL	(not set)	8 Apr, 2020
Arcabit	(not set)	7 Apr, 2020
Avast	(not set)	7 Apr, 2020
Avast-Mobile	(not set)	7 Apr, 2020
Avira	(not set)	8 Apr, 2020
Baidu	(not set)	18 Mar, 2019



# AV detection rate (esempio: 2/5)

Baidu	(not set)	18 Mar, 2019
BitDefender	(not set)	8 Apr, 2020
BitDefenderTheta	(not set)	7 Apr, 2020
Bkav	(not set)	7 Apr, 2020
CAT-QuickHeal	(not set)	8 Apr, 2020
CMC	(not set)	21 Mar, 2019
ClamAV	(not set)	7 Apr, 2020
Comodo	(not set)	7 Apr, 2020
CrowdStrike	(not set)	2 Jul, 2019
Cybereason	(not set)	16 Jun, 2019
Cylance	(not set)	8 Apr, 2020
Cyren	(not set)	8 Apr, 2020
DrWeb	(not set)	8 Apr, 2020
ESET-NOD32	(not set)	7 Apr, 2020
Emsisoft	(not set)	8 Apr, 2020

# AV detection rate (esempio: 3/5)

Endgame	(not set)	26 Feb, 2020
F-Prot	(not set)	7 Apr, 2020
F-Secure	(not set)	7 Apr, 2020
FireEye	(not set)	16 Mar, 2020
Fortinet	(not set)	7 Apr, 2020
GData	(not set)	7 Apr, 2020
Ikarus	(not set)	7 Apr, 2020
Invincea	(not set)	7 Apr, 2020
Jiangmin	(not set)	8 Apr, 2020
K7AntiVirus	(not set)	7 Apr, 2020
K7GW	(not set)	7 Apr, 2020
Kaspersky	(not set)	7 Apr, 2020
Kingsoft	(not set)	8 Apr, 2020
MAX	(not set)	8 Apr, 2020
Malwarebytes	(not set)	7 Apr, 2020

# AV detection rate (esempio: 4/5)

ANTIVIRUS	RESULT	UPDATE
ALYac	(not set)	8 Apr, 2020
APEX	(not set)	7 Apr, 2020
AVG	(not set)	7 Apr, 2020
Acronis	(not set)	15 Mar, 2020
Ad-Aware	(not set)	7 Apr, 2020
AegisLab	(not set)	7 Apr, 2020
AhnLab-V3	(not set)	7 Apr, 2020
Alibaba	(not set)	27 May, 2019
Antiy-AVL	(not set)	8 Apr, 2020
Arcabit	(not set)	7 Apr, 2020
Avast	(not set)	7 Apr, 2020
Avast-Mobile	(not set)	7 Apr, 2020
Avira	(not set)	8 Apr, 2020
Baidu	(not set)	18 Mar, 2019

# AV detection rate (esempio: 5/5)

SymantecMobileInsight	(not set)	10 Feb, 2020
TACHYON	(not set)	8 Apr, 2020
Tencent	(not set)	8 Apr, 2020
TotalDefense	(not set)	7 Apr, 2020
Trapmine	(not set)	23 Jan, 2020
TrendMicro	(not set)	7 Apr, 2020
TrendMicro-HouseCall	(not set)	8 Apr, 2020
Trustlook	(not set)	8 Apr, 2020
VBA32	(not set)	7 Apr, 2020
VIPRE	(not set)	8 Apr, 2020
ViRobot	(not set)	7 Apr, 2020
Webroot	(not set)	8 Apr, 2020
Yandex	(not set)	7 Apr, 2020
Zillya	(not set)	7 Apr, 2020
ZoneAlarm	(not set)	8 Apr, 2020

# Propagazione del malware



Siti infettati  
per contagiare

NOTA: non andate sui siti riportati in questo screenshot!

# EPP (EndPoint Protection)

- **Dotarsi di EPP**
- Far eseguire una **corretta configurazione**, evitando falsi positivi e falsi negativi
- Ricordarsi di **prevedere un periodo iniziale** di “fine tuning delle regole e delle eccezioni” (tipicamente tra i 5 ed i 15 giorni).

Alla fine di questo webinar forniamo link per offrire 40 giorni di utilizzo gratuito della nostra soluzione ad alcune tipologie di aziende

# EPP (EndPoint Protection)

La soluzione da noi individuata ha come caratteristica unica di essere dotata di un "NanoOS", ossia un micro-sistema operativo.

Ciò impedisce anche ai malware più invasivi di "disabilitare" il software di EPP, come per altro fanno spesso i malware con gli AV.

Semplicemente, li "spengono".

# Pros&Cons dell'utilizzo di un PC Dedicato

Non tutte le aziende sono pronte o possono permettersi di fornire un PC dedicato allo smart worker.

- Problematiche di costi e di logistica
- Sicurezza dei dati in transito e conseguenti responsabilità

Ad oggi la maggior parte delle piccole e medie aziende ha chiesto al dipendente di utilizzare il PC di casa.



# Pros&Cons dell'utilizzo di un PC Dedicato /2

Questo può causare indirettamente diverse problematiche di sicurezza... i motivi sono molto semplici e quasi ovvi:

- Utilizzo del PC da parte degli altri membri della famiglia: la moglie su Facebook, la figlia su Instagram, il figlio con il gaming on-line, il marito su... XXX 😊
- Battute a parte, ogni utilizzatore si espone a molteplici rischi, in differenti contesti, scenari e piattaforme, derivanti da un gran numero di "Vettori di Attacco".

# I rischi ai quali siamo esposti

Privo di adeguati strumenti di difesa ed a causa degli utilizzi ludici mischiati a quelli professionali, il PC si espone principalmente a:

- Contagio attraverso il browser a causa di siti e pagine infette
- Diventare vittime di phishing e campagne mirate
- Furto credenziali e-banking
- Furto login e password intranet e/o accesso VPN aziendale
- Installazione non autorizzata di keylogger
- Botnet con esfiltrazione dei dati
- Botnet per azioni criminose (ad esempio, attacchi DDoS) e conseguenti responsabilità legali

# Esempi di utenti già colpiti.../1

## Files già esfiltrati dalla botnet

Date

13 Mar 2020, 17:40pm

IP 151.53.xxx.xx Bot

Country Italy

Machine ID 6ade8f7c-f0cf-41c3-ab7e-4aexxxxxxxxxx

Hostname DESKTOP-MNXXYY (aless)

Botnet plist\_202003\_arkei

Address Italy,Naples,IT

Request Type Browser history

Software GoogleChrome

Telegram/D877F783D5D3EF8C013 Mar 2020, 17:40pm

Files/desctop.zip13

Mar 2020, 17:40pm Telegram/map113 Mar 2020,  
17:40pm

Cookies/Google Chrome\_Default.txt

13 Mar 2020, 17:40pm

# Esempi di utenti già colpiti.../2

## History/Google Chrome Default.txt

<https://postepay.poste.it/gamma/carte-postepay.html> Carte Postepay

<https://www.skidrowcodex.net/> SKiDROW CODEX GAMES - DOWNLOAD AND PLAY PC GAMES

<https://www.skidrowcodex.net/page/2/> SKiDROW CODEX GAMES - DOWNLOAD AND PLAY PC GAMES

<https://www.skidrowcodex.net/page/3/> SKiDROW CODEX GAMES - DOWNLOAD AND PLAY PC GAMES

<https://www.filecrypt.cc/pax/iox.html> Redirect

[https://it.usenet.nl/registrazione/?utm\\_source=AF%5FTA%5F103197&utm\\_medium=AFNE&utm\\_campaign=438993&utm\\_content=0%5F1](https://it.usenet.nl/registrazione/?utm_source=AF%5FTA%5F103197&utm_medium=AFNE&utm_campaign=438993&utm_content=0%5F1)

<https://sofifa.com/> Giocatori FIFA 20 3 mar 2020 SoFIFA

<https://www.hidemypass.com/it-it/proxy> Proxy Web gratuito | Navigazione online anonima | Hide My Ass!

<https://www.hidemypass-freeproxy.com/process/it-it> GamesTorrents | Descargar Juegos Torrent Gratis

<https://www.likevisibility.com/> **Comprare Follower Instagram, Fan Facebook LikeVisibility**

<https://postepay.poste.it/ppay/private/pages/index.html> Accedi o Registrati

<http://gmail.com/> **Posta in arrivo (4.186)** - xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx@gmail.com - Gmail

# Esempi di utenti già colpiti.../3

## Informazioni esfiltrate dalla botnet

**Date:** Fri Mar 13 17:40:12 2020  
**MachineID:** 6ade8f7c-f0cf-41c3-ab7e-4ae80923ad90  
**GUID:** {705680a4-aa51-11e9-9ffc-806e6f6e6963}  
**Path:** C:\Users\alless\AppData\Local\Temp\xhE6axAk.exe  
**Work Dir:** C:\ProgramData\I7M1LBMXQ1AH5JN18WWL5LPBV  
**Windows:** Windows 10 Home [x64]  
**Computer Name:** DESKTOP-MNXXXXXX  
**User Name:** alless  
**Display Resolution:** 1920x1080  
**Display Language:** it-IT  
**Keyboard Languages:** Italiano (**Italia**) / Inglese (Stati Uniti d'America)  
**Local Time:** 13/3/2020 17:40:12  
**TimeZone:** UTC1  
[Hardware]  
**Processor:** AMD Ryzen 5 2400G with Radeon Vega Graphics  
**CPU Count:** 8  
**RAM:** 7092 MB  
**VideoCard:** AMD Radeon(TM) RX Vega 11 Graphics  
[Network]  
**IP:** 151.53.xxx.xx  
**Country:** Italy (IT)  
**City:** Ercolano (**Campania**)  
**ZIP:** 80056  
**Coordinates:** 40.8112,14.3528  
**ISP:** INFOSTRADA (WIND Telecomunicazioni S.p.A)

# Esempi di utenti già colpiti.../4

## “Lo studente”

- <https://web.whatsapp.com/> <https://web.whatsapp.com/>
- <https://www.subito.it/> Subito: compra e vendi vicino a te - Annunci gratuiti
- <https://www.zooplus.it/checkout/overview> Alimenti e accessori per cani, gatti e animali domestici | zooplus
- <https://www.iliad.it/account/> iliad - Benvenuto in iliad
- <https://www.samsung.com/it/> Samsung **Italia** | Smartphone | Elettrodomestici | TV
- <https://iostudio.pubblica.istruzione.it/voucher MIUR> - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- <https://iam.pubblica.istruzione.it/iam-ssum/sso/login?goto=https%3A%2F%2Fiostudio.pubblica.istruzione.it%3A443%2Fvoucher MIUR> - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
- <https://www.google.com/search?q=minecraft+server&oq=minecraft+server&aqs=chrome..69i57j0l5.22155j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8> minecraft server - Cerca con Google
- <https://www.minecraft.net/it-it/download/server/> **Download server for Minecraft** | Minecrafta

# Esempi di utenti già colpiti.../5

**Browsers/AutoComplete/MozillaFirefox\_pip323o3.default-1485616945327-1556918316871.txt**

email\_address [hxxxxx@gmail.com](mailto:hxxxxx@gmail.com)  
username MxxxxiMxxxx  
vb\_login\_username isac  
if false  
emailconfirm hxxxxx@gmail.com  
ev Microdata  
log x1337  
id 673040592830731  
LOGIN\_USER **admin**  
cd[Schema.org] []  
phone 011711212786  
ips\_username x1234x  
**email antonia-x-xxxx@web.de**

(funzionalità “autocomplete”)

Date	18 May 2019, 9:54am
IP	<b>91.192.xxx.xx</b>
Bot Country	Switzerland
Machine ID	a21b684-ef82f2e6-65ae38f1
Hostname	M44xx(matzereh)
Botnet	<b>logs08092019/LogsOtrabotka</b>
Address	Switzerland,CH
Request Type	<b>Browser autocomplete</b>
Software	MozillaFirefox

email Jennifer Villegas  
**btcinput 0.00271428**  
email jennifervillegas  
subject password is  
**btcinput 0.00267608**  
website @x1337xx  
**btcinput 0.00338736**





# Finta Email da Apple



# Finta Email da Apple

## Corpo del Messaggio

*Gentile Cliente,*

*il tuo ID Apple è stato utilizzato per accedere a iCloud da un browser web.*

*Data e ora: 26 gennaio 2020, 17:36 PDT*

*Indirizzo IP , Luogo: 178.213.13.136, Russia - Moscow*

*Se recentemente hai eseguito l'accesso a iCloud, puoi ignorare questa email.*

*Se recentemente non hai eseguito l'accesso a iCloud e ritieni che qualcun altro possa aver eseguito l'accesso al tuo account, clicca sul link seguente per riavviare il informazioni [Il mio ID Apple](#).*

*Cordiali saluti,*

*Supporto Apple*

# Finta Email da Apple

Ma in  
realtà...

**Return-Path:** <app@rep.com>  
**X-Original-To:** selene@giupponis.it  
**Delivered-To:** selene@giupponis.it  
**X-No-Auth:** unauthenticated sender  
**Received:** from lipik (localhost.localdomain [127.0.0.1])  
by lipik.liponet.sk (Postfix) with SMTP id A91D829BBA  
for <selene@giupponis.it>; Sun, 26 Jan 2020 17:48:03 +0100 (CET)  
**X-No-Auth:** unauthenticated sender  
**Received:** from lipik.liponet.sk (www.liponet.sk [195.168.209.56])  
by in-6.smtp.seeweb.it (Postfix) with ESMTP id 73B49140114C  
for <selene@giupponis.it>; Sun, 26 Jan 2020 17:48:04 +0100 (CET)  
**Received:** from lipik (localhost.localdomain [127.0.0.1])  
by lipik.liponet.sk (Postfix) with SMTP id A91D829BBA  
for <selene@giupponis.it>; Sun, 26 Jan 2020 17:48:03 +0100 (CET)  
**Subject:** Il tuo ID Apple è stato utilizzato per accedere a iCloud da un browser web  
**Date:** Sun, 26 Jan 2020 17:48:03 +0100  
**Mime-Version:** 1.0  
**Content-Type:** text/html; charset="iso-8859-1"  
**To:** selene@giupponis.it  
**Content-Transfer-Encoding:** quoted-printable  
**From:** Apple<app@rep.com>  
**Message-Id:** <20200126164803.A91D829BBA@lipik.liponet.sk>  
**X-Virus-Scanned:** clamav-milter 0.99.2 at in-6.smtp.seeweb.it  
**X-Virus-Status:** Clean  
**X-Spam-Status:** No, score=2.5 required=7.0 tests=GB\_GOOGLE\_OBFUR,  
GOOG\_REDIR\_HTML\_ONLY,HTML\_MESSAGE,HTML\_MIME\_NO\_HTML\_TAG,  
HTML\_TEXT\_INVISIBLE\_FONT,MIME\_HTML\_ONLY,PDS\_DBL\_URL\_TNB\_RUNON,SPF\_HELO\_NONE,  
SPF\_NONE autolearn=disabled version=3.4.0  
**X-Spam-Level:** \*\*  
**X-Spam-Checker-Version:** SpamAssassin 3.4.0 (2014-02-07) on in-6.smtp.seeweb.it

# Fatevi delle domande, dateci delle risposte

## Quanto ritiene probabile il rischio di poter essere vittima di una frode o un raggiro tramite Internet (cyber attack)?

- Molto probabile
- Abbastanza probabile
- Non molto probabile
- Molto improbabile
- Non lo so / nessuna risposta

## Per quale ragione?

- Ritengo di avere attuato le opportune precauzioni
- Ritengo che i servizi a cui accedo siano ragionevolmente protetti
- Non ritengo di essere un possibile obiettivo di un cyber attack
- Non ritengo che il cyber attack sia una minaccia concreta
- Non lo so / nessuna risposta

## Le è capitato di subire un tentativo di frode tramite telefono o messaggio negli ultimi 12 mesi?

- Sì
- No

## Pensi all'ultima volta in cui ha ricevuto un'email di phishing, come si è comportato?

- L'ho immediatamente riconosciuta e cancellata
- Ho cliccato sul link dell'email
- Ho cliccato sul link e dopo ho inserito i dati richiesti
- Niente, non ho fatto nulla
- Non so / non ricordo

## Sui suoi dispositivi informatici (PC, smartphone, tablet...) utilizza sistemi di protezione contro virus o attacchi hacker?

- Sì, su tutti i miei dispositivi e ne verifico il costante aggiornamento
- Sì, su tutti i miei dispositivi ma non ne verifico il costante aggiornamento
- Sì, ma non su tutti i miei dispositivi
- No, non li utilizzo
- Non so / nessuna risposta

## Quando riceve un allegato non atteso tramite e-mail da un familiare, conoscente o amico, come si comporta?

- Non apro mai allegati inattesi e verifico con il mittente
- Verifico che l'allegato non contenga virus, quindi lo apro
- Apro l'allegato solo se non mi sembra sospetto
- Apro sempre gli allegati se ne conosco il mittente
- Non so / nessuna risposta

## Quando accede a reti Wi-Fi pubbliche (es. ufficio, comune, bar, sala d'attesa...) come si comporta?

- Non accedo mai a reti Wi-Fi pubbliche per evitare rischi
- Accedo solo a reti Wi-Fi protette da password
- Accedo a reti Wi-Fi solo se conosciute
- Accedo a reti Wi-Fi e non mi assicuro mai dell'affidabilità
- Non so / nessuna risposta

# Consigli per il SysAdm e gli User (e gli studenti!)

- **Se e dove possibile..**

Ad esempio, laddove l'azienda abbia già dotato il dipendente di laptop o desktop dedicato, imporre con i dovuti strumenti le **restrizioni necessarie** (ad esempio: **login come User** e non come Administrator, **hardening** della macchina, etc.)

- **In alternativa:**

Operare da un **ambiente virtuale**: installazione di una Virtual Machine (per esempio VirtualBox) per **contenere / mitigare / abbassare / evitare** il rischio, ed eventuali **incidenti di sicurezza**

# Che Fare Come Azienda

- Necessità **penetration testing** al portale aziendale, ai CRM critici, alla rete interna
  - Il presidio in questo periodo è stato alquanto sguarnito (e lo è ancora!)... ed il cybercrime ne è mooolto **consapevole!**
- Necessità di **VPN dedicate** (e ben configurate)
- Necessità **Endpoint Protection VS Antivirus**
- Necessità **review accordi privacy** e proprietà intellettuale con i dipendenti

# Che Fare Come Azienda

- Risulta pero' abbastanza inutile dare consigli "a **spizzichi e bocconi**".
- Stavamo per scrivere una **guida dedicata**, ma prima ci siamo guardati in giro.....
- Nella **moltitudine di pubblicazioni**, piu' o meno belle, spicca la SP 80-46 del **mitico NIST**:
  - Inutile reinventare la ruota: tutto il resto non serve.
  - Impossibile scrivere qualcosa di piu' bello e completo!

<https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-46r2.pdf>

NIST Special Publication 800-46  
Revision 2

---

## Guide to Enterprise Telework, Remote Access, and Bring Your Own Device (BYOD) Security

---

Murugiah Souppaya  
Karen Scarfone

This publication is available free of charge from:  
<http://dx.doi.org/10.6028/NIST.SP.800-46r2>

---

COMPUTER SECURITY

---



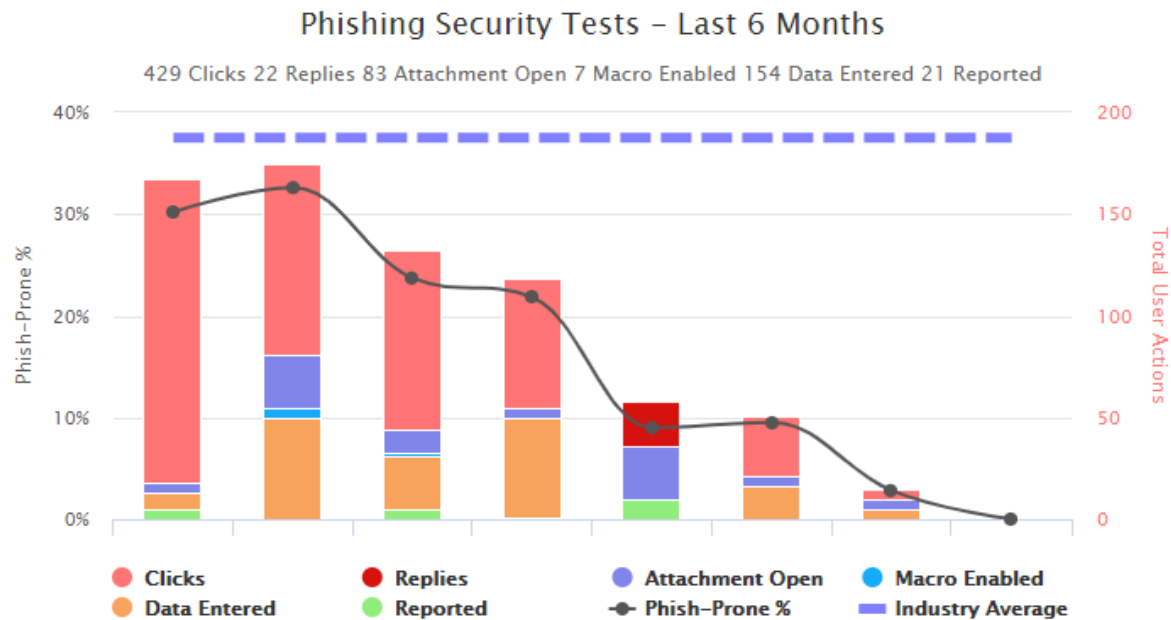
# Che Fare Come Azienda

- Necessità di rafforzare l'ottavo strato della sicurezza: **il fattore umano**
- Il Sistema Operativo 'Uomo' ha bisogno della stessa manutenzione dedicata agli altri sistemi di sicurezza, e cioè:
  - Aggiornamenti/patch continui nel corso dell'anno, e nel corso degli anni
- Solo così quello che oggi è il nostro punto debole potrà diventare la nostra estrema linea di difesa!

**Noi abbiamo scelto il sistema di phishing awareness ideato da Kevin Mitnick.**

<https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-46r2.pdf>

# Che Fare Come Azienda



[See more phishing reports](#)

Industry Benchmark Data ?

YOUR LAST PHISH-PRONE%	<b>0.0%</b>
INDUSTRY PHISH-PRONE%	<b>37.5%</b>

Industry:

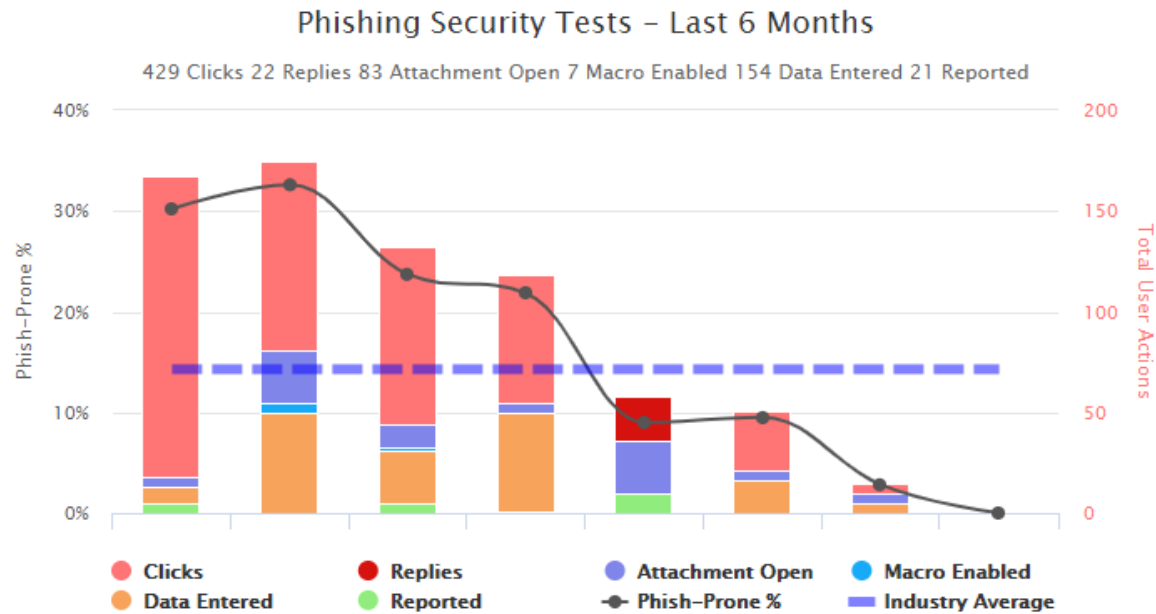
Company Size:

Program Maturity:

**Blind test giorno zero vs il tuo benchmark**

Campione: oltre 10 milioni di utenti

# Che Fare Come Azienda



[See more phishing reports](#)

#### Industry Benchmark Data ?

YOUR LAST PHISH-PRONE%	<b>0.0%</b>
INDUSTRY PHISH-PRONE%	<b>14.3%</b>

Industry:

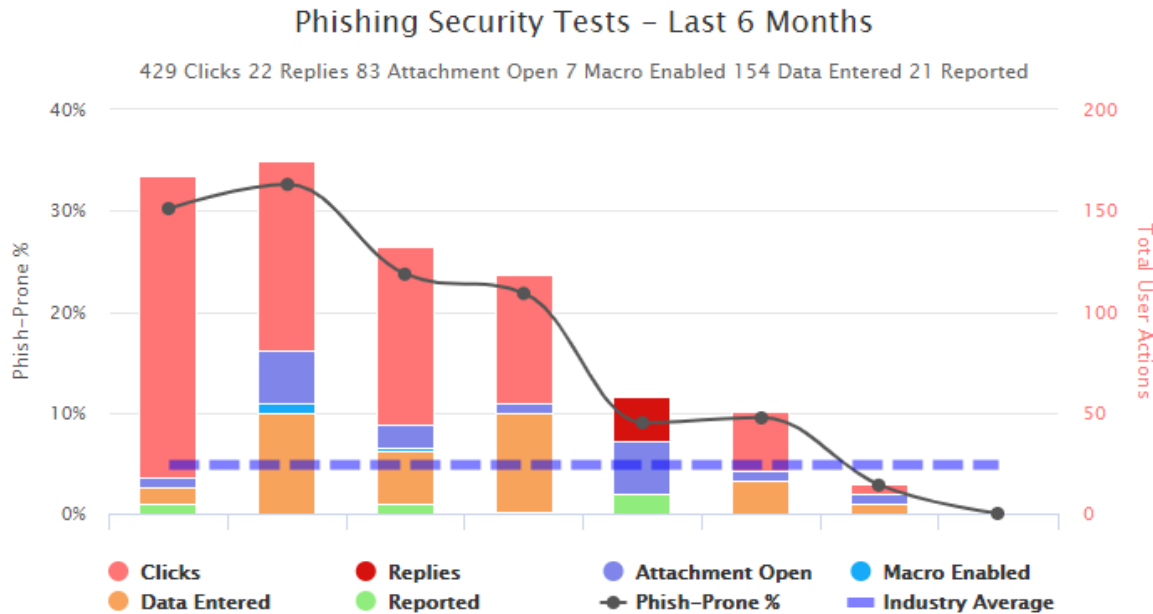
Company Size:

Program Maturity:

Test dopo **90 giorni** vs il tuo benchmark

Campione: oltre 10 milioni di utenti

# Che Fare Come Azienda



[See more phishing reports](#)

Industry Benchmark Data ?

YOUR LAST PHISH-PRONE%	<b>0.0%</b>
INDUSTRY PHISH-PRONE%	<b>4.8%</b>

Industry:

Company Size:

Program Maturity:

Test dopo **1 anno** vs il tuo benchmark

Campione: oltre 10 milioni di utenti

# Come Vi Può Aiutare Lo Stato



Ministero dello  
sviluppo economico

PER IL CITTADINO

PER LE AZIENDE

## Credito d'imposta formazione 4.0

### A cosa serve

La misura è volta a stimolare gli investimenti delle imprese nella formazione del personale sulle materie aventi ad oggetto le tecnologie rilevanti per la **trasformazione tecnologica e digitale** delle imprese.

<https://www.mise.gov.it/index.php/it/incentivi/impresa/credito-d-imposta-formazione>

# Come Vi Possiamo Aiutare Noi



Cyber Emergency Kit

# Il progetto #unitiperinformare

Un progetto:

- Tutto italiano
- Interdisciplinare
- Slegato da brand o prodotti
- Su base volontaria
- Nasce come GdL "Milano 4 COVID"
- Sviluppato durante la Fase 1 del lockdown

<https://www.unitiperinformare.it/index.php/consensus-report/>

## MULTIDISCIPLINA E INFORMAZIONE CONTRO IL COVID19





# Come Vi Possiamo Aiutare noi /1

**SLIDE RIMOSSA NELLA VERSIONE PUBBLICA DI QUESTA PRESENTAZIONE**

**CONTATTARE I DOCENTI PER AVERE I DETTAGLI, SE VI SERVONO**



# Come Vi Possiamo Aiutare noi /2

Set di Test per verificare.... (Domain Spoof Test, Weak Password Test, Free Phishing Alert Button)

**TESTO RIMOSSO NELLA VERSIONE PUBBLICA  
DI QUESTA PRESENTAZIONE**

**CONTATTARE DIRETTAMENTE I DOCENTI PER  
AVERE I DETTAGLI, SE VI SERVONO**

# Come Vi Possiamo Aiutare noi /3

- **EPP per i vostri asset digitali**

**TESTO RIMOSSO NELLA VERSIONE PUBBLICA  
DI QUESTA PRESENTAZIONE**

**CONTATTARE DIRETTAMENTE I DOCENTI PER  
AVERE I DETTAGLI, SE VI SERVONO**

# Recap del “buon senso” /1

- ✓ **Non esistono** “fortune immediate”: eredita’ di parenti lontani e deceduti, lotterie, etc.
- ✓ **Esaminate con cura** il MITTENTE delle email sospette (ed anche di quelle “strane” come richieste, sebbene non “sospette a prima vista”)
- ✓ **Leggete** sempre **con attenzione** il TESTO delle email che vi arrivano: lingua, forma, contenuto e richieste
- ✓ **Non fornite mai** Utenza e Password **in risposta ad una email**
- ✓ Nel **dubbio, alzate il telefono** e **richiamate** il “mittente” **a voce**
- ✓ **Non fornite password, PIN o altre informazioni al telefono** se vi chiamano per chiedervele (appendete e **richiamate voi al numero che gia’ conoscete ed usate abitualmente**)
- ✓ **Non aprite allegati email** se siete dubbiosi: **contattate l’IT e/o inoltrate loro l’email sospetta**
- ✓ Per i CFO: **verificate sempre che la parte iniziale** (Country) **dell’IBAN** sia “IT”, o comunque **che corrisponda all’IBAN al quale effettuate bonifici abitualmente** (frode “BEC” o “Man in the Mail”)

# Recap del “buon senso” /2

- Raccomandazione: se dovete per forza **utilizzare condivisioni (strumenti di file sharing in Cloud), limitatele**, avendo almeno cura di **impostare una scadenza al link di sharing**.
- **Ribadiamo** ancora una volta le **criticità degli smartphone** dove **tipicamente, almeno la posta elettronica aziendale è presente**.
- **Imparate il concetto di “separazione”** dei dati aziendali da quelli personali sugli smartphone.

**La tecnologia è bella:  
basta usare la testa!**

**...and a special gift  
for you all!**

Alcuni consigli anti-phishing e “anti-scam” di Kevin Mitnick, l’hacker più famoso del mondo nonché amico storico di Raoul, ed altre risorse gratuite per...

**#staysafeonline&offline!**



<https://www.digitree.it/covid-19-awareness-resource-kit>

# Q&A session

Stay in Touch (but Stay Safe)!



Raoul "Nobody" Chiesa



Ing. Selene Giupponi



Piero Iezzi

# Grazie!

**#andratuttobene**

**#distantimasicuri**



*Webinar  
powered by:*



# Cyber Security Awareness (ed implicazioni nello Smart Working)

Che cosa rischiamo online...  
mentre cerchiamo di restare sicuri off-line?

## **Relatori**

Raoul "Nobody" Chiesa  
Ing. Selene Giupponi

## **Moderatore**

Piero Iezzi