

# Progetto S5 – L5

## Simulazione Real-Time Phishing a tema Ransomware

### Executive Summary

Questo report analizza una **simulazione di email di phishing ad alta credibilità** a tema ransomware, rivolta a personale tecnico.

L'attacco utilizza **impersonificazione di un vendor noto** tramite dominio typosquatted e linguaggio operativo tipico dei team IT.

L'email induce l'utente a effettuare una verifica di sicurezza tramite link esterno.

In caso di interazione, il rischio principale è il **furto di credenziali** e il **compromesso dell'account cloud**.

Il documento evidenzia indicatori di phishing, impatto potenziale e misure di contenimento, con l'obiettivo di migliorare prevenzione e consapevolezza.

**Il rischio complessivo è classificabile come Alto in caso di interazione dell'utente.**

---

### Introduzione

Il presente report descrive una **simulazione di phishing a tema ransomware**.

Lo scenario riproduce un contesto realistico di **Security Operations**, in cui un'email fraudolenta si presenta come una notifica tecnica urgente.

L'analisi si concentra su **contenuto, contesto e indicatori di compromissione**, evidenziando come anche utenti tecnici possano essere esposti a questo tipo di minaccia.

---

### Obiettivo del Report

L'obiettivo del report è:

- analizzare una email di phishing credibile in ambito IT;
- identificare le tecniche di ingegneria sociale utilizzate;
- evidenziare i principali indicatori di phishing;
- valutare il rischio in caso di interazione dell'utente.

La finalità è supportare attività di **awareness e miglioramento della postura di sicurezza**.

# Email di phishing simulata – (collega IT)

## Oggetto

[URGENTE][SOC] Tentativo di cifratura ransomware bloccato – verifica tenant necessaria

---

## Mittente e Dominio

Security Notifications – IT Security  
alerts@microsoft-security[.]example

*Indicatore chiave: **dominio typosquatted (microsoft ≠ microsoft)**.*

---

## Corpo dell'email:

Buongiorno Henry,

ti scrivo perché **questa mattina il SOC ha bloccato un tentativo di cifratura ransomware** legato al tuo tenant cloud.

L'evento è stato **contenuto automaticamente**, ma dai primi controlli risulta **un'anomalia sugli identity logs** che va verificata subito per escludere ulteriori movimenti laterali o tentativi di riattivazione.

### Dettagli rapidi:

- Stato: **Bloccato**
- Servizi coinvolti: **Identity Protection / Cloud Apps**
- Origine: accesso sospetto in fase di validazione

⚠ Appena puoi, entra nel **Security Center** e conferma lo stato del tenant:

👉 [https://security-center-cloud\[.\]example/tenant-review](https://security-center-cloud[.]example/tenant-review)

Serve solo una verifica, **non verranno applicate azioni automatiche** finché non viene confermato lo stato di sicurezza.

Se non riusciamo a chiudere la verifica in tempi brevi, il tenant potrebbe restare esposto a nuovi tentativi.

Grazie,

**Paul R.**

IT Security / SOC

*Messaggio generato dal sistema di monitoraggio sicurezza*

## **Nota metodologica:**

**Il link presente nel corpo dell'email è non operativo ed è utilizzato esclusivamente a scopo dimostrativo** all'interno della simulazione.

**Non conduce a una reale pagina di autenticazione né a servizi effettivi, ed è stato inserito per riprodurre in modo realistico il vettore di attacco tipico delle campagne di phishing, senza esporre sistemi o utenti a rischi reali.**

L'analisi si concentra quindi sul comportamento dell'utente e sugli indicatori di phishing, non sull'effettiva esecuzione dell'accesso.

### **- Contesto Operativo**

- **Audience:** Team tecnico / IT Manager
  - **Canale:** Email aziendale
  - **Minaccia:** Phishing (impersonificazione vendor)
  - **Tema:** Ransomware
  - **Stato:** Contenimento
- 

### **- Oggetto dell'email:**

**[Ransomware Alert] Attività di cifratura bloccata su tenant – intervento richiesto**

**Nota tecnica:** Oggetto coerente con alert SOC/SIEM; segnala evento **già bloccato** (credibile per team IT).

---

### **- Mittente e dominio:**

- **Mittente visualizzato:** Security Notifications
- **Dominio:** alerts@microsoft-security[.]example

**Indicatore chiave:** typosquatting (`microsoft` ≠ `microsoft`).

---

## - Timeline operativa:

### 09:17 – Ricezione

Sul PC del reparto IT arriva un'email con oggetto ransomware. Il messaggio segnala attività di cifratura bloccata sul tenant.

### 09:18 – Valutazione iniziale

Il contenuto è tecnico, conciso, senza richieste dirette di password. L'evento appare **plausibile** per ambienti cloud.

### 09:19 – Verifica mittente

Il dominio del mittente contiene una **variazione ortografica** del vendor.

**Conclusione:** indicatore di phishing confermato.

### 09:20 – Verifica link (senza clic)

Il link "Security Center" **non** punta al portale ufficiale.

**Conclusione:** probabile **credential harvesting** con pretest ransomware.

### 09:21 – Classificazione

**Phishing avanzato – impersonificazione vendor / tema ransomware.**

### 09:22 – Contenimento

Segnalazione phishing, allerta al team, ricerca occorrenze, richiesta blocco dominio/URL.

---

## - Estratto contenuto email (simulazione, non operativa)

- **Evento:** Tentativo di cifratura rilevato
- **Stato:** Bloccato
- **Servizio indicato:** Identity / Cloud Apps
- **Azione richiesta:** "Verifica stato di sicurezza" tramite link

Linguaggio coerente con alert automatici; **assenza di richiesta esplicita di credenziali** aumenta la credibilità.

---

## - Findings:

### Cosa

Email che impersona un vendor noto usando **typosquatting** e pretest ransomware.

### Quindi (Impatto)

Inserimento credenziali → **Account takeover**, possibile MFA-fatigue, accesso a posta e dati cloud.

### Come (Evidenza)

- Dominio non autorizzato con errore ortografico (**microsft**).
- URL esterno non conforme ai portali ufficiali.

## - Indicatori d'allarme (chiari e coerenti)

- Dominio **typosquatted** del vendor
  - Link esterno per “Security Center”
  - Oggetto ransomware che induce urgenza operativa
  - Mancanza di riferimenti a canali ufficiali interni
- 

## - Raccomandazioni

### Tattiche (immediate)

- Blocco dominio/URL sospetti su mail gateway e DNS
- Ricerca e quarantena messaggi simili
- Verifica log identity per click/approvazioni MFA

### Strategiche

- Regole anti-typosquatting (vendor look-alike)
  - Awareness mirata: “Il vendor non invia link di verifica via email”
  - Conditional Access più restrittive per accessi anomali
- 

## In breve:

**La simulazione evidenzia come una campagna di phishing ad alta credibilità, basata su pretest ransomware e typosquatting, rappresenti una minaccia concreta anche in ambienti IT strutturati.** L'uso di terminologia enterprise aumenta la fiducia del destinatario e riduce la capacità critica.

**L'interazione con l'email può portare a compromissione delle credenziali e account takeover, confermando il phishing come vettore iniziale chiave della kill chain.** La mitigazione efficace richiede verifiche tempestive e un approccio strutturato che includa monitoraggio dei domini, policy restrittive e formazione mirata.

---

## Conclusione

**La simulazione conferma che la sicurezza efficace richiede l'integrazione di tecnologia, processi e formazione del personale,** affinché anche messaggi apparentemente legittimi vengano analizzati criticamente prima dell'interazione, riducendo l'impatto delle campagne di phishing avanzate.