Virtual Private Network

e le sue criticità in un Case History

Cybersecurity:
L'anello debole

UNIONE INDUSTRIALI
Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il
contributo di

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Servizi e Infrastrutture a Rischio

Con il conflitto tra Russia e Ucraina aumentano gli attacchi informatici.

In questo contesto, i governi occidentali hanno raccomandato ai propri cittadini di prepararsi ad eventuali ripercussioni anche per quanto concerne servizi e infrastrutture

Dal fronte russo infatti, la risposta alle sanzioni e ad altre misure simili può facilmente concretizzarsi in una serie più o meno organizzata di attacchi.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Le potenziali minacce

Rispetto al passato però, difendere siti istituzionali e semplici cittadini potrebbe risultare molto più difficile.

Non si parla infatti di un nuovo malware predefinito, ma di una serie di potenziali minacce difficili da individuare a priori.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Buone pratiche

In tal senso, i governi occidentali hanno dato delle indicazioni a chi utilizza quotidianamente la rete per ridurre al minimo i rischi.

Per esempio, mantenere il software aggiornato, adottare una VPN affidabile e fare backup frequenti dei dati su computer, sono ottime abitudini.

Attacchi informatici e VPN: protezione e prudenza sono la chiave per la sicurezza.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Le VPN

Le VPN, nello specifico, sono una delle soluzioni più efficaci e più facili da adottare per evitare problemi a livello di sicurezza.

Una Virtual Private Network, infatti, agisce in diversi modi per contrastare i pericoli online. Attraverso sistemi di sicurezza (come la crittografia) agisce criptando i dati inviati e ricevuti al provider attraverso una sorta di “scudo” che protegge le informazioni.

Nelle strategie di messa in sicurezza degli accessi alle reti aziendali la VPN è la punta di diamante nonché il primo accorgimento per la costruzione di un ambiente sicuro.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

VPN e sicurezza

Tuttavia, si sottovalutano alcune criticità delle VPN.

La tecnologia VPN è una delle più utilizzate quando si tratta di mettere in sicurezza un sistema informatico. Tuttavia, per questioni tecniche e strategiche, a volte può dar luogo ad alcune criticità che non solo ne neutralizzano l'efficacia ma, addirittura, diventano un prezioso alleato dei cyber criminali.

Partiamo dalla considerazione che di VPN ne esistono varie tipologie, sebbene la distinzione principale sia tra VPN ad accesso remoto e site-to-site. In ogni caso, il vantaggio principale offerto da una VPN è quello di creare una connessione protetta tra due indirizzi IP sfruttando Internet, quando Internet rappresenta essa stessa il più fertile terreno di coltura per gli attacchi.

Dotarsi di una VPN credendo di aver così risolto il problema della sicurezza può dare una falsa percezione della questione perché una VPN non è che una piccola parte di un approccio necessariamente più ampio e deve essere integrata da altre soluzioni.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

Le vulnerabilità

Anche le VPN patiscono il problema delle vulnerabilità. E si tratta di vulnerabilità ad alto livello di severità.

È una notizia che non deve stupire chi si occupa di cyber security: le vulnerabilità colpiscono chiunque.

Il tema, invece, è non dare fiducia incondizionata a una tecnologia anche se questa nasce proprio per proteggere un sistema informatico.

Posto, dunque, che le VPN non vanno mai considerate come la panacea di tutti i mali a tema cyber security, ci sono da considerare altre criticità che dovrebbero farci guardare a questa tecnologia con occhio un po' più critico.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

I rischi delle VPN

La modalità di accesso alle reti aziendali offerta dalla VPN è certamente più sicura rispetto ad altre ma:

- Lo smart working
- La migrazione verso il cloud
- La trasformazione digitale nel suo insieme

hanno sempre più mescolato ambienti eterogenei (pubblici e privati) allargando la superficie esposta e utilizzando un modello legacy basato sulla fiducia intrinseca degli utenti.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA
Con il contributo di
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

Lo studio

Il **Vpn Risk Report 2021** evidenzia che

- Il 93% delle aziende ha implementato servizi VPN
- Il 94% delle aziende sono consapevole che essi rappresentino un canale favorevole anche ai criminali per l'accesso alle risorse di rete
- La maggior parte degli intervistati identifica
  - Social engineering
  - Ransomware
  - Malware

come vettori più comuni e preoccupanti di attacchi alle VPN

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA
Con il contributo di
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

Il caso

All’inizio del 2021 alcuni gruppi criminali hanno condotto attacchi diffusi utilizzando il ransomware **Cring**.

Questi attacchi sfruttavano una falla nei server VPN, nota come **CVE-2018-13379**.

In almeno un caso l’attacco ha provocato l’arresto di un impianto di produzione.

Prima dell’attacco vero e proprio sono stati resi inutili i backup (inadeguati).

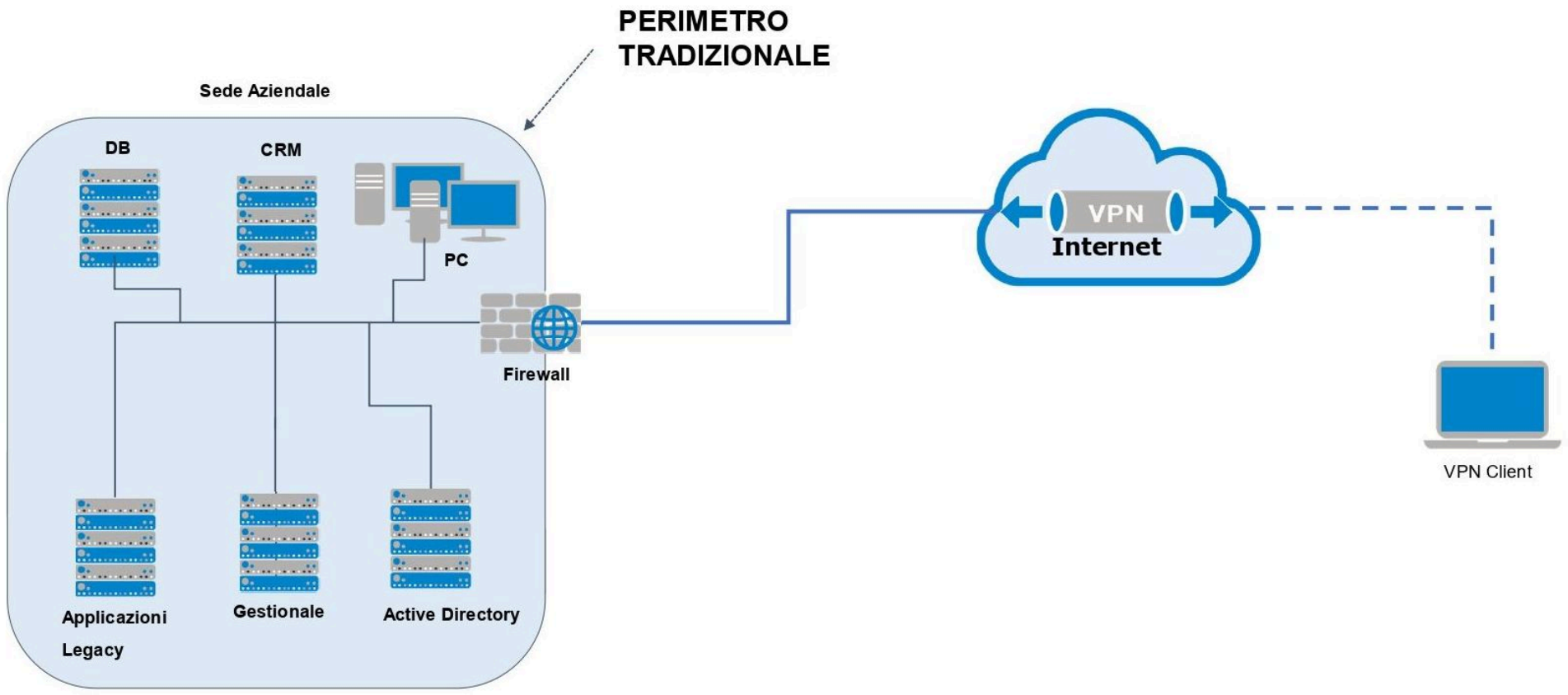
Un ruolo chiave nella riuscita dell’attacco è stato il **mancato aggiornamento degli apparati**.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

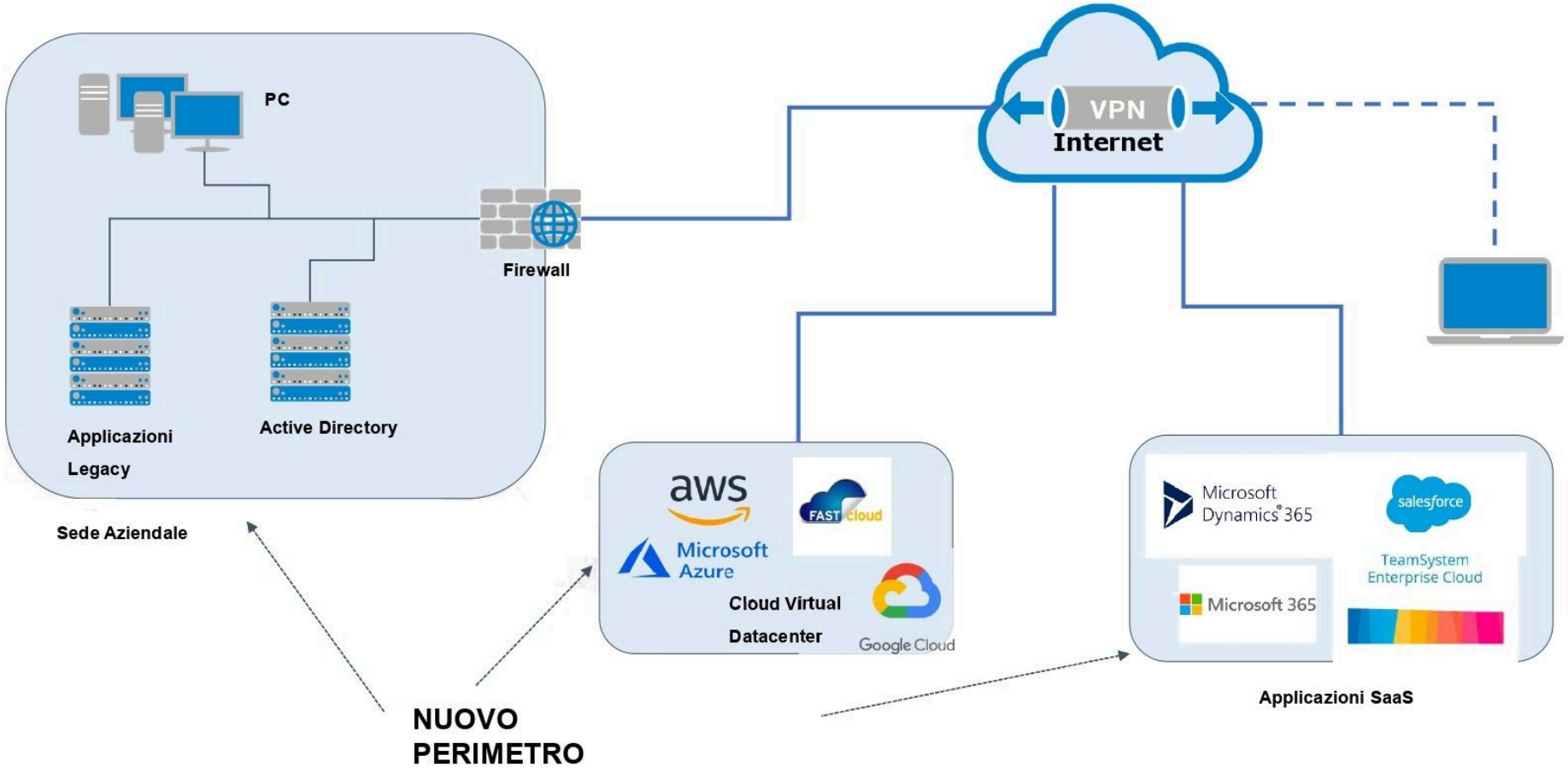
Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

Schemi



Schemi



UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA
Con il contributo di
CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA DI TORINO

In conclusione...

Una struttura di rete aziendale, anche piccola, non può prescindere dall'uso di VPN, soprattutto con la diffusione del telelavoro.

Il termine non deve tuttavia trarre in inganno ed essere automaticamente considerato **strutturalmente sicuro** e condizione sufficiente per dormire sonni tranquilli. Né è motivo per trascurare le abituali buone pratiche riguardo alla sicurezza delle reti, dei dati e degli altri asset aziendali.

UNIONE INDUSTRIALI Torino
PICCOLA INDUSTRIA

Con il contributo di

CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO