

## Seminario gratuito di formazione tecnica – Roma, 16 ottobre 2018

Presso la sala Risorgimento del Bettoja Hotel Collection Massimo d'Azeglio

Via Cavour, 18 Roma (raggiungibile a piedi dalla Stazione Termini)

### **“Difesa delle Infrastrutture Critiche: hacking e contromisure”**

**CIAS Elettronica, Betafence Italia e Spark Security** in collaborazione con **NCP Italy Srl (Networking Competence Provider)** organizzano il seminario di formazione su la sicurezza delle reti IP per le Infrastrutture Critiche. Il seminario sarà rivolto a **Security Manager, IT manager, amministratori di rete, responsabili di CED e tecnici IT** nonché di interesse per **network design, system integrator** e chiunque altro abbia il bisogno di acquisire valide competenze nel settore della sicurezza.

Oggi, infatti, la rete è un asset ormai fondamentale per ogni azienda e il tema della sicurezza della rete è sentito in modo prioritario. Il seminario mira ad evidenziare **le problematiche di sicurezza delle reti** suggerendo le **migliori soluzioni** da attuare al fine di proteggersi da accessi e utilizzi indesiderati e/o malevoli.

Durante l'incontro formativo verranno trattati nello specifico gli argomenti relativi alla **sicurezza delle reti LAN** e delle **reti WiFi** e dell'**accesso a Internet**, integrando alla teoria una dimostrazione dal vivo di un **reale attacco informatico** ad un sistema di videosorveglianza IP con l'obiettivo di mostrare gli strumenti e le tecniche degli **hacker professionisti**. Verranno altresì illustrate le soluzioni IP specifiche per le **Infrastrutture Critiche secondo la direttiva 114/2008CE e la normativa EN50151 e CEI 73-3**.

### **Evento Riconosciuto**



**CERSA** – Organismo di certificazione riconosce **4 Crediti Formativi** per seminari, convegni e conferenze promossi da CIAS Elettronica in base a quanto previsto dagli schemi di certificazione di riferimento, ai fini del mantenimento e rinnovo della certificazione **“Professionista della Security” – UNI 10459** delle figure professionali certificate

evento riconosciuto



Examination  
Institute

**TÜV Italia** riconosce l'attribuzione di **4 Crediti Formativi**, validi ai fini dell'aggiornamento formativo richiesto dallo schema **CEI “Esperti di impianti di allarme, intrusione e rapina”**.

Con il **PATROCINIO** all'evento delle Associazioni di Settore:

**AIIC** (Associazione Italiana esperti in Infrastrutture Critiche)

**A.I.PRO.S.** (Associazione Italiana Professionisti Sicurezza)

**A.I.P.S.** (Associazione Installatori Professionali Sicurezza)

**AIPSA** (Associazione Italiana Professionisti Security Aziendale)

**ASSISTAL** (Associazione Nazionale Costruttori di Impianti e dei Servizi di Efficienza Energetica - ESCo e Facility Management - CONFINDUSTRIA)

**ASSOSICUREZZA** (Associazione Nazionale Costruttori e Distributori di Sistemi di Sicurezza)

**RIFS** (Rete Installatori Forum Sicurezza)



La partecipazione è **gratuita** e strutturata in un'**unica giornata** con due sessioni a tematiche diverse, **dalle 9.00 alle 13.30 e dalle 14.30 alle 17.30.**

***A tutti i partecipanti verrà rilasciato attestato di frequenza.***

### **Programma del corso**

**9.00 – 9.30:** Registrazione partecipanti

**9.30 – 9.45:** Introduzione ai lavori e saluti delle Associazioni di Settore

**9.45 – 10.30:** Intervento a cura del **Dott. Giovanni di Venuta** – Cyber Security Consulting SE – Cisco Systems

**10:30 – 13.00:** Prima sessione formativa (**Dott. Giuseppe Tetti** – NCP Italy)

#### **Introduzione**

- I principi della sicurezza informatica
- Autenticazione, Riservatezza, Integrità, Disponibilità
- Modelli e approcci concreti

#### **La sicurezza nelle reti LAN**

- Meccanismi di Layer 2 switching
- Realizzare una rete dotata di adeguati requisiti di sicurezza
- Disponibilità del servizio: ridondanza e Spanning Tree Protocol
- Tecniche di "port aggregation" per la ridondanza di link paralleli
- Rouge switch e loro isolamento: BPDU Guard
- Controllo dei fenomeni di broadcast storming
- Prevenzione degli attacchi di MAC Flooding: tecniche di port-security
- Accesso autorizzato agli switch di rete: lo standard 802.1x
- Tecniche di isolamento degli utenti: protected port

- Tecniche di isolamento dei gruppi: VLAN
- VLAN Hopping, MAC Spoofing, DHCP Snooping
- Attacchi Man in the Middle con ARP Poisoning e tecniche di mitigazione con Dynamic ARP Inspection

### **La sicurezza nelle reti WiFi (prima parte)**

- Caratteristiche delle reti wireless
- Controllo della copertura: gestione delle frequenze e attenzione alle interferenze
- Utilizzo dei WLAN Controller
- Roaming e QoS
- Punti deboli nello standard 802.11
- Scanning attivo e passivo
- SSID Broadcasting e policy di buon senso

### **13.00 – 13.30:**

- Soluzioni full IP per le infrastrutture critiche secondo la direttiva 114/2008CE, la normativa EN50151 e 73-3 (**CIAS Elettronica**)
- Dalla protezione elettronica alla protezione fisica per una sicurezza a 360° delle Infrastrutture Critiche (**Betafence Italia**)
- L'Intelligenza Artificiale a servizio del controllo perimetrale: quali vantaggi (**Spark Security**)

### **13.30 – 14.30:** Fast lunch

### **14.30 – 16:30:** Seconda sessione formativa

### **La sicurezza nelle reti WiFi (seconda parte)**

- Accesso non autorizzato e tecniche di autenticazione
- MAC Filtering
- Lo standard 802.11x
- Intercettazione delle comunicazioni
- Algoritmi di cifratura
- Gli algoritmi WEP/WPA/WPA2
- AP overloading e tecniche di flooding
- Rogue e Fake AP

### **Accesso a Internet**

- Scelta della tipologia di accesso
- Collegamenti e ISP ridondati
- Protezione mediante Firewall
- Tecniche di packet inspection
- Utilizzo dei proxy
- NAT traversal e applicazioni Cloud
- Accedere alla rete in modo sicuro: le VPN e il protocollo IPsec
- Sonde IPS/IDS e sistemi di logging
- Attacchi DDos, e il servizio di cleaning del traffico
- Monitoring proattivo: l'utilizzo del protocollo SNMP

**Ore 16.30 – 17.15:** Hacker in azione. Live !! (**Dott. Francesco Tornieri** – Cultore della materia presso l'Università Cattolica del sacro Cuore e membro del ISSA e ISECOM)

**Dimostrazione dal vivo** di un attacco informatico portato ad un sistema di videosorveglianza consumer. Saranno mostrate ed eseguite in tempo reale le principali tecniche e gli strumenti tipici di un hacker professionista per la violazione di sistemi di sicurezza ICT.

**Ore 17.15 – 17.30:** chiusura lavori e discussione



**CIAS Elettronica Srl** è un'azienda di primaria importanza nella produzione di elettronica per la sicurezza perimetrale esterna. Opera dal 1974 nel mercato della sicurezza, proponendo **appareati e sistemi elettronici ad alto contenuto tecnologico**. In particolare, offre una gamma di soluzioni full IP completamente integrabili su qualunque tipo di struttura.

**NCP Italy Srl** è l'azienda specializzata nella formazione IT presso aziende leader in Italia. Il docente Dott. Giuseppe Tetti certificato CISCO è storicamente la persona chiave con pluriennale esperienza formativa nei settori ICT che vanta migliaia di ore di corsi tenuti presso aziende chiave nel settore servizi, industria e terziario.

**Betafence Italia Spa** è leader mondiale nelle recinzioni per la sicurezza perimetrale. Opera in modo qualificato nell'ambito dell'alta sicurezza supportata da una divisione interna di **progettazione ed ingegneria** mirata ai medi e grandi cantieri, con una gamma specifica di **soluzioni di recinzione anti-scavalcamento e anti-sfondamento**.

**Spark Srl** è un'azienda specializzata nello sviluppo di **videocamere** altamente innovative, sia in termini di tecnologia che di funzionalità, e offre una **gamma completa di soluzioni** per grandi e piccoli progetti. Vanta ad oggi anni di esperienza nella trasmissione, registrazione ed elaborazione delle immagini, ed aspira a diventare protagonista nel mondo della **videosorveglianza IP**.