

Introduzione alla sicurezza su SCADA

Executive Summary

@Mediaservice.net è orgogliosa di offrire ai propri Clienti un corso di Introduzione alla Sicurezza SCADA, che ha lo scopo di creare cultura e consapevolezza della necessità urgente dell'affidabilità e sicurezza nelle reti SCADA ed ICS, anche in ambienti di tipo "NCI/ICN" (National Critical Infrastructures / Infrastrutture Critiche Nazionali).

SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) ed ICS ((Industrial Control Systems)) sono infatti gli standard tecnologici utilizzati nella maggior parte delle infrastrutture critiche nazionali, come gli impianti nucleari, i c.d. "Energy Plants", i sistemi di trasporto (autostradale, ferroviario, aereo, navale), nelle utilities (acquedotti, energia, ...) e sono ambienti fondamentali per la nostra salute, stile di vita e sicurezza nazionale, eppure sono notoriamente difficili da mettere in sicurezza a causa della complessità delle architetture di sistema, i protocolli di comunicazione e una generale mancanza di esperienza da parte della comunità della sicurezza IT tradizionale.

Per questi motivi gli ambienti SCADA ed ICS sono un target interessante per gruppi criminali o in scenari di tipo Information Warfare (guerra dell'informazione).

Audience

I seguenti profili professionali sono stati individuati in qualità di suggested target audience da @Mediaservice.net:

- Fornitori di prodotti e soluzioni SCADA ed ICS
- Operatori SCADA ed ICS
- Forze dell'Ordine e responsabili Sicurezza Infrastrutture Critiche Nazionali
- Esperti Anti-Terrorismo
- Amministratori di Sistema e di Rete
- Giornalisti
- Consulenti di sicurezza logica e fisica

Prerequisiti

A tutti i partecipanti si consiglia, per poter meglio apprezzare i contenuti del corso formativo, di munirsi di notebook o di qualsiasi altro dispositivo tecnologico che permetta loro di visualizzare in tempo reale il materiale didattico che verrà fornito dal corpo docente.

Capacità e Competenze Acquisite

Al termine del corso il partecipante sarà in grado di:

- Avere una chiara visione del mondo architeturale SCADA ed ICS
- Comprenderne il ruolo nelle Infrastrutture Critiche Nazionali ed Europee
- Comprendere gli attuali ed i prossimi Agenti di Minaccia e le differenti categorie di attaccanti, unitamente alle loro motivazioni
- Conoscere le terminologie puntuali del settore
- Comprendere le differenti architetture tecnologiche
- Conoscere i differenti standard, best practice, normative e Working Group
- Avere una chiara visione dei differenti Vettori di Attacco e degli errori più "classici"
- Saper gestire la selezione fornitori per attività di Penetration Testing mirate su sistemi e reti SCADA/ ICS

Programma

Giorno 1

- **Introduzione alle problematiche nei mondi SCADA, Automazione Industriale e Infrastrutture Critiche**

Cos'è SCADA? Cosa sono le Infrastrutture Critiche? Le Infrastrutture Critiche Nazionali a confronto con le Infrastrutture Critiche Europee. Scenari correlati. Uno zoom sugli agenti di minaccia: la profilazione degli attaccanti e il progetto HPP (Hackers Profiling Project). Terminologia e "slang". Esempi di ambienti ad Automazione Industriale. Gli incidenti più famosi. Dettagliata cronologia degli incidenti di sicurezza

- **Test in aula sulle terminologie e sugli ambienti tecnologici**

Giorno 2

- **Vettori e Tecniche di attacco**

Problematiche ed errori "classici". Gli aspetti di Ergonomia e di Safety proprie degli ambienti SCADA. Stuxnet: uno zoom sul più importante attacco a oggi accaduto.

- **Incidenti**

Incidenti: gli Attori. Tecnologia. Vendor. Persone. Clienti. Il progetto CRISTAL

- **Applicare visioni differenti**

Il case study di SOVEMA. IT Security VS PCS (Process Control Systems) Security. L'Open Source negli ambienti SCADA: una visione d'insieme

- **Soluzioni**

L'Open Source negli ambienti SCADA environments: i tool. Best Practices dal mondo IT. L'Hardening su un'infrastruttura SCADA: esperienze e problematiche. Il Penetration Testing nelle Infrastrutture Critiche.

- **Esercitazione in aula: brainstorming di gruppo**

Giorno 3:

- **Cosa c'è "là fuori"?**

Associazioni e Working Group esistenti. Progetti finanziati dalla Comunità Europea. I meeting ISO/IEC relativi al mondo SCADA & ICN

- **ISA – Industrial Automation & Control System Security**

- **La visione dei vendor e la prospettiva di un System Integrator**

- **Esame finale**

Riferimenti e Partnership

@Mediaservice.net, grazie alla sua decennale esperienza nel campo della sicurezza, può supportare in modo unico l'esecuzione di ogni progetto, basandosi su metodologie e standard internazionali riconosciuti, quali:

- ISO/IEC 27001
- OSSTMM
- OWASP
- ITIL
- COBIT

@Mediaservice.net può vantare inoltre conoscenze acquisite attraverso partnership strategiche con le principali associazioni professionali e con i centri di competenza nazionali e internazionali.



Costi

Prezzo di listino 2.150 € + iva per partecipante

Sconti 5% se si effettua il pagamento almeno 10 giorni prima della scadenza delle iscrizioni

10% per gli appartenenti alle Forze Armate, Forze dell'ordine e Studenti Universitari

Compreso nel prezzo:

- 24 ore di lezione con docenti qualificati ed esperti in materia
- materiale didattico del corso in formato digitale
- attestato di frequenza