



FINALITÀ DEL SEMINARIO

Le reti WiFi hanno subito negli ultimi anni una rapida diffusione: partite come estensioni alle reti aziendali, si sono affermate come mezzo per fornire accesso pubblico a larga banda (hot-spot), fino ad arrivare oggi a una presenza capillare a casa come in automobile, in ufficio come in viaggio.

Il seminario fornirà un quadro completo degli aspetti legati alla sicurezza delle reti WiFi, per comprenderne a fondo vantaggi e rischi.

I partecipanti impareranno a conoscere ed esaminare i problemi di sicurezza specifici alle reti WiFi, insieme alle loro cause e ai mezzi usati per sfruttarli, a valutarne l'impatto sulla sicurezza di un sistema informativo, a confrontare le principali strategie per migliorare il livello di sicurezza delle reti WiFi, a conoscere ed usare le più moderne soluzioni di sicurezza disponibili sia a livello commerciale che di nuovi standard.

Il seminario prevede spiegazioni teoriche intervallate con esempi pratici condotti su una rete WiFi di test.

Programma dettagliato

- Brevi richiami alla tecnologia WiFi: architettura e funzionamento, evoluzione e applicazioni;
- Minacce alle reti WiFi: intercettazione del canale radio, accesso non autorizzato e iniezione del traffico, attacchi al WEP, attacchi a WPA, insicurezza di Radius, minacce all'affidabilità delle reti WiFi;
- Protezione del traffico: crittografia del canale radio con WEP e WPA, utilizzo di reti private virtuali e IPSec, livelli di sicurezza e costi delle diverse soluzioni supportate;
- Controllo degli accessi: credenziali utente basate su password e certificati digitali, il protocollo RADIUS, interazione tra server RADIUS e database utenti, utilizzo di un portale di autenticazione via web;
- Monitoraggio: strumenti per la valutazione della sicurezza in reti WiFi, rilevamento di problemi e attacchi;
- Configurazione sicura di una rete WiFi in rapporto alle diverse esigenze di un sistema informativo.

DESTINATARI

Il seminario si rivolge a chi si occupa di progettazione, gestione e organizzazione di sistemi informativi che sfruttano la tecnologia WiFi e quindi in primo luogo a Progettisti e Amministratori di rete, Responsabili della sicurezza. Risulta utile anche a Progettisti e Responsabili di servizi e applicazioni per terminali WiFi e per chiunque sia interessato ad approfondire la conoscenza delle moderne tecnologie wireless e della loro sicurezza.

ESPERTO

- **Marco Domenico Aime**, Dipartimento di Automatica e Informatica, Politecnico di Torino.

Laureato in Informatica e Dottore di Ricerca in Ingegneria Informatica e dei Sistemi, è Assegnista di Ricerca presso il Politecnico di Torino.

Svolge la sua attività all'interno del gruppo di sicurezza Torsec del Dipartimento di Automatica e Informatica e si occupa di sicurezza delle reti wireless, trusted computing, sicurezza delle infrastrutture critiche.

Ha partecipato a vari progetti Europei nel campo della sicurezza dei sistemi informativi, quali TESI, POSITIF, OpenTC, DESEREC.

PARTE SPERIMENTALE

Nell'ambito del seminario verranno svolte parti sperimentali mirate a verificare quanto descritto teoricamente.

La sperimentazione riguarderà l'access point software HopenAP e access point commerciali, il server Radius Freeradius, e il supporto WiFi dei client Windows e Linux.

Durante la sperimentazione saranno utilizzati diversi strumenti per dimostrare l'efficacia di attacchi e contromisure.

MATERIALE FORNITO

Oltre a una copia delle slide usate nel corso, verrà fornito un CD contenente i programmi usati per dimostrare l'efficacia di attacchi e contromisure.

DATE

Chat: Martedì 16 Settembre 2008

Seminario: Martedì 23 Settembre 2008

SCADENZA ISCRIZIONI

Giovedì 11 Settembre 2008

COSTO

Il costo del seminario è di 420.00 Euro (IVA inclusa).

La quota di iscrizione comprende la partecipazione al seminario, alla chat con il docente prima e dopo il seminario, la consegna del materiale didattico, coffee break e pranzo.

Per i dipendenti dei tre Atenei è prevista una riduzione del 50% del costo di iscrizione

ORARIO

9.00 – 13.00 e 14.00 – 18.00

SEDE

COREP, Via Pier Carlo Boggio 65/A, 10138 Torino.