

Introduzione

pfSense è un firewall software open source basato su FreeBSD. Ha lo scopo di fornire un dispositivo di protezione potente, sicuro e completamente configurabile utilizzando comune hardware commerciale. Offre gratuitamente innumerevoli funzionalità che normalmente sono appannaggio di costosi firewall commerciali. L'intero sistema è gestibile ed aggiornabile attraverso un'interfaccia web rendendo il sistema accessibile anche a chi non ha alcuna conoscenza del sistema FreeBSD. pfSense può essere impiegato come firewall, router, accesspoint, terminatore vpn, dhcp server, dns server, sniffer di rete, IDS/IPS e perfino come centralino VoIP. Il progetto nasce nel 2004 ad opera di Chris Buechler e Scott Ullrich. La versione 1.0 venne rilasciata il 4 ottobre 2006, mentre l'attuale versione 2.0.3 è stata rilasciata il 15 aprile 2013. Il progetto è sviluppato dalla Electric Sheep Fencing (originariamente BSD Perimeter) di cui Chris Buechler e Scott Ullrich sono i fondatori.

Agenda

- Hardware and system planning
- Installation and upgrades & backup
- Firewalling fundamentals
- Port forwarding and Network Address Translation
- Bridging and Virtual LANs (VLAN)
- Multi-WAN Load balancing Traffic shaping & failover
- Virtual Private Networks (VPN) using IPsec, L2TP, PPTP & OpenVPN
- Redundant firewalls and High Availability
- Wireless networking and captive portal setup
- System monitoring, logging, traffic analysis, sniffing, packet capturing
- Troubleshooting
- Software package and third-party software installations and upgrades
- Unified Threat Management Appliance: Intrusion Detection & Prevention System
- Proxy, Content Filtering, Antispamming and Antivirus
- Building an UTM Appliance with pfSense

Metodologie didattiche

Il corso è orientato alla pratica con laboratori per l'installazione e la configurazione di pfSense. Il materiale didattico comprende l'intera collezione delle diapositive mostrate in classe ed è generalmente integrato con documentazione ufficiale dei comitati di standardizzazione e dei costruttori.

Ad ogni partecipante sarà rilasciato un attestato di partecipazione NCP.

Obiettivi

Il corso si propone di guidare step-by-step i partecipanti ad acquisire una buona preparazione pratica nel costruire un dispositivo di sicurezza basato su pfSense.

Destinatari

Tutti coloro che a diverso titolo operano nel mondo ICT e che desiderano acquisire competenze per la realizzazione di sistemi di sicurezza ICT, affidabili e performanti.

Prerequisiti

Conoscenza di base della suite TCP/IP e del mondo della sicurezza ICT in generale. E' consigliabile avere anche una buona conoscenza dei sistemi Linux.