

UNIX/Linux – bezpečnosť a zabezpečenie serveru

Kód kurzu: UNIXB1

Kurz je určený správcom serverov, ktorí sa naučia základné modely a princípy, ako zabezpečiť server a komunikáciu po sieti (Internet), zoznáma sa s pojmi firewall a sieťová bezpečnosť. Ďalej sa naučia prakticky implementovať aktívne prvky pre zabezpečenie systému ako sú kontrolóri integrity, systémy HIDS a NIDS a tiež používať technológie ako sú LIDS a GRSecurity.

Pre koho je kurz určený

Kurz je určený pre správcov sietí a sieťových serverov s OS Unix, ktorí sa chcú naučiť zabezpečiť tieto servery v prostredí Internetu.

Čo Vás naučíme

Účastníci kurzu sa naučia základným modelom a princípom, ako zabezpečiť server a komunikáciu po sieti (Internet), zoznáma sa s pojmi Firewall, sieťová bezpečnosť, atď. Ďalej sa naučia prakticky implementovať aktívne prvky pre zabezpečenie systému ako sú kontrolóri integrity, systémy HIDS a NIDS a tiež používať technológie ako sú LIDS a GRSecurity.

Požadované vstupné znalosti

Dobrá znalosť OS Unix.

Osnova kurzu

Úvod

- Úvod do bezpečnosti operačných systémov typu Unix
- Typy útokov, rozdelenie, technológie útokov
- Bezpečnostný model OS Unix

Bezpečnosť na sieti

- Inventúra spusatených sieťových služieb, výber bezpečných démonov
- Získavanie sieťových informácií o bežiacom systéme - skenovanie portov, OS Fingerprinting atď.
- Bezpečnostné skenery - Satan, Sara, Nessus atď.
- Systém NETFILTER
- Pokročilé techniky - PortKnocking atď.

Systémy IDS

- Kontrolóri integrity súborových systémov - Tripwire, AIDE
- Systémy HIDS - OSSEC
- Systémy NIDS - SNORT
- Systémy pre detekciu malware a iného záškodníckeho softwaru - Chkrootkit, Rkhunter, Maldet atď.

Pokročilé bezpečnostné techniky v OS Linux

- Rozšírené možnosti zabezpečenia v Linuxe - Capability, Security Modules Framework
- Bezpečnostný model - prístupová matica, bezpečnostná politika
- Štandardizácia v oblasti bezpečnosti operačných systémov - TCSEC (Orange Book), Bezpečnostné triedy
- Riadenie prístupu - MAC, DAC, systémy RBAC
- Prehľad pokročilých zabezpečovacích systémov pre Linux - OpenWall, Pax, LIDS, GRSecurity, AppArmor, RSBAC, SELinux
- Systém LIDS - inštalácia, možnosti, základné nastavenia
- Systém GRSecurity - inštalácia, možnosti, základné nastavenia, testovanie