Szkolenie: Compendium CE
Enterprise Linux Network Services

Cel szkolenia:

Kurs Enterprise Linux Network Services to obszerny program obejmujący szeroki wachlarz usług sieciowych przydatnych w każdej organizacji. Szczególny nacisk kładzie się na zagadnienia związane z bezpiecznym wdrażaniem tych usług oraz na umiejętności rozwiązywania problemów, które będą niezbędne do realnej administracji tymi usługami sieciowymi. Materiały dydaktyczne zostały zaprojektowane tak, aby zapewnić uczestnikom bogate doświadczenie praktyczne. Tematyka kursu obejmuje: bezpieczeństwo z SELinux i Netfilter, koncepcje i wdrażanie DNS z Bind; koncepcje i wdrażanie LDAP za pomocą OpenLDAP; usługi sieciowe z Apache; FTP z vsftpd; cacheowanie, filtrowanie proxy z Squid; SMB/CIFS (udziały sieciowe Windows) z Samba; a także koncepcje i wdrażanie poczty elektronicznej z Postfix w połączeniu z Dovecot lub Cyrus.

Grupa docelowa

- Administratorzy Systemów:
- Specjaliści IT
- Specjaliści ds. Cyberbezpieczeństwa

Plan szkolenia:

- SECURING SERVICES
  - Xinetd
  - Xinetd Connection Limiting and Access Control
  - Xinetd: Resource limits, redirection, logging
  - TCP Wrappers
  - The /etc/hosts.allow & /etc/hosts.deny Files
  - /etc/hosts.{allow,deny} Shortcuts
  - Advanced TCP Wrappers
  - FirewallD
  - Netfilter: Stateful Packet Filter Firewall
  - Netfilter Concepts
  - Using the iptables Command

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Netfilter Rule Syntax
- Targets
- Common match_specs
- Extended Packet Matching Modules
- Connection Tracking

- SELINUX AND LSM
  - AppArmor
  - SELinux Security Framework
  - Choosing an SELinux Policy
  - SELinux Commands
  - SELinux Booleans
  - SELinux Policy Tools
- DNS CONCEPTS
  - Naming Services
  - DNS A Better Way
  - The Domain Name Space
  - Delegation and Zones
  - Server Roles
  - Resolving Names
  - Resolving IP Addresses
  - Basic BIND Administration
  - Configuring the Resolver
  - Testing Resolution
- CONFIGURING BIND
  - BIND Configuration Files
  - conf Syntax
  - conf Options Block
  - Creating a Site-Wide Cache
  - rndc Key Configuration
  - Zones In named.conf
  - Zone Database File Syntax
  - SOA Start of Authority
  - A, AAAA, & PTR Address & Pointer Records
  - NS Name Server
  - TXT, CNAME, & MX Text, Alias, & Mail Host
  - SRV SRV Service Records

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Abbreviations and Gotchas
- $GENERATE, $ORIGIN, and $INCLUDE

- CREATING DNS HIERARCHIES
  - Subdomains and Delegation
  - Subdomains
  - Delegating Zones
  - in-addr.arpa. Delegation
  - Issues with in-addr.arpa.
  - RFC2317 & in-addr.arpa.
- ADVANCED BIND DNS FEATURES
  - Address Match Lists & ACLs
  - Split Namespace with Views
  - Restricting Queries
  - Restricting Zone Transfers
  - Running BIND in a chroot
  - Dynamic DNS Concepts
  - Allowing Dynamic DNS Updates
  - DDNS Administration with nsupdate
  - Common Problems
  - Common Problems
  - Securing DNS With TSIG
- USING APACHE
  - HTTP Operation
  - HTTP Operation
  - Apache Architecture
  - Dynamic Shared Objects
  - Adding Modules to Apache
  - Apache Configuration Files
  - conf Server Settings
  - conf Main Configuration
  - HTTP Virtual Servers
  - Virtual Hosting DNS Implications
  - conf VirtualHost Configuration
  - Port and IP based Virtual Hosts
  - Name-based Virtual Host
  - Apache Logging

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Log Analysis
- The Webalizer

- APACHE SECURITY
  - Virtual Hosting Security Implications
  - Delegating Administration
  - Directory Protection
  - Directory Protection with AllowOverride
  - Common Uses for .htaccess
  - Symmetric Encryption Algorithms
  - Asymmetric Encryption Algorithms
  - Digital Certificates
  - TLS Using mod_ssl.so
- APACHE SERVER-SIDE SCRIPTING ADMINISTRATION
  - Dynamic HTTP Content
  - PHP: Hypertext Preprocessor
  - Developer Tools for PHP
  - Installing PHP
  - Configuring PHP
  - Securing PHP
  - Security Related php.ini Configuration
  - Java Servlets and JSP
  - Apache's Tomcat
  - Installing Java SDK
  - Installing Tomcat Manually
  - Using Tomcat with Apache
- IMPLEMENTING AN FTP SERVER
  - The FTP Protocol
  - Active Mode FTP
  - Passive Mode FTP
  - ProFTPD
  - Pure-FTPd
  - vsftpd
  - Configuring vsftpd
  - Anonymous FTP with vsftpd
- THE SQUID PROXY SERVER
  - Squid Overview

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Squid File Layout
- Squid Access Control Lists
- Applying Squid ACLs
- Tuning Squid & Configuring Cache Hierarchies
- Bandwidth Metering
- Monitoring Squid
- Proxy Client Configuration

- SQL FUNDAMENTALS AND MARIADB
  - Popular SQL Databases
  - SELECT Statements
  - INSERT Statements
  - UPDATE Statements
  - DELETE Statements
  - JOIN Clauses
  - MariaDB
  - MariaDB Installation and Security
  - MariaDB User Account Management
  - MariaDB Replication
- LDAP CONCEPTS AND CLIENTS
  - LDAP: History and Uses
  - LDAP: Data Model Basics
  - LDAP: Protocol Basics
  - LDAP: Applications
  - LDAP: Search Filters
  - LDIF: LDAP Data Interchange Format
  - OpenLDAP Client Tools
  - Alternative LDAP Tools
- 389 DIRECTORY SERVER
  - Popular LDAP Server Implementations
  - 389 Directory Server
  - 389 Directory Server Features
  - 389DS Utilities
- SAMBA CONCEPTS AND CONFIGURATION
  - Introducing Samba
  - NetBIOS and NetBEUI
  - Samba Daemons

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Accessing Windows/Samba Shares from Linux
- Samba Utilities
- Samba Configuration Files
- The smb.conf File
- Mapping Permissions and ACLs
- Mapping Linux Concepts
- Mapping Users
- Sharing Home Directories
- Sharing Printers
- Share Authentication
- Share-Level Access
- User-Level Access
- Samba Account Database
- User Share Restrictions

- SMTP THEORY
  - SMTP
  - SMTP Terminology
  - SMTP Architecture
  - SMTP Commands
  - SMTP Extensions
  - SMTP AUTH
  - SMTP STARTTLS
  - SMTP Session
- POSTFIX
  - Postfix Features
  - Postfix Architecture
  - Postfix Components
  - Postfix Configuration
  - cf
  - Postfix Map Types
  - Postfix Pattern Matching
  - Advanced Postfix Options
  - Virtual Domains
  - Postfix Mail Filtering
  - Configuration Commands
  - Management Commands

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

- Postfix Logging
- Logfile Analysis
- Postfix, Relaying and SMTP AUTH
- SMTP AUTH Server and Relay Control
- SMTP AUTH Clients
- Postfix / TLS
- TLS Server Configuration
- Postfix Client Configuration for TLS
- Other TLS Clients
- Ensuring TLS Security

- MAIL SERVICES AND RETRIEVAL
  - Filtering Email
  - Procmail
  - SpamAssassin
  - Bogofilter
  - amavisd-new Mail Filtering
  - Accessing Email
  - The IMAP4 Protocol
  - Dovecot POP3/IMAP Server
  - Cyrus IMAP/POP3 Server
  - Cyrus IMAP MTA Integration
  - Cyrus Mailbox Administration
  - Fetchmail
  - Roundcube Webmail
  - Mailing Lists
  - GNU Mailman
  - Mailman Configuration
- NIS
  - NIS Overview
  - NIS Limitations and Advantages
  - NIS Client Configuration
  - NIS Server Configuration
  - NIS Troubleshooting Aids

Wymagania:

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70
BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001

Warunkiem uczestnictwa w kursie jest swobodna praca w środowisku Linux lub Unix. Podstawy, takie jak system plików Linux, zarządzanie procesami i edycja plików, nie będą omawiane na zajęciach. Pomocna jest znajomość koncepcji sieciowych i protokołu TCP/IP. Te umiejętności są nauczane na kursie **Linux Fundamentals** oraz **Enterprise Linux Systems Administration**

Poziom trudności



Certyfikaty:

Każdy uczestnik otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu szkolenia wystawiony przez Compendium CE.

Prowadzący:

Trener Compendium CE posiadający akredytację trenerską wiodących producentów (m.in. SUSE i The Linux Foundation)

Compendium Centrum Edukacyjne Spółka z o.o.
ul. Tatarska 5, 30-103 Kraków, tel.: (12) 298 47 77
ul. Postępu 18B, 02-676 Warszawa, tel.: (22) 417 41 70

BNP Paribas Bank Polska S.A.
Oddział w Warszawie
Nr konta: PL 20 1600 1462 1853 6451 3000 0001