

# Opleiding : Linux, netwerkdiensten

**Praktijkcursus - 4d - 28u00 - Ref. LIR**  
**Prijs : 2260 € V.B.**

Deze cursus laat je zien hoe je de netwerkdiensten van een Linux server op een veilige en stabiele manier kunt beheren. Je leert hoe je basisdiensten zoals DNS en DHCP implementeert, een veilig netwerk opzet en accounts centraliseert met een LDAP-directory.

## Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ Een TCP/IP-netwerk bouwen en configureren
- ✓ LDAP-accounts beheren
- ✓ Begrijpen hoe Samba werkt
- ✓ Postfix instellen
- ✓ Externe toegang en beveiliging beheren

## Doelgroep

Beheerders, systeemingenieurs.

## Voorafgaande vereisten

Goede kennis van Linux/Unix administratie. Ervaring gewenst.

## Praktische modaliteiten

### Praktisch werk

De talrijke oefeningen en progressieve casestudies worden uitgevoerd op een netwerk van Linux servers en Windows werkstations.

## Opleidingsprogramma

### DEELNEMERS

Beheerders, systeemingenieurs.

### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van Linux/Unix administratie. Ervaring gewenst.

### VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

### BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

## 1 Basis TCP/IP-configuratie

- IP-protocol (v4/v6).
- Analyse van activiteiten en verkeer.
- Concepten van root-server, TLD, zone, registratie.
- DHCP-configuratie, interactie met Bind.
- Adresreservering (@mac).

### Praktisch werk

Een IP-netwerk bouwen. DNS servers en clients installeren en configureren. Instellen van een DHCP server. Testen van clients.

## 2 Administratie en basisanalyse

- Webmin: geïntegreerd hulpmiddel voor beheer op afstand.
- SSH en Telnet, twee diensten voor beheer op afstand.
- Super-servers: inetd en xinetd daemons.
- Diensten beveiligen met tcp-wrappers.

### Praktisch werk

Het installeren van een serverprogramma beheerd door xinetd. Demonstratie van Webmin en het opzetten van sshd. Tijdsynchronisatie.

## 3 Accounts centraliseren met LDAP

- Het repertoriumprincipe.
- De verschillen met traditioneel management.
- Identificatiestrategie onder Linux (pam, nss, enz.).
- Een LDAP-verificatieserver.
- Het voorbeeld van Squid (proxy).

## 4 Samba

- Samba architectuur. Bestanden delen.
- Rol van de verschillende demonen (smbd, nmbd).
- Samba logboeken. De beheertools SWAT.
- Linux en Windows mounten (mount).
- Installatie en configuratie van de cupservers.

## 5 Brievenbus

- SMTP-, POP3- en IMAP4-protocollen.
- Postfix SMTP-server: installatie, configuratie.
- Toegang tot het telefoonboek vanuit e-mailclients.

### Praktisch werk

Postfix installeren en configureren. POP3 en IMAP4 servers instellen.

## 6 Externe toegang

- Implementatie van IP-routing (route).
- IP doorsturen. NAT.
- Configuratie, ACL-beheer, dimensionering.
- De verschillende FTP-servers: wu-ftp vs ProFTPD.
- De rsync-service. Replicatie, back-up.

### Praktisch werk

Verschillende soorten routing, tests, proftpd-server en proxy instellen.

## PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

## TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

## TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

## 7 Veiligheid

- @IP/service filteren.
- NetFilter: IP pakketfiltering: iptables.
- Standaardregels met iptables.

### Praktisch werk

TCPD instellen, toegang tot bepaalde diensten verbieden. Het instellen van filterende firewallregels (iptables).

## Data en plaats

### KLAS OP AFSTAND

2026 : 3 maa., 16 juni, 27 okt.

### PARIS LA DÉFENSE

2026 : 16 juni, 27 okt.