



## OpenLDAP Aufbau (S647)

### Überblick

#### Beschreibung

Fortgeschrittene Administration des OpenSource Verzeichnisdienstes OpenLDAP

| Termin            | freie Plätze | Tage | Preis in Euro zzgl. MwSt.  |
|-------------------|--------------|------|--|
| 10.09.-13.09.2012 | >3           | 4    | 1.940,00 <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span>   |
| 18.02.-21.02.2013 | >3           | 4    | 1.940,00 * <span style="border: 1px solid black; padding: 0 2px;">3=2</span> |

Bitte beachten Sie die aktuellen Termine und Preise auf unserer Webseite.

\* = Frühbucherrabatt

### Details

#### Seminar-Ziel

Nach Abschluss des Seminars können die Teilnehmer den OpenLDAP-Server tiefgreifend administrieren. Sie sind in der Lage, Baumstrukturen zu konzeptionieren, eigene Schemas mit Objektklassen und Attributen erstellen, und Zugriffe auf den Verzeichnisdienst über komplexe ACLs zu steuern. Sie sind in der Lage, eine hohe Ausfallsicherheit des Verzeichnisdienstes durch redundante Stand-By-Master ("Multi-Master")-Server, Replikation und Partitionierung sicherzustellen und die kryptographischen Möglichkeiten, die OpenLDAP in Verbindung mit SSL/TLS, Cyrus-SASL und Kerberos bietet, voll auszuschöpfen. Die Integration der OpenLDAP-Funktionalität in verschiedene Serverdienste wie Squid, Postfix und Samba wird in diesem Seminar eingehend besprochen, ebenso das komplexe Zusammenspiel von Kerberos und OpenLDAP.

#### Wer sollte teilnehmen

Administratoren und Systembetreuer, die sich die Fähigkeiten zur Implementierung und fortgeschrittenen Administration des OpenSource Verzeichnisdienstes OpenLDAP aneignen möchten. Die Teilnehmer sollten Vorkenntnisse besitzen, die der [Schulung OpenLDAP für Einsteiger](#) entsprechen, und fortgeschrittene Kenntnisse in den Bereichen Linux-System- und Netzwerk-Administration haben.

#### Inhalt

- **Installation des OpenLDAP-Servers**
  - Überblick über die neuen Funktionalitäten in OpenLDAP 2.4
- **Baumstruktur und Administration**
  - Fortgeschrittenes Treedesign
  - Anlegen und Administrieren von komplexen Objekten in der Baumstruktur
  - Fortgeschrittenes Handling der LDIF-Datensätze auf der Kommandozeile
  - Passwort-Management
  - Design und Erstellung eines eigenen Schemas
- **Benutzer-Authentifizierung, Autorisierung und Sicherheit**
  - Authentifizierung gegenüber dem System mit PAM, NSS und OpenLDAP
  - Erstellen von ACLs mit regulären Ausdrücken
  - Auswertung von dynamischen Objekten durch ACLs
  - Erstellung einer einfachen PKI mit OpenSSL
  - Einrichtung und Betrieb des OpenLDAP-Servers mit SSL/TLS
  - Cyrus- SASL und seine SASLMechs
  - Authentifikation per Zertifikats-DN mit SASLMech EXTERNAL (TLS)
- **Fortgeschrittene Overlay-Techniken**
  - Hybrid-Objekte: Eigendefinierte statisch/dynamische Mischgruppen
  - Nur für Mitglieder: Gruppenzuordnungen mit Overlay memberOf
  - Dynamische Objekte im Tree mit Overlay dds
  - Ordnungswächter: Overlays constraint, unique und valsort
- **Standby-Master, Replikation und Ausfallsicherheit**
  - Sicherstellung einer Hochverfügbarkeit des Verzeichnisdienstes durch Replikation
  - Grundsätzliche Überlegungen zu Replikationsszenarien
  - Replikation in Perfektion: Mit Overlay syncprov und accesslog zu delta-syncrepl
  - Multiple Replikationen
  - Verschlüsselte Replikation über SSL/TLS und SASLMech EXTERNAL
  - Komplette und partielle Replikation der Schemas und der Online-Konfiguration
  - Redundante Master-Server durch Standby-Master ("Multi-Master") in OpenLDAP 2.4
- **Oracle Berkeley DB (BDB)**
  - Aufbau, Backends, db-Tools
  - Online-Konfiguration der BDB
  - Performance-Optimierung von slapd und BDB

### Buchungsalternativen

#### Firmenschulung

Inhouse-Schulung mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

#### Individualschulung

Schulung für eine Einzelperson mit individuellen Inhalten zum Wunschtermin. Preis auf Anfrage.

### Enthaltene Leistungen

Schulungsunterlagen  
Teilnahmezertifikat  
Frühstück und Mittagessen  
Getränke, Obst und Snacks

### Organisation

#### Teilnehmerzahl

min. 1, max. 8 Personen \*\*\* Der Kurs findet garantiert statt! \*\*\*

#### Seminarzeiten

1. Tag 10:00-17:00h, Folgetag(e)  
09:00-16:00h

#### Ort der Schulung

GFU-Schulungszentrum Köln oder bei Ihnen als Inhouse-Schulung

### Haben Sie Fragen?

Gerne beraten wir Sie persönlich per Mail oder Telefon.

- [info@gfu.net](mailto:info@gfu.net)
- Infoline 0221 82 80 90



- Ausblick auf DB-gestützte Replikationsmechanismen
- Backup-Strategien und Disaster-Recovery
- **Einrichtung eines Single Point of Administration (SPoA)**
  - Einrichtung einer zentralen Authentifizierungs- und Autorisierungs-Funktionalität für
  - Server-Dienste am Beispiel von Samba, Postfix und Squid
  - Ergänzung der Benutzerobjekte um dienstspezifische Attribute, zentrale Verwaltung der User und Gruppen
  - Der Vermittler: saslauthd - Einbindung und Konfiguration
- **Der Weg zum Single Sign On (SSO)**
  - Einblick in Arbeitsweise und Funktionalität von Kerberos
  - Kerberos-Setup
  - Kerberos im einfachen Zusammenspiel mit OpenLDAP
  - Bullet-Proof: OpenLDAP-Replikation per syncrepl, TLS und Kerberos
  - Der Hund im Baum: Kerberos - Realm komplett über OpenLDAP verwalten
  - SASLMech GSSAPI
- **LDAP-Management- und Verwaltungs-Tools**
- **OpenLDAP angepasst kompilieren**
- **Ausblick: OpenLDAP plattformübergreifend - eDirectory/ADS, Samba 4**