

Notizen zu NetWare und Linux

Felix J. Ogris

22. Mai 2002

1 Netware

- Novell 1983 in Utah gegründet, zunächst nur Hardwarehersteller, seit 1986 ausschließlich Netzwerksoftware, führte IPX/ODI (Internetwork Packet Exchange/Open Data-Link Interface) ein
- „Netzwerkbetriebssystem“ NetWare, mit Intra-/Interneterweiterungen (im wesentlichen IP-Fähigkeiten) heißt das IntranetWare
- NDS (NetWare Directory Services)-Baum: logisch eine hierarchische, physikalisch eine verteilte Datenbank
- sogenannte Container-Objekte als Knoten, Leaf-Objekte als Äste; [Root] als Wurzel
- eindeutige Kennzeichnung eines jeden Objektes durch Name und Lage im NDS-Baum
- Name Context = Weg von einem Objekt zur Wurzel
- Benutzer = Objekt vom Typ Benutzer; Benutzername max. 64 Zeichen, alphanumerisch und ein paar Sonderzeichen, case-insensitive!
- Default Name Context wird auf der Workstation eingerichtet, damit man beim Login nicht den absoluten Name Context angeben muß (Bsp.: Default Name Context: `Firma.Niederlassung`, Benutzername `Username`, vollständiger Context: `Firma.Niederlassung.Username`)
- wenn Benutzername mit einem Punkt beginnt, wird der Default Name Context nicht angehängt!
- Dateirechte ähnlich Windows NT:
 - S Supervisor Recht
 - R Recht zum Lesen aus einer Datei

W Recht in eine vorhandene Datei zu schreiben
C Recht um eine Datei anzulegen
E Recht eine Datei zu löschen
M Recht um Dateiattribute zu ändern
F Wird unbedingt zum Lesen der Dateinamen benötigt
A erlaubt die Vergabe von Zugriffsrechten

- Netware = „Betriebssystem“ ohne Bootloader; hat zwar eigenes Filesystem, braucht aber DOS/Windows bzw. (V)FAT als Wirtssystem
- ein SYS-Volume erforderlich = eigene Partition für NetWare
- Installation über Disketten oder CD-ROM
- bei Installation wird NDS-Baum angelegt bzw. der Rechner in den NDS-Baum automatisch integriert

2 Linux

- Linux = multiuser, multiprocessing, multiprozessor, multiplattform, netzwerkfähiger Betriebssystemkernel. Interagitation mit der Außenwelt erst durch Zusatzprogramme möglich
- Installation per Disketten, CD-ROM, Netzwerk (NFS, FTP, ...)
- Swappartition, Rootpartition (sogar non-primär)
- native Dateisysteme *extfs2*, demnächst *extfs3*; kann aber so ziemlich alles lesen (und teilweise auch schreiben)
- bei einem **Standardsystem** werden ...
 - Interfaces mit `ifconfig` konfiguriert
 - DNS-Server in `/etc/resolv.conf` eingetragen
 - Benutzer und Gruppen mit `useradd` und `groupadd` angelegt, mit `userdel` und `groupdel` gelöscht und mit `usermod` und `groupmod` bearbeitet.
- viele Distributionen bringen eigene, teilweise grafische Konfigurationsoberflächen mit
- Integration in Netzwerke möglich über
 - NFS, NIS
 - LDAP (und somit auch AD)
 - CIFS aka SMB aka NetBIOS
 - NWE
 - alle klassischen TCP/UDP/IP-Dienste