
Projektaufgabe LCNE 2008:

Realisieren Sie bitte folgende Aufgabe: Es soll eine komplette Dokumentation, mit Netzplan, Auszügen aus Konfigurationsdateien und einer Schritt für Schritt Anleitung zur Lösung der Aufgabenstellung, erstellt werden. Diese Dokumentation soll am Freitag, den 09.01.2009 in ausgedruckter und abgehefteter Form, bei Herrn Hoffmann abgegeben werden.

- Arbeiten Sie in Gruppen zu jeweils min. 3 Personen
- Installieren Sie ein Debian-System auf den Rechnern (Sinnvolle Partitionierung)
- Richten Sie für jede Gruppe ein Klasse C Netz ein und sorgen Sie dafür, dass die Kommunikation für alle Teilnehmer untereinander ohne Einschränkungen gewährleistet ist.
- Richten Sie auf min. einem der Rechner den aktuellen Kernel ein.
- Richten Sie es, in Zusammenarbeit mit den anderen Gruppen so ein, dass jeder Rechner im Raum über einen Namen erreichbar ist (DNS-Server)
- In jeder Gruppe sollen die Rechner ihre IP-Adressen über einen DHCP-Server beziehen.
- Ein Rechner im Netz jeder Gruppe soll als Fileserver arbeiten und für jeden anderen Rechner einen Ordner sowohl für Linux (NFS) als auch für Windows (Samba) freigeben.
- Diese Freigaben sollen in regelmäßigen Abständen gesichert werden.
- Der Fileserver soll zudem auch die Home-Verzeichnisse der anderen Rechner in regelmäßigen Abständen remote sichern.
- Richten Sie auch einen Zeitserver in jeder Gruppe ein, und die übrigen Rechner als Client
- Jeder Rechner soll min. 2 Webseiten hosten.
- Es soll einen Printserver geben, der den Drucker für Windowsrechner freigibt.
- Die System-Log's aller Rechner sollen auf einem Rechner eingesehen werden können.
- Achten sie darauf, dass diese Log-Dateien nicht zu groß werden, aber für min. 4 Wochen verfügbar bleiben.
- Alle mitglieder einer Gruppe sollen in der Lage sein sich über einen eigenen Mailserver E-Mails zu schicken.
- Geben Sie auf allen Rechnern den Telnet Dienst über den xinitd frei.
- Richten sie es so ein, dass die Daten die auf dem Fileserver freigegeben sind, auch per FTP erreichbar sind. Dies soll der einzige Dienst sein, der auch aus den anderen Netzen erreichbar ist.
- Es soll einen Rechner im Netz geben, von dem aus man sich auf allen anderen Rechnern per ssh ohne Passwortabfrage anmelden kann.
- Richten Sie einen Rechner so ein, dass er über ein Script alle anderen Rechner herunter fahren kann.

Zusatzaufgaben:

- Schreiben Sie ein Shell-Script, mit dem sich diese Umgebung überwachen und leicht administrieren läßt.
- Richten sie einen Proxyserver ein, der den Zugriff auf www.microsoft.com verbietet.
- Richten sie den Fileserver so ein, dass er als Windows PDC funktioniert und man sich mit Windowsrechnern an der Domain anmelden kann.