Aufgaben zu Verzeichnisdienst implementieren inkl. WDS

Autor: Schmid Tobias

Datum: 10.06.2021

Typ: Information

Version: 1.0

**Inhaltsverzeichnis**

|  |
| --- |
| **INHALT** |
| [2 Einleitung 3](#_Toc58433628)  [3 Ausgangslage 3](#_Toc58433629)  [3.1 Aufgabe Netzwerk 4](#_Toc58433630)  [3.2 Aufgabe Server 4](#_Toc58433631)  [3.3 Aufgabe Active Directory 5](#_Toc58433632)  [4 Eine neue Dateifreigabe auf dem Windows Server 2019 erstellen 6](#_Toc58433633)  [4.1 Überblick 6](#_Toc58433634)  [4.2 Netzlaufwerk über den Explorer einbinden 15](#_Toc58433635)  [4.3 Der Standardbefehl für Netzlaufwerke 16](#_Toc58433636)  [4.4 Netzlaufwerk über die cmd einbinden 17](#_Toc58433637)  [5 Netzlaufwerke automatisch einbinden 18](#_Toc58433638)  [5.1 Einführung 18](#_Toc58433639)  [5.2 Das Login Script 18](#_Toc58433640)  [5.3 Das Login Script beim Start ausführen 18](#_Toc58433641)  [6 Windows Script beim Start ausführen! 21](#_Toc58433642)  [6.1 Überblick 21](#_Toc58433643)  [6.2 Gruppenrichtlinien – Computer – Benutzer 21](#_Toc58433644)  [6.3 Pfad für die Scripte 22](#_Toc58433645)  [6.4 Script einbinden 23](#_Toc58433646)  [7 Windows 10 Sicherheit und Berechtigungen! 24](#_Toc58433647)  [7.1 Grundlagen 24](#_Toc58433648)  [7.2 Lokale Sicherheit 24](#_Toc58433649)  [7.3 Sicherheit über das Netzwerk 24](#_Toc58433650)  [7.4 Verschlüsselung 24](#_Toc58433651) |

# Einleitung

Das nachfolgende Dokument soll das Thema «Netzwerk mit einem Verzeichnisdienst betreiben und das Netzwerk mit einem Windows Deployment Dienst erweitern» ermöglichen. Die Lernenden bekommen die Möglichkeit, bereits gelerntes Wissen umzusetzen. Bei gewissen Punkten gibt es Hinweise, allerdings steht im Vordergrund, dass die Lernenden innerhalb einer Gruppenarbeit die Punkte selbständig mit den Unterlagen durchführen können.

# Ausgangslage

Sie arbeiten in einem kleinen IT Team und bieten Dienstleistungen für Kunden im Bereich Infrastruktur an.

Eine kleine Buchhandlung mit 4 Mitarbeitern möchte nun Ihre Dienste beanspruchen und ein kleines Netzwerk aufbauen.

Der Kunde besitzt bereits einen physischen Server.



## Aufgabe Netzwerk

Erstellen Sie folgende Konzepte

* Namenskonzept für die einzelnen Computersysteme (Server, Client)
* IP Konzept (Verwenden Sie ein C-Klasse Netzwerk)  
  Berücksichtigen Sie einen weiteren Ausbau (Integration zusätzliche Firma)

**IP Konzept**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Funktion, Gerät** | **IP von** | **IP bis** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Aufgabe Server

Gehen Sie nun wie folgt vor:

**Schritt 1**

Installieren Sie auf dem physischen Server (HP Z400) Windows Server 2019 Standard Desktop Experience und Windows 10 auf dem (HP schwarz).

Verwenden Sie dazu Ihren USB Stick und erstellen Sie mit Rufus ein entsprechendes Abbild (MBR Modus verwenden). <https://rufus.ie/>

Name gemäss Ihrem Konzept

IP gemäss Ihrem Konzept

Ändern Sie den Namen und die IP Adresse, deaktivieren Sie die Firewall und aktivieren Sie RDP.

Ändern Sie den Namen und die IP Adresse, deaktivieren Sie die Firewall und aktivieren Sie RDP.

**Schritt 3**

Installieren Sie auf dem Domaincontroller ein Active Directory gemäss Punkt 3.3. Installieren Sie den DNS Server und installieren Sie den DHCP auf diesem System.

Erfassen Sie die Benutzer und Gruppen ebenfalls im AD und erstellen Sie den entsprechenden Shares.

**Schritt 4**

Integrieren Sie den Windows 10 Client in die Domäne und testen Sie die nachfolgenden Einstellungen unter Kapitel 3.

## Aufgabe Active Directory

**AD Domäne ad.buchhandlung-kolibri.ch**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vorname** | **Nachname** | **Funktion** | **Login** |
|  |  |  |  |
| Susanne | Müller | Inhaberin |  |
| Nelly | Meier | Verkäuferin |  |
| Fritz | Moser | Verkäufer |  |
| Aaron | Meister | Lehrling |  |

* Erstellen Sie die entsprechenden **Logins** mit **Passwörtern** und nehmen Sie diese ebenfalls in die Dokumentation auf.
* Erstellen Sie eine entsprechende Organisationsstruktur (OU)
* Erstellen Sie auch mögliche **Gruppen** für die einzelnen Benutzer/Abteilungen  
  **Achten Sie hierbei auf Domain Local und Global groups.**
* Erstellen Sie auf einem zusätzlichen Laufwerk (falls vorhanden) die folgenden Shares:  
    
  **Freigaben (Hilfe unter Kapitel 4)**  
  Allgemein (Alle Zugriff)  
  Verkauf (Nur Verkauf und GL)  
  GL (Nur Inhaber)
* Erstellen Sie für die Benutzer ein Home Laufwerk (Hinweis %username%)
* Erstellen Sie ein Netlogon Script

**Aufgabe Serverdienste**

**DNS**

* Konfigurieren Sie einen weiteren Eintrag (A Eintrag) für den Server. Ziel ist es, dass der Server mit dem Namen Domaincontroller01 erreicht werden kann.

**DHCP**

* Erstellen Sie einen entsprechenden Bereich gemäss Ihrem IP Konzept.