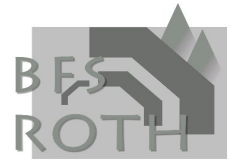


Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,(Praxis)**

Prüfungstag	29.06.2010
Prüfungszeit	8:15 Uhr bis 10:15 Uhr
Hilfsmittel	Befehlsübersicht: Iptables, Bash-Befehlsübersicht Windows2003-Konsolenbefehle, PC oder Laptop
Name	
Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."
Bitte bearbeiten sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll zum Prüfungsschwerpunkt: Linux

	<i>Punkte</i>
Erstkorrektor	
Zweitkorrektor	
Endergebnis	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

Note:	
--------------	--

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



-- Schwerpunkt: LINUX --		maxima l möglich e Punkte:
Aufgabe, Beschreibung und Punktevergabe!		
<u>1 Benutzer-Rechte</u> <u>1.1</u> Legen Sie sechs Datei-Ordner wie folgt an: /home/archiv/; /home/kosten/; /home/archiv/rechnungen; /home/archiv/briefe; /home/projekte/erfassen; /home/projekte/inAktion		3
Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 3 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 1,5 Punkte! <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte! Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -1,5 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,		
<u>1.2</u> Die Ingenieure Hans und Otto dürfen überall lesend - nur nicht auf den Ordner Rechnungen zugreifen. Evi die kaufmännische Angestellte darf überall - nur nicht in den Ordner "inAktion" - schreiben. Die Ingenieure haben Schreibzugriff auf die Projekt-Ordner und -Unterordner. Der Chef Fritz hat überall vollen Zugang. Verwenden sie zur Realisierung dieser Aufgabenstellung acl-Rechte.		10
Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 10 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkte! <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte! Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,		
<u>1.3 Bash-Skripting</u> Verfassen sie ein Sicherheitsskript, mit dem der Chef alle Berechtigungen sperrt und nur noch er auf die Ordner zugreifen kann und ein Rücksetz-Skript, dass den Zustand wie unter 1.1) beschrieben wieder herstellt! Bash-Skript-Aufruf: /sbin/sicherheit ein bzw. /sbin/sicherheit aus		8
Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 4 Punkte! <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte! Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,		
<u>2 Bash-Skripting</u> <u>2.1</u> Sie möchten sich einen Geburtstags-Erinnerungs-Kalender mittels bash-Skript erstellen. Hierzu verwenden sie eine Dialog-Box zur Erfassung der Geburtstagsliste! Die Datei: "geburtstagsliste.txt" soll wie folgt aussehen: 31/10/1970 Papas Geburtstag 29/06/1972 Tante Monis Geburtstag Erstellen sie mittels Dialog-Boxen eine Kalenderdarstellung zur Datumseingabe und anschließender Dialogbox zur Ereigniseingabe, so dass obige Liste bei erneutem Aufruf um eine Zeile verlängert wird!		8
Erfüllt ? <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkt! <input type="checkbox"/> Nein, 0 Punkte Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein, -0 Punkte		

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



<p><u>2.2</u> Erstellen sie ein Skript (Name: "vergleich.sh") mit dem sie das Datum des aktuellen Tages ermitteln und dieses mit den Geburtsdaten in der Liste aus der Datei (siehe 2.2) vergleichen. Sind "Tag" und "Monat" identisch sollen alle aktuell geöffneten X-Terminals: "/dev/pts..." eine Meldung wie folgt ausgeben: "Heute ist der 29.06 Tante Monis Geburtstag."</p> <p>Erfüllt ? <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkte! <input type="checkbox"/> 4 Teilweise erfüllt! <input type="checkbox"/> Nein, 0 Punkte Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,</p>	8
Zwischensumme:	

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



Übertrag:

<u>3. Aufgabe</u> Richten sie eine automatische Funktion ein, die früh morgens um 8:30 Uhr und noch einmal um 11:30 Uhr das Skript: "/sbin/vergleich.sh" aufruft. Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -3 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,	6
<u>4. Aufgabe</u> Verändern sie das Programm von Aufgabe 2.2), so dass auch das Alter bei der Ausgabe ermittelt wird! "Heute ist der 29.06 - Tante Monis Geburtstag! Sie wird heute 38 Jahre alt." Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -2 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,	5
<u>5. Aufgabe</u> Verfassen sie eine Skript, das den "Apache2-http-Service" auf Funktionalität überprüft. Aufruf: "/sbin/servertest.sh". Als Ausgabe erscheint dann: "Server läuft / läuft nicht!" Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -1,5 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,	3
Von der Gesamtpunktezahl 50 wurden erzielt:	

Roth, den _____

Prüfer: _____

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



Die Hilfestellungen, die die Schüler während der Prüfung anfordern können, die aber zugleich zu Punktabzug führen, jeweils den einzelnen Aufgaben zugeordnet:

1. Aufgabe

1.1 Lege die Verzeichnisse mit "mkdir" an und setze den Eigentümer auf "root"!

1.2 Lege die Benutzer mittels "adduser ..." oder "useradd .." an!
Lege die (Default)- acl-Rechte mit "setfacl" an!

1.3 Hole alle Rechte mit: "getfacl --all-effective" und setze sie je nach Übergabeparameter wieder mit: "setfacl ..." neu!

2. Aufgabe

2.1 Verwenden sie den Errorstream: „2>“ von „dialog --calendar“ bzw. --inputbox“ und werten sie diesen mehrfach mit „cat“ aus. Mit „echo“ und Umleitung „>>“ schreiben sie anschließend die String-Kombination als weitere Zeile in die Datei: "geburtstagsliste.txt"!

2.2 Mit "while read zeile ; do; ... ; done < ..." liest man eine Datei aus. Mittels "set"-Parametertechnik oder der "cut"-Funktion schneiden sie das Datum ab. Mit "date +%..." überprüfen sie mittels "if .." auf Gleichheit. Anschließend erfolgt die Ausgabe auf die Devices (X-Terminals), die vorher mittel "ps -ax" ermittelt wurden.

3. Aufgabe

3.1 Schreiben sie eine Zeile z.B. in die Datei: /etc/crontab/ !

4. Aufgabe

4.1 Bestimmen sie in der bash mittels "bc"-, "expr"-, "((...))" oder "let"-Funktion die Differenz des gegenwärtigen Jahres (aus date +%Y) abzüglich des Jahres aus der Geburtsagsliste.

5. Aufgabe

5.1 Verwende den Befehl: „/etc/init.d/apache2“ oder betrachten sie die Prozess-ID in "/var/log/apach..." und werten sie diese Infos im Skript aus!

**Berufsfachschule für Technische Assistenten
für Informatik
Abschlussprüfung 2010**



Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,(Praxis)**

Prüfungstag	29.06.2010
Prüfungszeit	13:15 Uhr bis 15:15 Uhr
Hilfsmittel	Befehlsübersicht: Iptables, Windows2003-Konsolenbefehle
Name	
Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."
Bitte bearbeiten Sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll für den Schwerpunkt: Windows

	<i>Punkte</i>
Erstkorrektor	
Zweitkorrektor	
Endergebnis	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<i>Note:</i>	
---------------------	--

**Berufsfachschule für Technische Assistenten
für Informatik
Abschlussprüfung 2010**



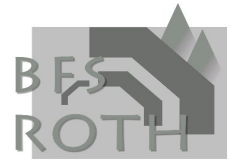
--Schwerpunkt Windows--	
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe!	Punkte:
<p style="text-align: center;">! Wichtig !</p> <p>Starten sie den PC und zeigen sie die Einstellungen des DNS- und Aktiv-Directory-Dienstes. Es dürfen keine zusätzlichen OUs, User, Client-PCs, Zeiger etc. als im Standard vorgegeben sind, angelegt sein! Die AGDLP-Regel gilt bei allen Aufgaben! Wird die Regel verletzt, erfolgt jeweils ein Punktabzug.</p>	0
<p><u>1</u> Aufgabe (ab hier läuft die Zeit)</p> <p><u>1.1</u> Legen sie die Benutzer: Xaver, Franz und Betti in der OU_Firma in der Active-Directory in der Gruppen: g_Firma und I_Firma an. Die drei neuen Benutzer besitzen zunächst das Standardprofil. Außerdem gehören die drei Benutzer der Gruppe: „Domänen-Admins“ an! Wenn Sie diese Aufgabe nicht lösen können, bitte lassen sie sich helfen!</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> , nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte</p>	8
<p><u>1.2</u> Betti erhält ein verpflichtendes serverbasiertes Benutzerprofil. Ihr Profil erhält das klassische Windows-Startmenü; dieses ist verpflichtend vorzugeben. "Bitte schalten sie die einfache Dateifreigabe unter Ansicht-Optionen des Datei-Explorers aus!"</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> , nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte</p>	8
<p><u>1.3</u> Xaver ist im Betrieb der Praktikums- und Ausbildungsbetreuer. Er soll mittels Skript neue Benutzer-Logins (für die Praktikanten/Auszubildende) erstellen und löschen können. Diese neuen Benutzer sollen alle unterhalb der OU_Firma in der Unter_OU: OU_Auszubildende zusammengefasst werden! (Achtung auch hier muss die AGDLP-Regel eingehalten werden!)</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (4 Punkte Abzug !)</p>	9

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



<p><u>1.4</u> Verlässt ein Benutzer die Firma, so müssen die Dateien des Benutzers vom PC/Netzwerk eingesammelt und einem Backup zugeführt oder gelöscht werden. Verfassen Sie eine Skript, dass zwei Aufrufe mit zwei bzw. drei Parameter auf dem lokalen PC wie folgt ermöglicht: "DateienVon.bat Fritz loeschen" "DateienVon.bat Johanna backup d:\backup_johanna" Hinweis: Die erforderliche EXE-Datei: delbyown.exe erhalten Sie von der Aufsicht während der Prüfung. (* Fortsetzung nächste Seite!)</p>	
<p style="text-align: right;">ZwischenSumme der erreichten Punkte:</p>	
<p style="text-align: center;">--Schwerpunkt Windows-- Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe!</p>	
<p>(*) Fortsetzung von 1.4</p> <p>Hier die Hilfe zum Programm: "delbyown": Beispiele: delbyown -c h:\backup -r -o harryc -e c:\winnt\profiles c:*.* delbyown -d -r -o !Administrators -e c:\winnt\profiles c:*.* Anwendung: delbyown -c [path] -r -o [owner] -e [exclude path] file delbyown -d -r -o [owner] -e [exclude path] file delbyown -t -r -o [owner] -e [exclude path] file -c Copy Files to [destination path.] -d Delete Files. -t Test/Display files matching owner. -e Exclude [Directory]. -o Owner [Account/Group Name]. Und für die Administratoren -r Recursive.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (4 Punkte Abzug !)</p>	9
<p><u>1.5</u> Aufgabe</p> <p>Erstellen sie aus der Datei "delbyown.exe", die sie erhalten haben, eine „silent“-msi-Installationsdatei mit der Dateiendung: delbyown.msi! Alternativ wird auch eine "silent-inf-Datei": delbyown.inf mit zusätzlichen Dateien akzeptiert.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (4 Punkte Abzug !)</p>	8

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



<p><u>1.6</u> Erstellen sie eine Gruppenrichtlinie in der Active-Directory, so dass alle Clients der Domäne eine Installation der Datei: "delbyown.msi" oder delbyown.inf erhalten!</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? <input type="checkbox"/> Ja , -4 Punkte</p>	8
<p>Von der Gesamtpunktzahl 50 wurden erzielt:</p>	

Roth, den _____

Prüfer: _____

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



Windows-Lösungshilfen für die Schüler während der Prüfung.
Diese Hilfen führen zu Punktabzug, ermöglichen aber das Weiterarbeiten an der vorgegebenen Aufgabenstellung.

1. Aufgabe

- 1.1** Öffnen sie die Active-Directory-Verwaltung z.B. mittels „mmc“ und dem „Snap-in“ „Aktive Directory“ und legen sie unterhalb der Domäne in der Gesamtstruktur eine neue Organisationseinheit mit dem Namen: "OU_Firma" an! Zusätzlich ist eine globale und lokale Gruppe in dieser Organisationseinheit (OU..) anzulegen. Die Benutzer befinden sich in der OU und in der globalen Gruppe und diese in der lokalen Gruppe.
- 1.2** Verwenden sie unter den Benutzereigenschaften den Profil-Pfad und tragen sie hier eine Verzeichnis-Freigabe ein! Anschließend melden sie sich am Client an und wieder ab, nachdem sie die gewünschten Einstellungen vorgenommen haben! Schließlich benennen Sie die Datei "ntuser.dat" in "ntuser.man" im Profile-Ordner des Users auf dem Servers um.
- 1.3** verwenden sie die Befehle "net user ...", "dsquery ...", "dsmod ..." - und zur Erleichterung der Arbeit - die Freeware-Tools: "ADMOD" und "ADFIND" aus dem Internet! "Diese sind bei der Aufsicht erhältlich!
- 1.4** Verwenden sie die Datei: "delbyowner.exe" von der Aufsicht und rufen sie diese Datei mittels Batch-Skript auf, wobei sie die Übergabeparameter %1, %2 und %3 auswerten!
- 1.5** als Werkzeug benötigen sie einen msi-Skriptor, der die msi-Datei erzeugt. Sehr häufig wird "emco" empfohlen. Sie können aber auch andere Produkte hierzu verwenden. Denken sie daran, dass die absoluten System-Pfade wie z.B. c: z.B. zu %SYSTEMDRIVE% "gerollt werden" (= Pfade hinsichtlich ihrer System-Funktionalität definieren und neutralisieren).
- 1.6** Verwenden sie die "mmc" und binden sie das "Snap-in" für die Gruppenrichtlinienverwaltung ein. Legen sie eine neu computer-bezogene Windows-Gruppenrichtlinie an, in der sie eine Softwarezuteilung per GPO erzwingen.

**Berufsfachschule für Technische Assistenten
für Informatik
Abschlussprüfung 2010**



Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,(Praxis)**
- Musterlösung -

Prüfungstag	06/25/2009
Prüfungszeit	8:30 Uhr bis 10:30 Uhr
Hilfsmittel	Befehlsübersicht: Iptables, Bash-Befehlsübersicht Windows2003-Konsolenbefehle, PC oder Laptop
Name	
Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."
Bitte bearbeiten sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll zum Prüfungsschwerpunkt: Linux

	<i>Punkte</i>
Erstkorrektor	
Zweitkorrektor	
Endergebnis	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<i>Endnote</i>	
-----------------------	--

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



-- Schwerpunkt: LINUX --		maximal mögliche Punkte:
Aufgabe, Beschreibung und Punktevergabe! - Musterlösung -		
<p><u>1</u> In einem kleinen Unternehmen soll die EDV-Verwaltung neu eingerichtet werden. Die Benutzer-Gruppen sollen unterschiedliche Zugriffsrechte auf ihre Verzeichnisse erhalten.</p> <p>Es sind folgende Benutzergruppen anzulegen: Einkauf ("eink"), Buchhaltung ("buch") und Verkauf ("verk") und Geschäftsleitung ("leit").</p> <p>Anna (username: "anna") und Egon ("egon") sind primäre Mitglieder von „eink“, Udo ("udo") ist in der Gruppe „buch“. Udo und Willi ("willi") gehören aber zugleich „verk“ an, während der Chef otto (Username: „otto“) und seine Frau Ingrid (Username „inge“) die Leitung „leit“ übernehmen.</p>		
<p><u>1.1</u> Die Gruppen und User sind einschließlich ihrer Home-Verzeichnisse anzulegen!</p> <p>Die Gruppen besitzen jeweils ein eigenes und zu den Abteilungen namensgleiches Verzeichnis (z.B. "/home/eink").</p> <p>Auf dieses Verzeichnis besitzen nur die zugehörigen Gruppenmitglieder ein Schreibrecht!</p> <p>Auf die privaten Verzeichnisse besitzen die Primärgruppenmitglieder gegenseitig ein Leserecht! Wenden sie Primär-Rechte und acl-Rechte an.</p> <p>Erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 10 Punkte, teilweise erfüllt? <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkte! <input type="checkbox"/> Nicht erfüllt: 0 Punkte!</p> <p>Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein, -0 Punkte</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Installieren sie mit: „apt-get install acl“ die ACL-Rechte und tragen sie in die Datei: /etc/fstab die Option: „acl“ ein. Anschließend geben sie den Befehl: „mount -a“. Schließlich wenden sie die Befehle: mkdir, useradd, chmod, chown, setfacl und getfacl an um die Rechte richtig zu setzen.</i></p>		10

2. Aufgabe (Bash-Skripting)

2.1 Verfassen sie ein Bash-Skript, das die Adresseingabe von Benutzern ermöglicht. Mittels „dialog“ sollen folgende Werte erfasst werden: Name, Vorname, Straße Nr., PLZ, Ort. Diese Werte sollen in eine Adressliste eingetragen werden. Die Adressliste wird als CSV-Datei geführt. Als Trennzeichen setzen sie bitte das Zeichen: „|“ ein.

Erfüllt ? ☐ Ja, 10 Punkte! ☐ Nein,

Hilfestellung: ☐ Ja, -4 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

Lösungsvorschlag:

Das Skript könnte so aussehen:

```
/bin/bash
function abbrechen()
{
    dialog --msgbox "Sie sollten nicht abbrechen drücken! " 15 70
    exit 5
}
function eingabeZ()
{
    dialog --inputbox "$1" 15 70 2> ./tempfile$$
    if [[ $? != "0" ]]
    then
        abbrechen
    fi
    eval "$2=\\`cat ./tempfile$$\\`"
    rm ./tempfile$$
}
eingabeZ "Geben Sie Ihren Namen ein:" "name"
eingabeZ "Vorname:" "vorname"
eingabeZ "Straße u. Haus-Nr.:" "strasse"
eingabeZ "Plz u. Ort:" "ort"
echo -e "Name: $name | Vorname: \
$vorname | Straße: $strasse | Ort: $ort " >> ./adressliste.txt
```

10

2.2 Erweitern sie das Skript von 2.1), so dass beim Eintrag einer neuen Adresse überprüft wird, ob die Adresse schon aufgenommen wurde und die Adressaufnahme verweigert.

Erfüllt ? ☐ Ja, 6 Punkte! ☐ Nein, 0 Punkte

Hilfestellung: ☐ Ja, -3 Punkte ☐ Nein, -0 Punkte

Lösungsvorschlag:

Das Skript kann um die Befehle nach Zeile 22 erweitert werden: If egrep "Name: \$name | Vorname: \$vorname | Straße: \$strasse | Ort: \$ort " adressliste.txt > /dev/null; then echo „Der Benutzer ist bereits in der adressliste.txt enthalten!“ elsefi

6

<p><u>3. Aufgabe:</u></p> <p><u>3.1</u> Verfassen sie ein Skript, welches die Codierung einer Datei z.B. einer HTML-Datei ausgibt: „getcoding Dateiname.html“ => Ausgabe: Iso-8859-1</p> <p>Erfüllt ? <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkte! <input type="checkbox"/> Nein, 0 Punkte Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -3 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Die Codierung lässt sich mittels: „enca Dateiname“ ermitteln.</i> <pre>#!/bin/bash enca \$1</pre></p>	6
<p>3.2 Verfassen sie ein Skript, welches die Codierung einer Datei z.B. einer HTML-Datei von Latin1 nach UTF-8 umstellt: „Konvertiere Dateiname.html“ => Erzeugt eine Datei im „UTF-8“-Format.</p> <p>Erfüllt ? <input type="checkbox"/> Ja, 8 Punkt! <input type="checkbox"/> Nein, 0 Punkte Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -4 Punkte <input type="checkbox"/> Nein, -0 Punkte</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Eine Konvertierung könnte z.B. mit nachfolgendem Skript erfolgen:</i> <pre>#!/bin/bash iconv -f ISO-8859-1 -t UTF-8 \$1 > \$1123 mv \$1123 \$1</pre></p>	8

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



<p>4. Aufgabe</p> <p>4.1 Erstellen sie ein Skript, dass anzeigt welche Dateien ein bestimmter Benutzer, der gerade eingeloggt ist, gegenwärtig geöffnet hält.</p> <p>Erfüllt <input type="checkbox"/> Ja, 6 Punkt! <input type="checkbox"/> Nein Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -3 Punkte <input type="checkbox"/> Nein,</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Wenden sie die Befehlsfolge: "fuser -v / egrep ' Benutzername ' " an.</i></p>	6
<p>4.2 Erweitern sie das Skript von 4.1), so dass die Benutzer-Sitzungen geschlossen werden und die Dateien, so weit dies möglich ist, ebenfalls geschlossen werden.</p> <p>Erfüllt ? Hilfestellung: <input type="checkbox"/> Ja, -2 Punkte <input type="checkbox"/> Nein</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Der Befehl: „fuser -ki [Dateiname und Pfad]“ fordert den Benutzer höflich auf die Datei zu schließen und den Prozess zu beenden. Lässt man die Option „i“ weg, wird der Prozess sofort gelöscht.</i></p>	4
<p>Von der Gesamtpunktezahl</p>	<p>wurden erzielt:</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto;"></div>

Roth, den _____

Prüfer: _____

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



Prüfungsfach: **Betriebssystem- und Netzwerktechnik,(Praxis)**

Prüfungstag	06/26/2009
Prüfungszeit	8:30 Uhr bis 10:30 Uhr
Hilfsmittel	Befehlsübersicht: Iptables, Windows2003-Konsolenbefehle
Name	
Aufgabenstellung Arbeitsplatz-Nr.:	Praktische Prüfung

Hinweis: Die praktische Prüfung enthält zwei Schwerpunkte: "Windows" und "Linux."
Bitte bearbeiten Sie nur den durch Losentscheid zugeteilten Schwerpunkt!

Prüfungsprotokoll für den Schwerpunkt: Windows

	<i>Punkte</i>
Erstkorrektor	
Zweitkorrektor	
Endergebnis	

<i>Notenschlüssel</i>	
<i>Punkte</i>	<i>Note</i>
50 - 45	1
44,5 - 40	2
39,5 - 33	3
32,5 - 25	4
24,5 - 17	5
16,5 - 0	6

<i>Endnote</i>	
-----------------------	--

--Schwerpunkt Windows--		Punkte:
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe! - Musterlösung -		
<p style="text-align: center;">Wichtig !</p> <p>Starten sie den PC und zeigen sie die Einstellungen des DNS- und Aktiv-Directory-Dienstes. Es dürfen keine zusätzlichen OUs, User, Client-PCs, Zeiger etc. als im Standard vorgegeben sind, angelegt sein! Die AGDLP-Regel gilt bei allen Aufgaben! Wird die Regel verletzt erfolgt jeweils ein Punktabzug.</p>		0
<p>1 Aufgabe (ab hier läuft die Zeit)</p> <p>1.1 Legen sie die Benutzer: Heiko und Heike in der OU_Heinzens in der Active-Directory in der Gruppen g_Heinzens/l_Heinzens an. Die beiden neuen Benutzer erhalten zunächst das Standardprofil zugeordnet. Außerdem gehören sie der Gruppe der „Domänen-Admins“ an! Wenn Sie diese Aufgabe nicht lösen können, bitte lassen sie sich helfen!</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -3 Punkte</p> <p>Lösungsvorschlag: Verwenden sie die Management-Konsole mit dem Befehl: „mmc“ und fügen sie das „GUI-Snap-in“: „Active-Directory“ hinzu. Mit diesem Werkzeug bzw. mit diesen grafischen Wizzards lassen sich dann alle Benutzer, Gruppen und Organisationseinheiten anlegen.</p>		5
<p>1.2 Heike erhält ein verpflichtendes serverbasiertes Benutzerprofil, welches die klassische Menüführung verpflichtend vorgibt.</p> <p>Ohne Hilfe <input type="checkbox"/> nur mit Hilfe: <input type="checkbox"/> -4 Punkte</p> <p>Lösungsvorschlag: Melden sie sich auf dem XP-Client als Heike an. Nehmen Sie alle gewünschten Einstellungen vor und melden sie sich wieder ab und melden sich anschließend als Domänen-Admin an. Kopieren sie das Profil auf die Serverfreigabe und benennen sie die Datei ntuser.dat in ntuser.man für „mandatory“ um.</p>		5
<p>1.3 Für Heike soll ein benutzerbezogenes Logonskript installiert werden. Das Logonskript verbindet Heikes Desktop mit dem Drucker PC23HP660C auf die Schnittstelle lpt3 ihres computers. Fertigen sie das Logonskript an.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (2 Punkte Abzug !)</p> <p>Lösungsvorschlag: Verwenden sie die Activ-Directory und stellen sie die Eigenschaften „Profil-Logon“ des Benutzers Heike ein. Vergeben sie einen Skriptnamen zB. Drucker.bat. Die Datei enthält dann folgenden Befehl: net use lpt3: \\PC23\\HP660C Der Drucker ist jedoch auf dem PC23 zuvor für den Benutzer freizugeben.</p>		5

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



--Schwerpunkt Windows--		Punkte:
Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe! - Musterlösung -		
<p><u>1.4</u> Bringen sie dem Benutzer Heiko in die Unter_OU: bbb und erstellen sie für Heiko ein gruppenrichtlinien-bezogenes Abmeldeskript, dass an den Chef-PC die Abmeldezeit sendet (Kontrolle der Mitarbeiter)!</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (3 Punkte Abzug !)</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Verwenden sie den Gruppenrichtlinieneditor der mmc und erstellen sie einen neue Gruppenrichtlinie auf die OU „bbb“. Fehlt die OU: bbb ist diese noch zu erstellen und Heiko darin zu positionieren.</i> <i>Mit „neue – Gruppenrichtlinie“ erstellen sie eine benutzerbezogenes Anmeldeskript im SYSVOL-Verzeichnis unter der neuen SSID. Das Skript speichern sie mit *.cmd oder *.bat ab. In das Skript selbst schreiben Sie folgenden Befehl: „now net send chef-pc“</i></p>	6	
<p><u>1.5</u> Erweitern sie die Gruppenrichtlinie, so dass alle Benutzer in der OU „bbb“ während der Anmeldezeit den Ordner „%SYSTEMDRIVE%\Daten1“ freigeben und bei der Abmeldung der Benutzer diese Freigabe wieder entfernt wird.</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (3 Punkte Abzug !)</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Wie unter 1.3 verwenden sie ein Anmeldeskript und ein Abmeldeskript.</i> <i>Im Anmeldeskript ist der Befehl: „net share %SYSTEMDRIVE%\daten1“ und im Abmeldeskript der Befehl: „net share %SYSTEMDRIVE%\daten1 /delete“</i></p>	5	
<p><u>2</u> Aufgabe</p> <p><u>2.2</u> Erstellen sie aus der Datei startup.exe, die sie erhalten haben, eine „silent“-Installationsdatei mit der Dateiendung: *.msi</p> <p>War eine Hilfestellung erforderlich? - Wenn - Ja, <input type="checkbox"/> (2 Punkte Abzug !)</p> <p>Lösungsvorschlag: <i>Mit Hilfe der Veritas-Software: Netinstall-ligth von der Windows-Server 2000-CD erstellen sie einen pre- und after-snapshot des Systems und erzeugen somit eine *.msi-Datei.</i></p>	5	
Zwischensumme:		

Berufsfachschule für Technische Assistenten für Informatik Abschlussprüfung 2010



--Schwerpunkt Windows--

Aufgabe: Beschreibung und Punktevergabe!

Übertrag:

--

<p><u>3</u> Aufgabe</p> <p><u>3.2</u> Erstellen sie eine Notfalldiskette !</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/> J a <input type="checkbox"/> (-2 Punkte)</p> <p>Lösungsvorschlag: Legen sie eine Diskette ein und starten sie „ntbackup“. Wählen sie die Option Wiederherstellungsdiskette.</p>	4
<p><u>3.3</u> Erstelle eine Batch-Datei, die bei dem Aufruf: „Benutzer.bat Hans OU1“ einen Domänen-Benutzer mit der Beschreibung: „Hans aus der OU1:“ anlegt .</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/> Ja, mit Hilfe: (-3 Punkte)</p> <p>Lösungsvorschlag: Verwenden sie den Befehl „net user“ mit der Option Domäne und anschließen den Befehl „dsmod“ um die Beschreibung bzw. den Anzeigenamen mittels Batch-Befehl zu ändern oder verwenden sie direkt den Befehl: „dsadd“.</p>	7
<p><u>3.4</u> Erstelle eine Batch-Datei, die auf einem bestimmten PC alle Netzwerkverbindungen beendet. Der Aufruf lautet z.B.: sessiondown pc1</p> <p style="text-align: center;">War eine Hilfe erforderlich?</p> <p style="text-align: center;">Nein <input type="checkbox"/>, Ja, mit Hilfe (-3 Punkte)</p> <p>Lösungsvorschlag: Verwende den Befehl „net session [remote PC] [/delete]“. Die Batch-Datei: „net session %1 /delete“</p>	4

**Berufsfachschule für Technische Assistenten
für Informatik
Abschlussprüfung 2010**



3.5 Erstelle ein clientseitiges Startskript, dass nach dem Neustart die Zeit mit dem Server synchronisiert.

War eine Hilfestellung erforderlich? ☐ Ja , -3 Punkte Nein ☐ , .

Lösungsvorschlag:

*In der Datei %SYSTEMROOT%\winstart.bat fügen sie den Befehl:
net time /domain:BS-INTRA.DE /setsntp:server.BS-INTRA.DE.*

Der Befehl kann auch in einer separaten Batch-Datei eingefügt werden.

Diese ist dann jedoch mittels Registry-Eintrag unter:

*Hkey_OCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
zu starten.*

4

Von der Gesamtpunktzahl

wurden erzielt:

Roth, den _____

Prüfer: _____