



Nastavni predmet:	PRAKTIČNE OSNOVE RAČUNALSTVA
Vježba: 16	Osnovna konfiguracija NTFS dozvola
Cilj vježbe:	

Sve postupke, korištene naredbe i dobivene rezultate po točkama zadatka zapisivati u bilježnicu. Odgovoriti u bilježnicu na postavljena pitanja vezana uz ovu vježbu.

Zadaci:

1. Iz **HOME** particije ponovno pokrenuti računalno sa priključenim USB pogonom (prema prethodnim uputama). U **Multiboot** izborniku odabrati "**System Tools**", te zatim "**Windows 98**" operacijski sustav. Volkov Commander aplikaciju pokrenuti sa "**vc**" naredbom.
2. Pomoću aplikacije **MBRWIZD** vratiti sadržaj datoteke **H132HBKP.mbr** na **MBR** tvrdog diska, te zatim ponovno pokrenuti računalno bez USB pogona. Odabrati **Windows 7** operacijski sustav.

PROVJERA NTFS DOZVOLA I KORISNIČKA PRAVA

3. Za direktorij **DOKUMENTI** postaviti slijedeće **NTFS** dozvole :

System – Full Control

Administrators – Full Control

Users – Read

Potrebno je isključiti nasljeđivanje dozvola, maknuti **Authenticated users** sa popisa, te maknuti sve dozvole **Users** grupi osim **Read**. Propagirati dozvole na "**child**" objekte. Pogledati tablicu u prilogu vježbe, te uočiti kako korisnici u **Users** grupi nemaju dozvolu **Traverse folder** (kretanje unutar strukture nekog direktorija). To znači kako korisnici ne bi smjeli imati dozvolu otvoriti direktorije **LOKALNO** ili **WSxy_Share_NTFS** (u kasnijim zadacima će biti isprobani efekti manjka te dozvole).

4. Prijaviti se kao korisnik koji je dio **Administrators** grupe (nije potrebno odjavljivati se ako je već prijavljeni korisnik dio te grupe). Pokušati zapisati korisničko ime u datoteku **Datoteka.txt** i spremi promjene. Je li moguće spremi promjene u datoteku? Pokrenuti NOTEPAD aplikaciju kao administrator i pokušati ponovno. Ima li promjena? Prema tablici u prilogu, koja točno dozvola iz prvog stupca omogućava ovu radnju?

NAPOMENA : Korisnici koji su ujedno i članovi Administrators grupe, prilikom prijave u sustav ne dobivaju prava te grupe, već kao običan korisnik, te za njega vrijede NTFS dozvole kao i za sve obične korisnike. Ono u čemu se taj korisnik razlikuje je mogućnost da zatraži administratorske privilegije (isključivo za tu određenu radnju, odnosno potrebno je tražiti privilegije za svaki novi korak, ili za svaki novi pokrenuti proces). Svaku radnju koju učini sa administratorskim privilegijama, zapravo radi u ime grupe Administrators, što se manifestira za primjer da se preuzme vlasništvo nad objektima kojima se vrše izmjene.

5. Pokušati stvoriti novi direktorij imena **ADMIN** u direktoriju **DOKUMENTI** (potvrditi administratorske dozvole). Je li moguće stvoriti novi direktorij? Prema tablici u prilogu, koja točno dozvola iz prvog stupca omogućava ovu radnju? Kopirati datoteku **Datoteka.txt** u direktorij **ADMIN**. Je li moguće kopirati datoteku?
6. Otvoriti direktorij **LOKALNO**. Je li radnja uspješna ? Prema tablici u prilogu, koje točno dozvole iz prvog stupca omogućavaju ovu radnju i pregled sadržaja direktorija?
7. Premjestiti direktorij **ADMIN** u direktorij **LOKALNO** (potvrditi administratorske dozvole). Prema tablici u prilogu, koje točno dozvole iz prvog stupca omogućavaju ovu radnju (Pomoć : ako se direktorij/datoteka premještaju između direktorija, originalan direktorij/datoteka se brišu a novi stvaraju na drugoj lokaciji)?
8. Provjeriti postoji li korisnički profil **Korisnik1**, ako ne postoji, stvoriti ga. Ako već postoji, uvjeriti se kako je član samo **Users** grupe. Prijaviti se kao **Korisnik1**.
9. Pokušati stvoriti novu datoteku **Korisnik1.txt** u direktoriju **DOKUMENTI**. Je li moguće stvoriti datoteku? Prema tablici u prilogu, koja točno dozvola iz prvog stupca nedostaje koja omogućava ovu radnju?
10. Pokušati otvoriti direktorij **LOKALNO**. Je li radnja uspješna ? Prema tablici u prilogu, koja točno dozvole iz prvog stupca omogućavaju kretanja unutar strukture direktorija? Je li dozvola uključena za tog korisnika? Odjaviti se (**OBVEZNA ODJAVA**, ne koristiti **switch user** opciju).

11. Prijaviti se kao korisnik koji ima administratorske ovlasti, te pokrenuti **Local Security Policy konzolu**. U kategoriji **Local Policies -> User Rights Assignment** uočiti opciju **Bypass Traverse Checking**. Pročitati opis i svrhu te opcije (**Properties-> Explain**). Koju vezu ova opcija ima sa radnjom iz prošlog zadatka?
- Maknuti iz popisa **Everyone**, **Authenticated Users** i **Users** (nisu nužno sve u popisu) grupe na koje utječe postavka ove opcije. Ostalo ostaviti i potvrditi izmjene.
12. Ponovno se prijaviti kao **Korisnik1** i pokušati otvoriti direktorij **LOKALNO**? Je li radnja uspješna? Zašto? Koju je potrebno dodati **NTFS** dozvolu koja bi omogućila kretanje unutar direktorija?
13. Prijaviti se kao korisnik sa administratorskim ovlastima, te za direktorij **DOKUMENTI** dodati **Korisnik1** profil. Dati tom korisniku **Read** i **List Folder Contents** prava. Ponovno se prijaviti kao **Korisnik1** i pokušati otvoriti direktorij **LOKALNO**? Je li radnja uspješna? Zašto?
14. Unutar **Local Security Policy konzole**, vratiti nazad grupe **Users**, **Authenticated Users** i **Everyone** na popis za **Bypass Traverse Checking** opciju (u slučaju da se grupe ne mogu pronaći, potrebno je u prozoru "**Select Users or Groups**" odabrati opciju "**Object Types**" te zatim aktivirati pretraživanje grupa). Maknuti **Korisnik1** profil sa popisa **NTFS** dozvola za direktorij **DOKUMENTI**, te grupi **Users** dodati dozvolu **LIST FOLDER CONTENTS**.

NAPOMENA: Prošli primjer je pokazao kako je bitno razlikovati **Korisnička prava** od **NTFS** dozvola, te kako se ponekad posljedice tih opcija isprepliću. No, **Korisnička prava** (eng. **User Rights**) vrijede samo za korisnike ili grupe, dok su **NTFS** dozvole vezane isključivo za objekte tipa datoteke, direktorije, mrežne printere, procese (proučiti termine "**Securable objects**" i "**Security descriptor**" za Windows operacijske sustave)...

OSNOVNE NTFS DOZVOLE

15. Unutar direktorija **LOKALNO** navedenim datotekama dodati slijedeće **NTFS** dozvole za **Korisnik2** profil:

Read.txt - READ

Read and Write.txt – READ + WRITE

Modify.txt - MODIFY

Full Control.txt – FULL CONTROL

Winhlp32.exe – READ

16. Prijaviti se kao **Korisnik2**. Postaviti direktorij **LOKALNO** kao radni direktorij. Zapisati svoje korisničko ime u datoteku **read.txt** i pokušati spremi promjene. Što se dogodilo? Pokušati premjestiti datoteku u korijenski direktorij **D:** particije. Je li radnja bila uspješna?
17. Zapisati svoje korisničko ime u datoteku "**read and write.txt**" i pokušati spremi promjene. Što se dogodilo? Pokušati obrisati navedenu datoteku. Što se dogodilo? Zašto? Provjeriti **ukupne realne** dozvole koje **Korisnik2** ima nad tom datotekom (**Properties->Security->Advanced->Effective Permissions**). Što se može zaključiti? Pokušati premjestiti datoteku u korijenski direktorij **D:** particije. Je li radnja bila uspješna?
18. Zapisati svoje korisničko ime u datoteku **modify.txt** i pokušati spremi promjene. Što se dogodilo? Pokušati premjestiti datoteku u korijenski direktorij **D:** particije. Je li radnja bila uspješna? Sa stajališta **NTFS** dozvola, koja dozvola omogućava unutar grupe **Modify** premještanje datoteke iz direktorija (pogledati tablicu u prilogu), u usporedbi sa prošla dva zadatka?
19. Pokušati vratiti datoteku u direktorij **LOKALNO**. Što se dogodilo? Zašto?
20. Pokušati toj datoteci (u korijenskom direktoriju) dodati prava za čitanje za **Korisnik3** profil. Što se dogodilo? Zašto? Pokušati obrisati datoteku. Je li radnja bila uspješna?
21. Zapisati svoje korisničko ime u datoteku "**full control.txt**" i pokušati spremi promjene. Što se dogodilo? Pokušati premjestiti datoteku u korijenski direktorij **D:** particije. Je li radnja bila uspješna? Pokušati vratiti datoteku u direktorij **LOKALNO**. Što se dogodilo? Zašto? Pokušati toj datoteci (u korijenskom direktoriju) dodati prava za čitanje za **Korisnik3** profil. Što se dogodilo? Zašto? Pokušati obrisati datoteku. Je li radnja bila uspješna? U usporedbi sa prošlim primjerom, koja **NTFS** dozvola je omogućila promjenu dozvola (pogledati tablicu u prilogu)?
22. Pokušati pokrenuti izvršnu datoteku **winhlp32.exe** u direktoriju **LOKALNO**. Je li radnja bila uspješna, uz koju poruku? Koja **NTFS** dozvola nedostaje kako bi se mogla pokrenuti izvršna datoteka (proučiti tablicu u prilogu i zaključiti)?
23. Prijaviti se kao korisnik sa administratorskim dozvolama. Dodati potrebnu dozvolu iz prethodnog zadatka korisniku **Korisnik2** za datoteku **winhlp32.exe** u direktoriju **LOKALNO**. Ponovno se prijaviti kao **Korisnik2** te pokušati pokrenuti izvršnu datoteku **winhlp32.exe**. Je li radnja bila uspješna?

PITANJA:

1. Što se događa sa **NTFS** dozvolama **datoteka/direktorija** ako se premjeste ili kopiraju u drugi direktorij, ali na **istoj** particiji?
2. Što se događa sa **NTFS** dozvolama **datoteka/direktorija** ako se premjeste ili kopiraju u drugi direktorij na **različitoj** particiji?
3. Koja je svrha **Effective Permissions** opcije u sigurnosnim postavkama datoteke/direktorija?

PRILOG

	Read	Write	List Folder Contents	Read & Execute	Modify	Full Control
Traverse Folder/ Execute file			X	X	X	X
List Folder/ Read Data	X		X	X	X	X
Read Attributes	X		X	X	X	X
Read Extended Attributes	X		X	X	X	X
Create Files/ Write Data		X			X	X
Create Folders/ Append Data		X			X	X
Write Attributes		X			X	X
Write Extended Attributes		X			X	X
Delete Subfolders and Files						X
Delete					X	X
Read Permissions	X		X	X	X	X
Change Permissions						X
Take Ownership						X

IZVOR: <http://www.sqa.org.uk/e-learning/ClientOS02CD/images/pic004.jpg>