



Nastavni predmet:	PRAKTIČNE OSNOVE RAČUNALSTVA
Vježba:	Instalacija upravljačkih programa u Windows 7 operacijskom sustavu
Cilj vježbe:	

Sve postupke, korištene naredbe i dobivene rezultate po točkama zadataka 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.
3. Pokrenuti "**Device manager**" konzolu (upisati ime u Start->Search bar) i uočiti uređaje sa žutim upitnikom. Što znači taj znak?

DODATAK: Druga tri načina za pristup "**Device manager**" konzoli su :

- a) Desni klik na Computer->Properties->**Device manager**
 - b) Start->u Search bar upisati "devmgmt.msc" (msc ekstenzija označava Microsoft Management Console Snap-in Control datoteku)
 - c) Desni klik na Computer->Manage->**Device manager**
4. Spojiti mrežni kabel u računalu na donju mrežnu karticu te odabrati "**WORK NETWORK**" opciju prilikom upita.
 5. Instalirati **WINCDEmu** aplikaciju (Setup datoteka nalazi se mrežno dijeljenom direktoriju, APPL poddirektorij)
 6. Zapisati putanju mrežno dijeljenog direktorija na kojem se nalaze instalacijske datoteke upravljačkih programa (**\\IP_ADRESA\\2h\\por\\appl\\driveri**)

7. Stvoriti novi direktorij imena **DRIVERI** u korijenskom direktoriju **BKP** particije

8. Kopirati sa mrežnog dijeljenog diska u direktorij **DRIVERI** datoteke : "**Parallel_drivers.iso**", "**Serial_drivers.iso**" i "**VGA_drivers.iso**".
9. U **Device manager** konzoli, odabrati "**Properties**" na "**Ethernet controller**" uređaju, te u slijedećem prozoru odabrati karticu **Details**. U istoj kartici, u izborniku "**Property**" odabrati opciju "**Hardware IDs**". Zapisati najdulju liniju i uočiti stavke **PCI, VEN, DEV, SUBSYS** i **REV** (primjer **PCI\VEN_10EC&DEV_8168&SUBSYS_76731462&REV_06**).
Što bi za taj uređaj predstavljale stavke **PCI, VEN** i **DEV** ?
10. Raspakirati sadržaj komprimirane datoteke **PCI-Z** (datoteka se nalazi mrežno dijeljenom direktoriju, APPL poddirektorij) na radnu površinu (u direktorij **PCI-Z**). Pokrenuti izvršnu datoteku u tom direktoriju. Pročitati informacije o svrsi aplikacije (Help->About PCI-Z).
11. U popisu prikazanih uređaja uočiti stavke sa narančastim trokutom i usporediti sa popisom iz 3. zadatka. Podudaraju li se stavke?
12. U stavci "**Ethernet controller**" (u **PCI-Z** aplikaciji) uočiti stupce **Vendor** i **Device** te **PCI Device**. Što označavaju polja **VEN** (VEN_10EC) i **DEV** (DEV_8168) u stupcu **PCI Device** za taj uređaj. Koja tvrtka je proizvela ovaj uređaj?
13. U **Device manager** konzoli, odabrati "**Properties**" na "**Ethernet controller**" uređaju, te zatim odabrati opciju "**Update driver software**". U slijedećem prozoru odabrati opciju ručnog lociranja i instalacije upravljačkog programa. U lokaciju upisati punu putanju lokacije upravljačkih programa matične ploče, mrežni uređaj i upisati potrebnog proizvođača iz popisa. Ostaviti uključenu opciju "**Include subfolders**" (prilikom pretraživanja upravljačkih programa uređaja, instalacija će gledati i u svim poddirektorijima unutar zadanog) i potvrditi pretragu/instalaciju upravljačkih programa odabirom opcije "**Next**". Uvjeriti se da je instalacija uspješno izvršena.
14. Učitati "**Serial_drivers.iso**" datoteku (desni klik i **Select Drive & Mount** opcija) kao virtualni CD
15. U **Device manager** konzoli, odabrati "**Properties**" na prvom "**PCI Serial Port**" uređaju, te zatim odabrati opciju "**Update driver software**". U slijedećem prozoru odabrati opciju ručnog lociranja i instalacije upravljačkog programa. Odabrati direktorij na učitanoj virtualnoj CD uređaju koji odgovara tipu i verziji operacijskog sustava (Microsoft Windows 7, 64 bitni). Ostaviti uključenu opciju "**Include subfolders**" i potvrditi pretragu/instalaciju upravljačkih programa odabirom opcije "**Next**". Uvjeriti se da je instalacija uspješno izvršena.

16. Ponoviti postupak za drugi "**PCI Serial Port**" nepoznati uređaj.
17. U **Device manager** konzoli, odabrati "**Properties**" na "**SM Bus Controller**" uređaju, te u slijedećem prozoru odabrati karticu Details. U istoj kartici, u izborniku "**Property**" odabrati opciju "**Hardware IDs**". Zapisati stavke VEN i DEV. Pomoću aplikacije PCI-Z prepoznati radi li se o **Chipset SMBus** kontroleru (**System Management Bus**), proizvođač **Intel** (uočiti znakovitost **VEN** polja).
18. Na mrežno dijeljenom disku pronaći direktorij sa upravljačkim programima matične ploče, tip "**chipset**", proizvođač **Intel**. U poddirektorijima ručno potražiti u svakoj "**MSInst.xml**" (otvoriti u Notepad aplikaciji, pronaći <**VIDDID**> kategoriju) liniju koja sadrži i odgovara **VEN&DEV** poljima iz prošlog zadatka. Iz tog direktorija pokrenuti instalacijsku datoteku "**infinst_autol.exe**" i potvrdno odgovoriti na sva pitanja. Na kraju instalacije dozvoliti ponovno pokretanje računala i provjeriti ispravnost instalacije.
19. Desnim klikom na virtualni CD uređaj odabrati opciju "**Mount another disc image**" i odabrati "**Parallel_drivers.iso**". Pomoću aplikacije **PCI-Z** doznati proizvođača i model kontrolera za paralelne portove, te na virtualnom CD uređaju odabrati prikladan direktorij (Proizvođač, model, verzija i tip operacijskog sustava) i pokrenuti "**MOSCHIP_Setup.exe**" instalacijsku datoteku. Nakon završene instalacije provjeriti promjenu u **Device manager** konzoli. Ako nema promjena, odabrati opciju "**Scan for hardware changes**" u "**Action**" izborniku. Ima li promjena?
20. Pomoću aplikacije **PCI-Z** uočiti zadnji uređaj koji nema instaliran upravljački program, te saznati proizvođača i model (Intel Management Engine Interface Controller). U **Device manager** konzoli, odabrati "**Properties**" na "**PCI Simple Communications Controller**" uređaju, te zatim odabrati opciju "**Update driver software**". U slijedećem prozoru odabrati opciju ručnog lociranja i instalacije upravljačkog programa. U lokaciju upisati punu putanju lokacije upravljačkih programa matične ploče, "**OtherDriver**" i odabrati "**Intel ME Driver**" direktorij. Ostaviti uključenu opciju "**Include subfolders**" i potvrditi pretragu/instalaciju upravljačkih programa odabirom opcije "**Next**". Uvjeriti se da je instalacija uspješno izvršena.
21. Desnim klikom na virtualni CD uređaj odabrati opciju "**Mount another disc image**" i odabrati "**VGA_drivers.iso**". Pokrenuti "**Launch.exe**" datoteku, te odabrati **Ati Easy Install** opciju (Windows 7 operacijski sustav). Odabrati **Custom** instalaciju (dozvoliti stvaranje direktorija), te od svih odabranih opcija za instalaciju isključiti "**Catalyst Control Center 2**", ostale opcije ostaviti. Na kraju instalacije dozvoliti ponovno pokretanje računala i provjeriti ispravnost instalacije. Je li rezolucija monitora promijenjena?

22. Ponovno pokrenuti računalo i u **Multiboot** izborniku odabrati "**Other OS and Tools**", te zatim "**Hiren's Boot CD**" stavku. Pojaviti će se slijedeći izbornik te je u njemu potrebno odabrati "**Mini Windows XP**" opciju. Nakon učitavanja "**Mini Windows XP**" sustava, pojaviti će se radna površina. Pokrenuti aplikaciju **Windows Explorer**. U direktoriju **IMAGE** pokrenuti **GHOST32.exe** aplikaciju i prema uputama spremiti pričuvne kopije **H13** (ime **H13appl.gho**) i **WIN7** (ime **WIN7appl.gho**) particija.
23. Vratiti se na **HOME** particiju uz pomoć skripte iz prošle laboratorijske vježbe (potrebno je pokrenuti skriptu iz **Windows98** operacijskog sustava na **H13** particiji).