

Laboratorijska vežba broj 1

Priprema i instalacija operativnog sistema WINDOWS 8

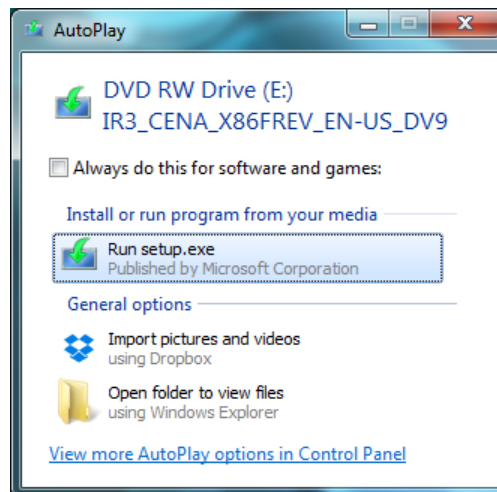
Cilj vežbe: Upoznavanje sa osnovnim pripremnim radnjama koje treba obaviti pre nego što se pristupi instaliranju operativnog sistema i samo instaliranje operativnog sistema WINDOWS 8

1. Pre nego što počnete sa instaliranjem operativnog sistema WINDOWS 8 potrebno je da se uverite da li hardver na vašem računaru zadovoljava neophodne minimalne preduslove za rad WINDOWS 8 operativnog sistema:

- **Processor:** 1 GHz ili brži sa podrškom za PAE, NX i SSE2.
Physical Address Extension (PAE), NX processor bit (NX) i Streaming SIMD Extensions 2 su funkcionalnosti procesora neophodne za instalaciju WINDOWS 8 OS-a.
 - **PAE** – pruža mogućnost 32-bit procesorima da koriste više od 4 GB fizičke memorije na aktuelnim verzijama Windows operativnog sistema i predstavlja prerekvizit za NX.
 - **NX** pomaže u zaštiti procesora računara od napada malicioznog softvera.
 - **SSE2** je standardni skup instrukcija na procesoru koji sve više koriste druge aplikacije i drajveri.
- **RAM:** 1 GB (32-bit) ili 2 GB (64-bit)
- **Prostor na HDD:** 16 GB (32-bit) ili 20 GB (64-bit)
- **Grafička karta:** Podržava Microsoft DirectX 9 sa WDDM drajverima

2. Provera hardvera se vrši automatski prilikom instalacije na sledeći način:

Ubacite WINDOWS 8 instalacioni disk u DVD uređaj. Ako računar ne pokrene automatski DVD pomoću opcije AutoPlay (Slika 1.), otvorite Explorer, izaberite DVD disk i pokrenite program setup.exe

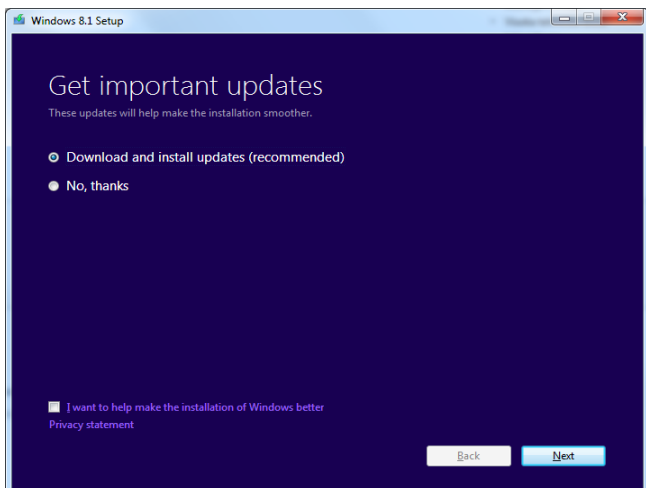


Slika 1.

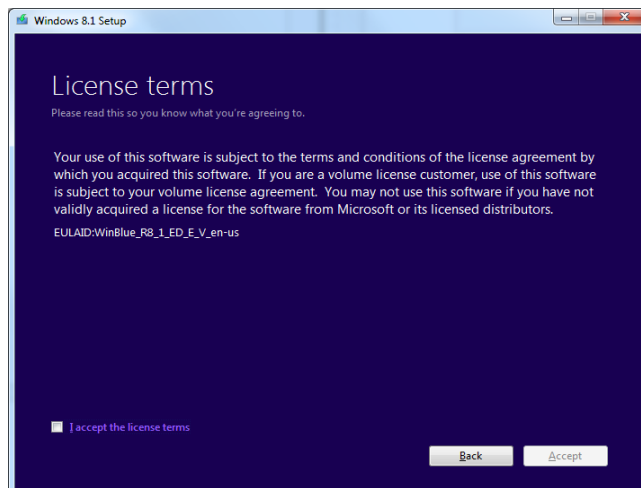
Nakon pokretanja instalacije neophodno je odabrati jednu od dve opcije vezano za preuzimanje ažuriranja (Slika 2.).

Nakon odabira željene opcije i klikom na dugme next, automatski će se proveriti da li hardver računara podržava instalaciju WINDOWS 8 operativnog sistema. Ukoliko podržava pojavaće se ekrana na Slici 3. na kome treba da potvrdite da se slažete sa uslovima korišćenja.

Ukoliko hardver ne ispunjava zahteve, dobićete poruku o određenim nedostacima.



Slika 2.



Slika 3.

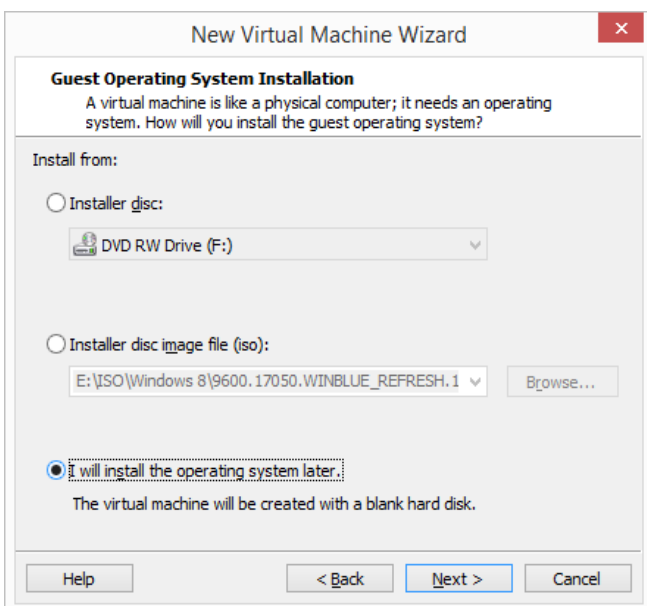
PITANJA:

1. Navesti osnovne karakteristike konfiguracije na kojoj se instalira operativni sistem kao i probleme na koje je eventualno ukazala pokrenuta instalacija.

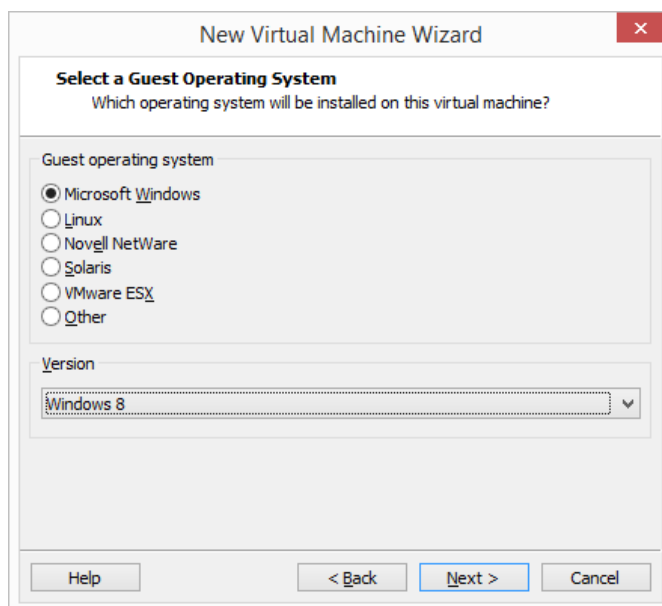
3. Instalacija operativnog sistema pomoću softvera za virtuelizaciju WMWare.

Pristupićemo sada instaliranju potpuno nove instalacije WINDOWS 8 operativnog sistema na virtuelnoj mašini. Pre instaliranja potrebno je da se isključe svi antivirusni programi, jer oni mogu da prave probleme prilikom instalacije. Proces instaliranja operativnog sistema zahteva direktan pristup hard disku (posebno obratite pažnju na antivirusni program pokrenut iz BIOS setup-a).

Pokrenite program WMWARE sa računara i izaberite opciju **File -> New Virtual Machine**, da biste pokrenuli čarobnjaka za instalaciju (Slika 4.). Izaberite opciju **I will install the operating system later**, a zatim kliknite na dugme **Next**.



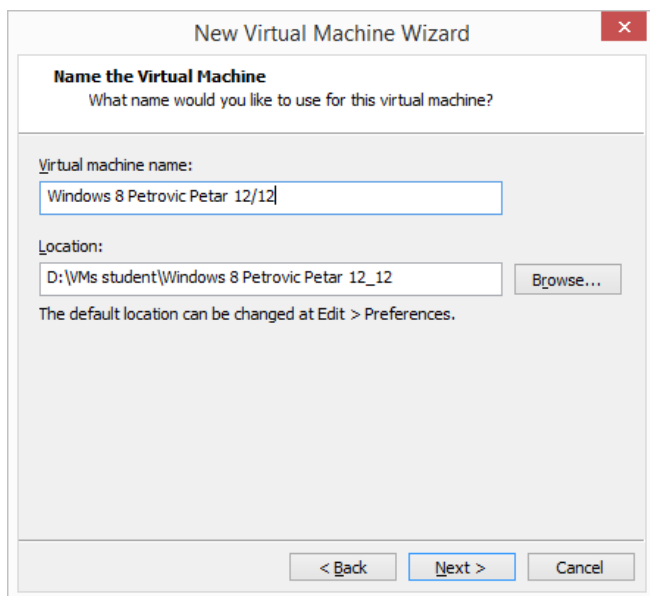
Slika 4.



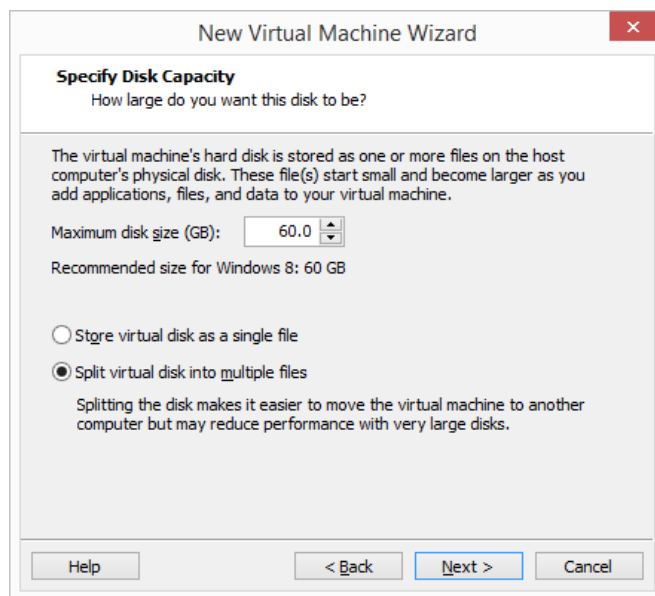
Slika 5.

Na novodobijenom prozoru (Slika 5.) treba izabrati koji operativni želite da instalirate na novu virtuelnu mašinu. Izabrati opciju **Microsoft Windows** i kliknuti na dugme **Next**.

U polju za naziv virtuelne mašine upisati ime, prezime i broj indeksa, a zatim kliknuti na dugme Next, kao na Slici 6.



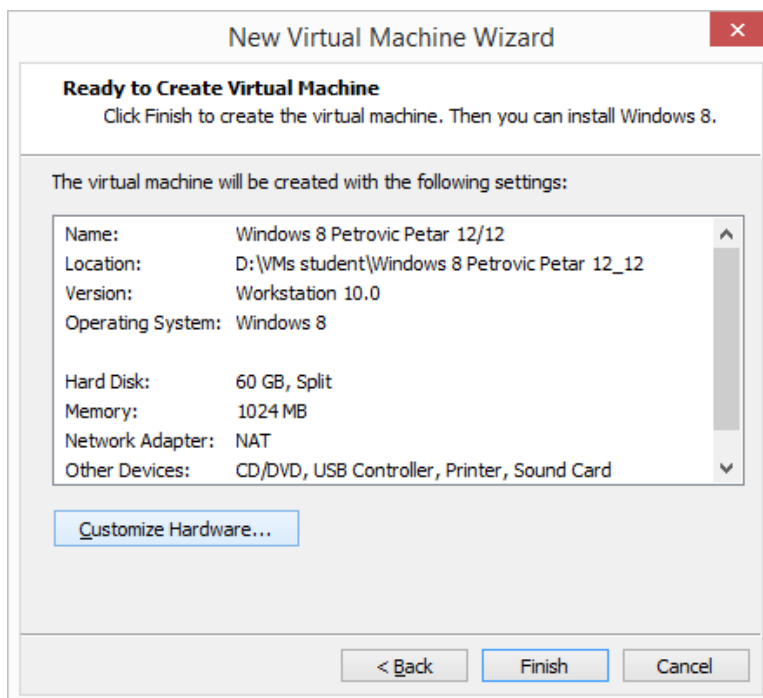
Slika 6.



Slika 7.

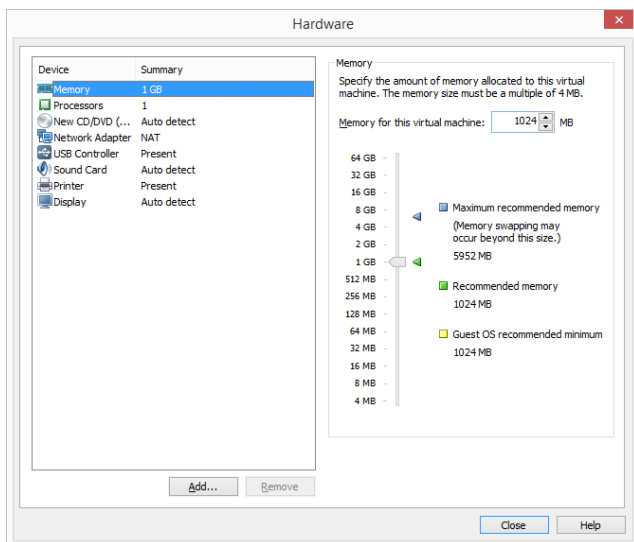
Na Slici 7. je prikazana mogućnost odabira prostora na hard disku koji dodeljujete virtuelnoj mašini na korišćenje. Izabrati 60 GB.

Nakon klika na dugme **Next** dobijate završni prozor na kome možete pročitati spisak podešavanja koja ste izabrali u prethodnim koracima. Ukoliko želite da zadržite ta podešavanja potrebno je da kliknete na dugme **Finish**, kako bi završili sa kriranjem virtuelne mašine (Slika 8.).

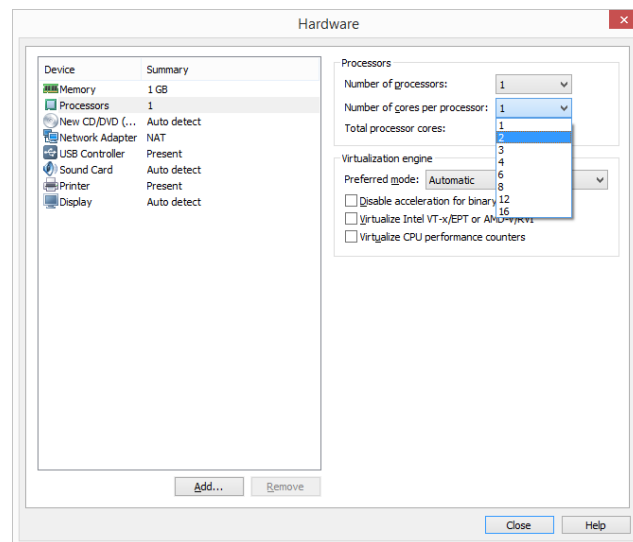


Slika 8.

Ovim smo samo rezervirali prostor za virtuelnu mašinu, pa je neophodno da se pokrene instalacija odgovarajućeg instalacionog fajla. Dodatna podešavanja se vrše u odgovarajućem prozoru, prikazanom na Slici 9. i Slici 10.



Slika 9.

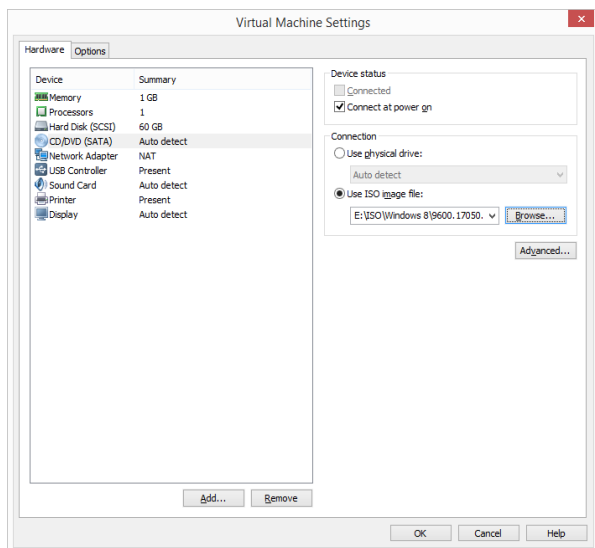


Slika 10.

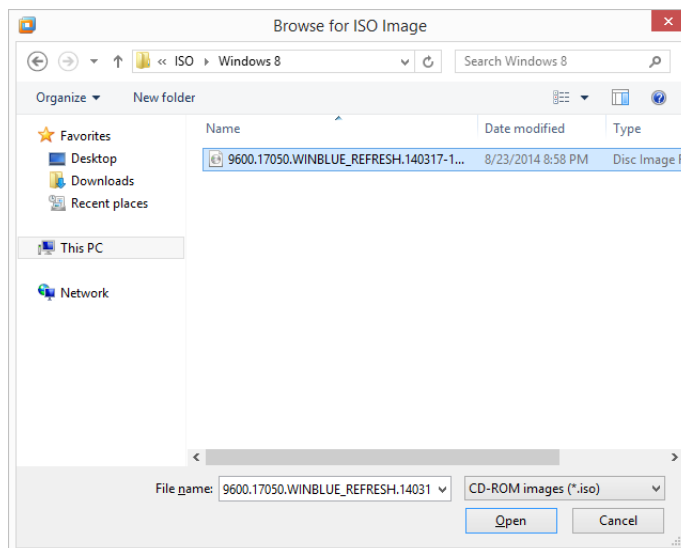
PITANJE

1. Objasniti namenu ovih podešavanja.

U delu **CD/DVD (SATA)** treba izabarti fajl pomoću koga ćete instalirati operativni sistem na virtuelnu mašinu, Slika 11. Odabrati opciju **Use ISO image file** i klinuti na dugme Browse. Na lokaciji **E:\ISO\Windows** odabrati odgovarajući .iso fajl (Slika 12.).



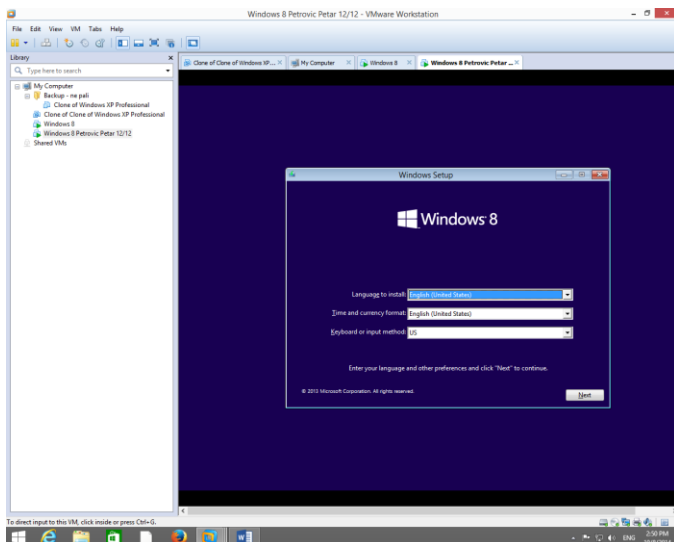
Slika 11.



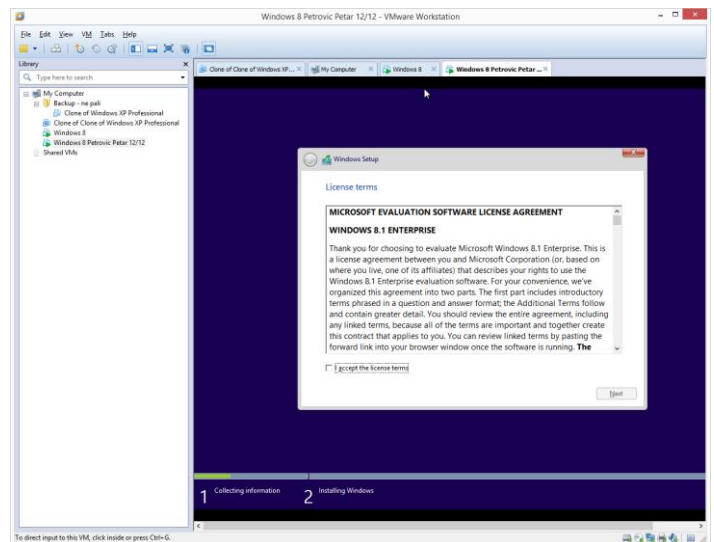
Slika 12.

Na početku instalacije je potrebno izabrati jezička podešavanja (Slika 13), a zatim potvrditi da se slažete sa uslovima korišćenja (Slika 14.)

Na Slici 15. Prikazan je ekran sa particijama (do njega se može doći i pritiskanjem tastera F3 tokom instalacije). Ekran sa particijama vam omogućava da napravite ili obrišete neku particiju kao i da specificirate particiju na kojoj želimo da instaliramo novi operativni sistem. On će nam prikazati listu postojećih particija na disku, njihova imena, tip kao i veličinu. Obrisati sve particije i napraviti posle toga dve particije od kojih će primarna biti veličine od najmanje 5 GB i nju označiti kao particiju na kojoj ćemo instalirati operativni sistem. Svaku od novoformiranih particija potrebno je posebno formatirati i to kao NTFS particiju.



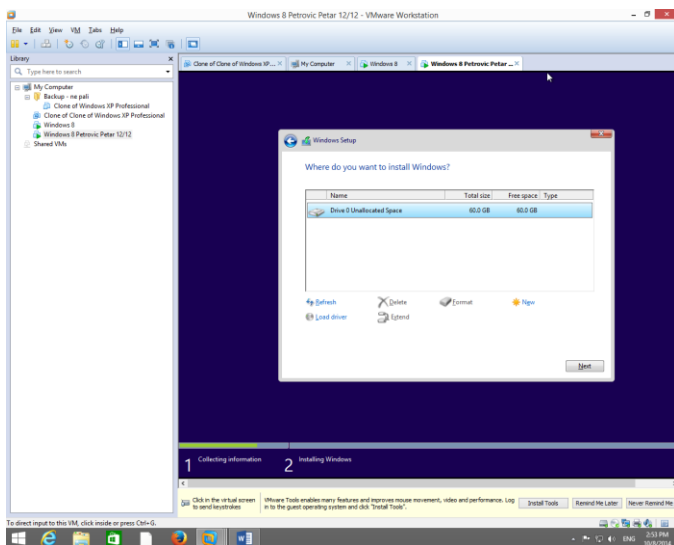
Slika 13.



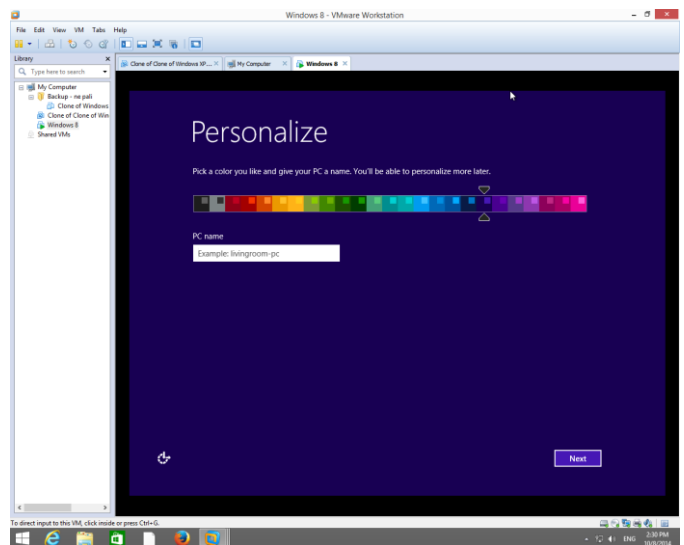
Slika 14.

Na Slici 16. je prikazan deo u kome možete izvršiti odabir boje koja će prevladavati prilikom korišćenja operativnog sistema.

Na kraju instalacije možete kreirati novi Microsoft nalog, upisivanjem potrebnih podataka u ponuđena polja. Ukoliko ne želite da vezujete operativni sistem ni za jedan online Microsoft nalog izaberite opciju **Sign in without a Microsoft account**, nakog čega ćete kreirati lokalni nalog.



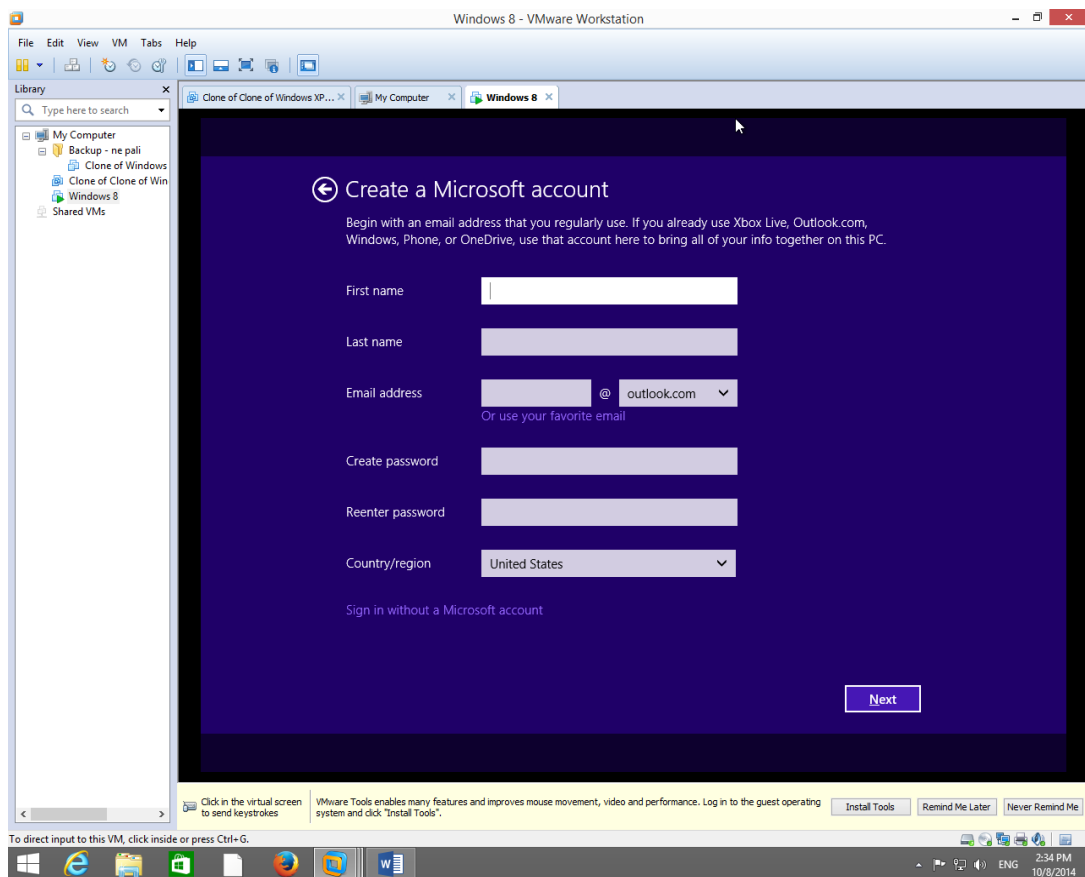
Slika 15.



Slika 16.

PITANJA

1. Koji načini formatiranja hard diska nam stoje na raspolaganju?
2. Kako je moguće instalirati dva različita operativna sistema na jednom hard disku i objasnite postupak?
3. Da li je moguće izvršiti konvertovanje postojeće FAT partije u NTFS partiju a da se pri tome podaci koji se nalaze na toj partiji ne izgube?



Slika 17.

4. Instalacija starijih operativnih sistema (DOS, Win98, WinME)

Sve do WIN 2000 operativnog sistema instalacija nije bila automatizovana kao što smo to sada prikazali. Zato je bilo potrebno da se hard disk ranije pripremi kako bi na njega mogli da instaliramo operativni sistem. Tu se pre svega misli na particionisanje diska, određivanje aktivne particije kao i formatiranje istih. Najčešće korišćeni formati su tada bili FAT 16 i FAT 32. Ceo postupak se sastojao u tome da ste morali da kreirate jednu sistemsku disketu na kojoj se nalazilo minimum pet fajlova i to: MSDOS.SYS, IO.SYS, COMMAND.COM, FDISK.COM i FORMAT.COM. Prva tri fajla su bila dovoljna za podizanje osnovnog operativnog sistema DOS koji je raspolagao samo sa internim naredbama.

Samo jezgro operativnog sistema (kernel) bilo je smešteno u prvom fajlu MSDOS.SYS.

Drugi fajl sadržao je programske funkcije koje su kontrolisale rad IO uređaja (monitor, tastatura).

COMMAND.COM je predstavljao komandni interpreter koji je bio zadužen da prihvata zadate komande putem tastature i da ih izvršava.

Zadnje dve naredbe predstavljale su spoljne naredbe i služile su za definisanje particija i formatiranje istih.

Naredbom FDISK bilo je moguće da na jednom disku napravimo particije, logičke drajvove, da brišemo iste kao i da označimo aktivnu particiju sa koje će se podignuti tj. učitati operativni sistem.

Naredba FORMAT koristila se za formatiranje particija. Ta naredba se zadržala i u novijim verzijama WINDOWS operativnog sistema, samo što je dobila neka proširenja. U novijim verzijama ova naredba nema mogućnost formatiranja tj. pravljenja sistemskih disketa (opcija /s).

PITANJA

1. Pokrenite naredbu FORMAT /? i navesti opcije koje vam stoje na raspolaganju ?