

# Uputstvo za kreiranje virtualne mašine i korišćenje *git* servera za potrebe izrade ispita/kolokvijuma iz predmeta Operativni sistemi

Predmetni nastavnici

## Uvod

Ovaj dokument predstavlja uputstvo za izradu ispita/kolokvijuma iz predmeta Operativni sistemi na računarima. Studenti će raditi na *Xubuntu* virtualnoj mašini koju je neophodno kreirati ukoliko ne postoji na računaru. Proces kreiranja virtualne mašine je dat u dokumentu.

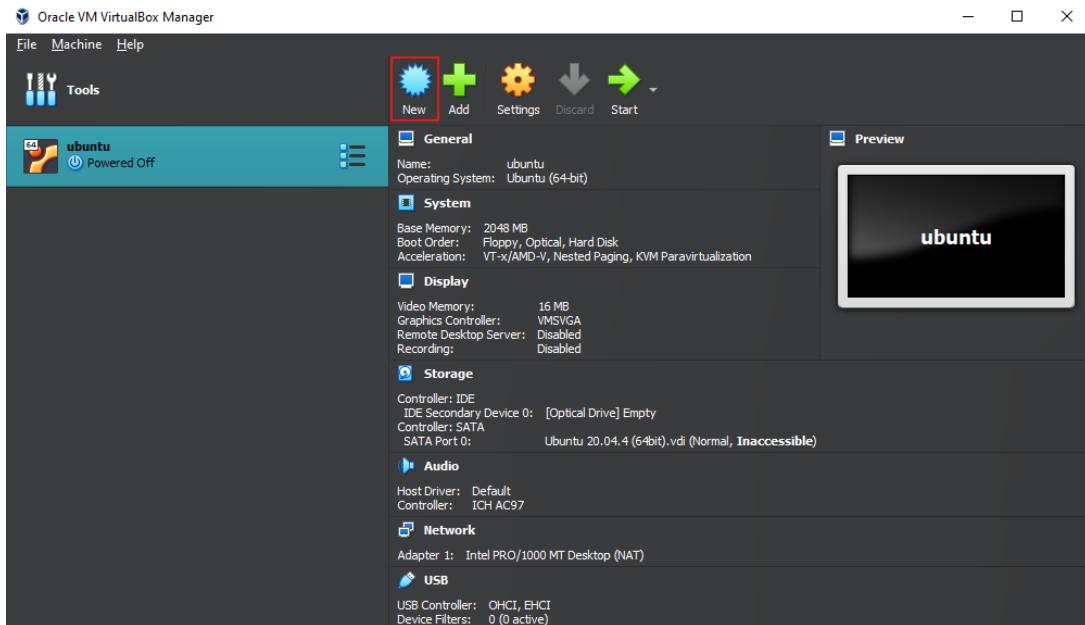
Za potrebe kolkovijuma/ispita iz predmeta Operativni sistem je kreiran lokalni *git* server, na kome se nalazi repozitorijum za svakog studenta. Student će na početku termina dobiti svoje kredencijale na papiru, a u nastavku se nalazi uputstvo za korišćenje *git* servera.

**Od studenata se očekuje i zahteva da se upoznaju sa sadržajem ovog dokumenta.**

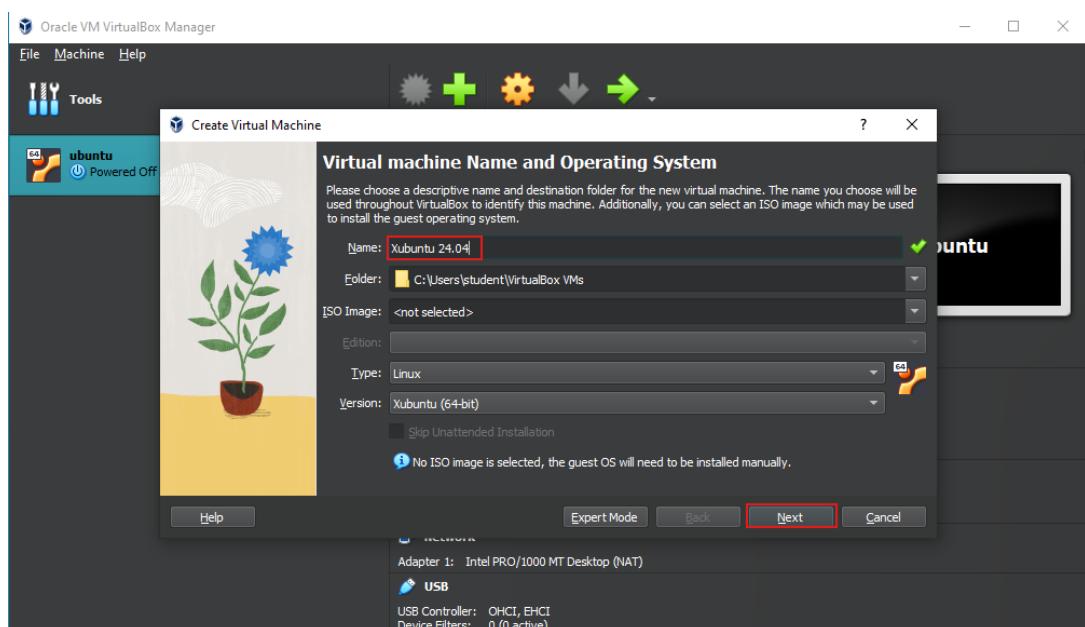
# Kreiranje virtualne mašine

Ukoliko student na računaru nema kreiranu virtualnu mašinu, u nastavku se nalaze snimci ekrana koji demonstriraju njeno kreirajne.

Po pokretanju *VirtualBox*-a je potrebno ići na *New* kao što je prikazano na slici 1. Na slici 2 je prikazan unos naziva virtualne mašine.

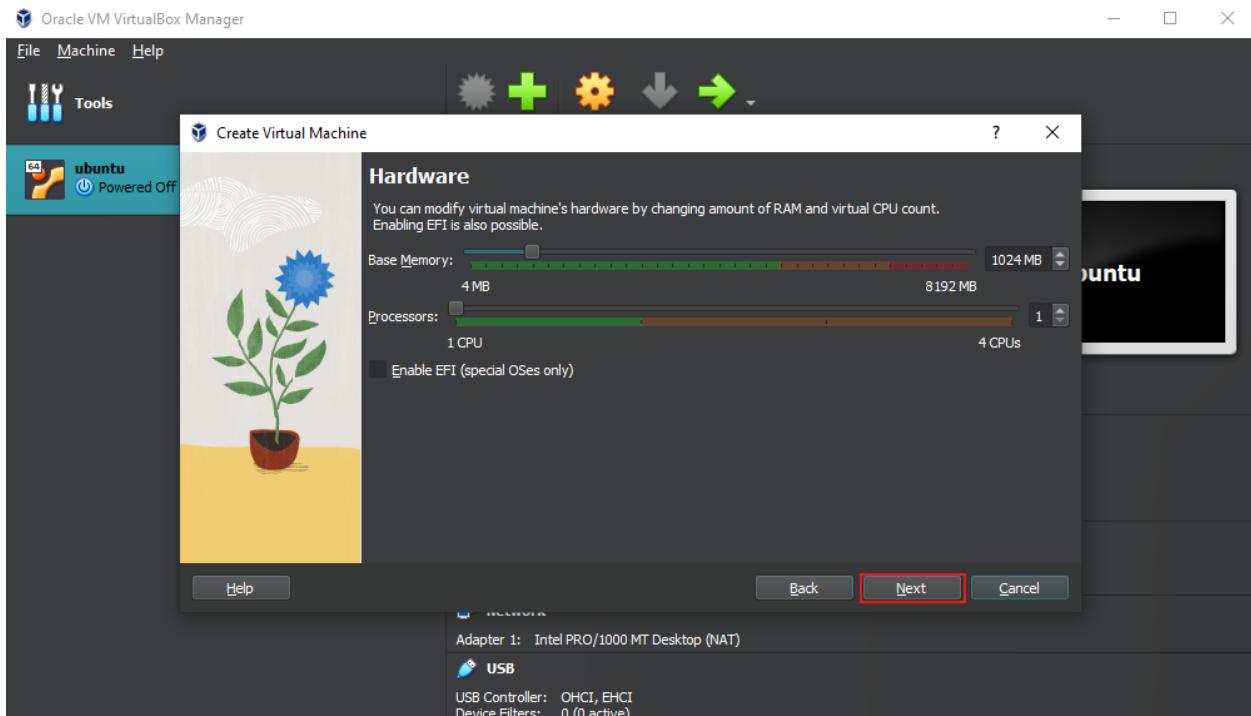


Slika 1.



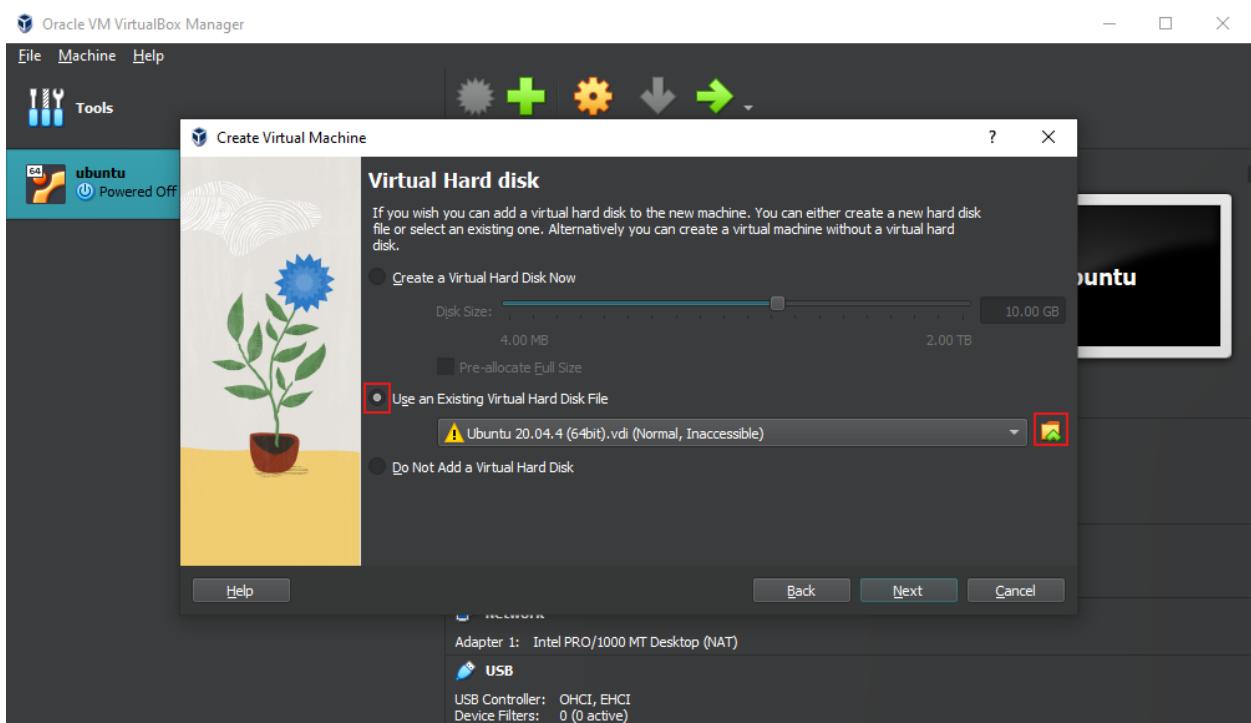
Slika 2.

Ostaviti podrazumevana podešavanja za RAM i CPU ići na Next (Slika 3).



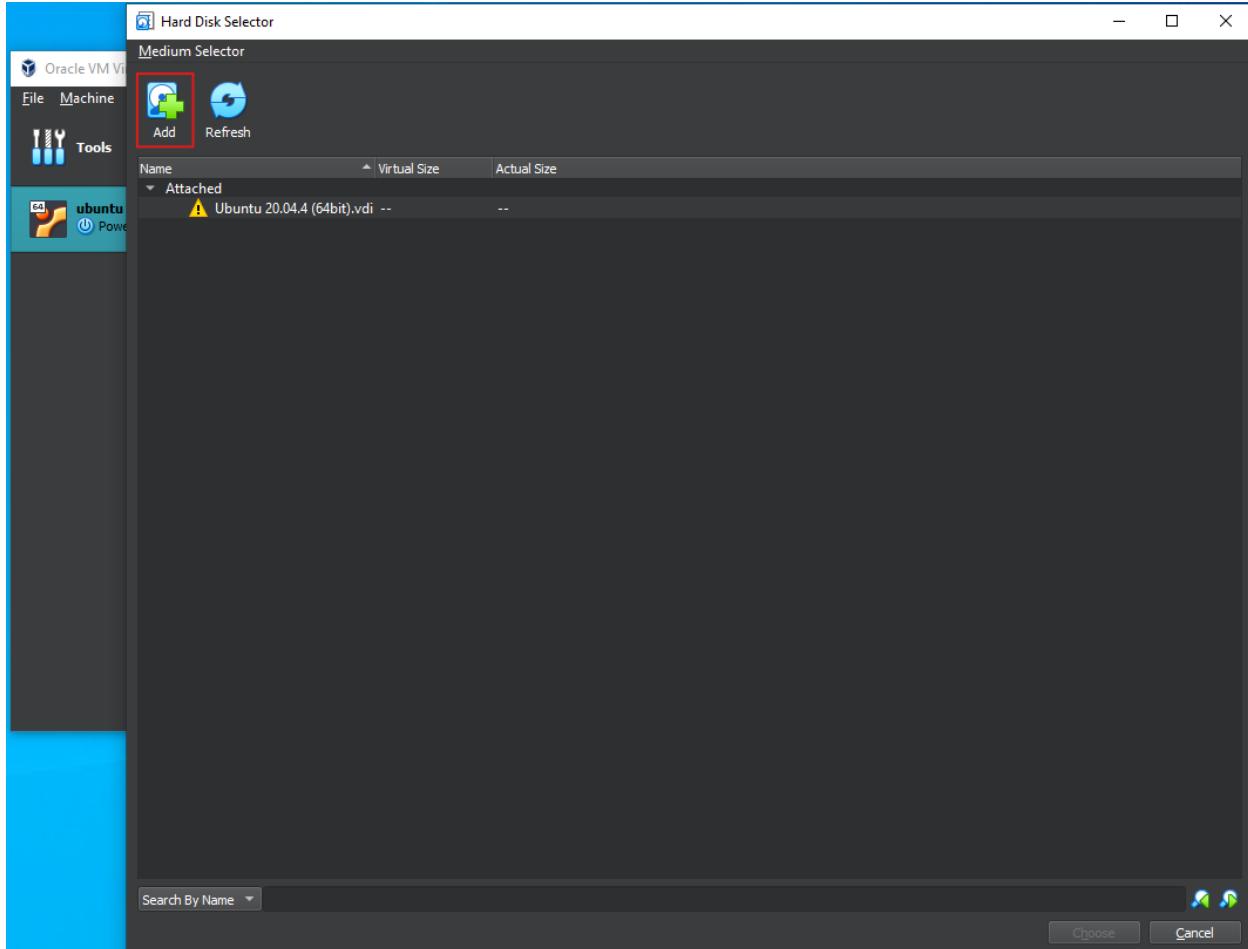
Slika 3.

U nastavku je potrebno čekirati *Use an Existing Virtual Hard Disk file* i kliknuti na ikonicu s desne strane koja je uokvirena crvenom bojom na slici 4.

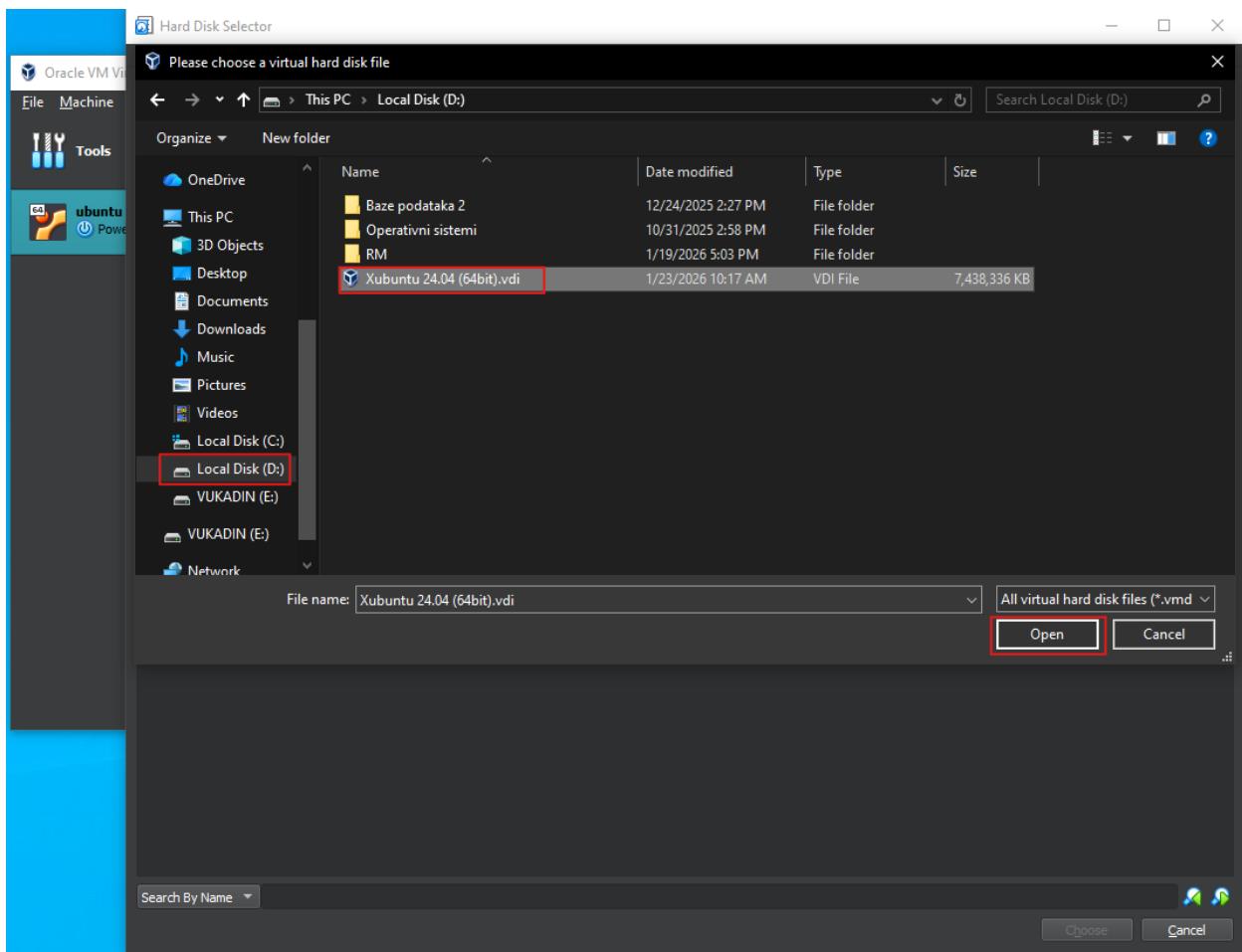


Slika 4.

Zatim je potrebno kliknuti na *Add* (slika 5) nakon čega će se otvoriti window za odabir .vdi fajla. Navigirati se do D: particije i odabrati .vdi fajl kao što je prikazano na slici 6. Ukoliko .vdi fajl ne postoji, otpakovati .zip arhivu sa istim nazivom na D: particiji nakon čega je neophodno ponoviti ovaj postupak.

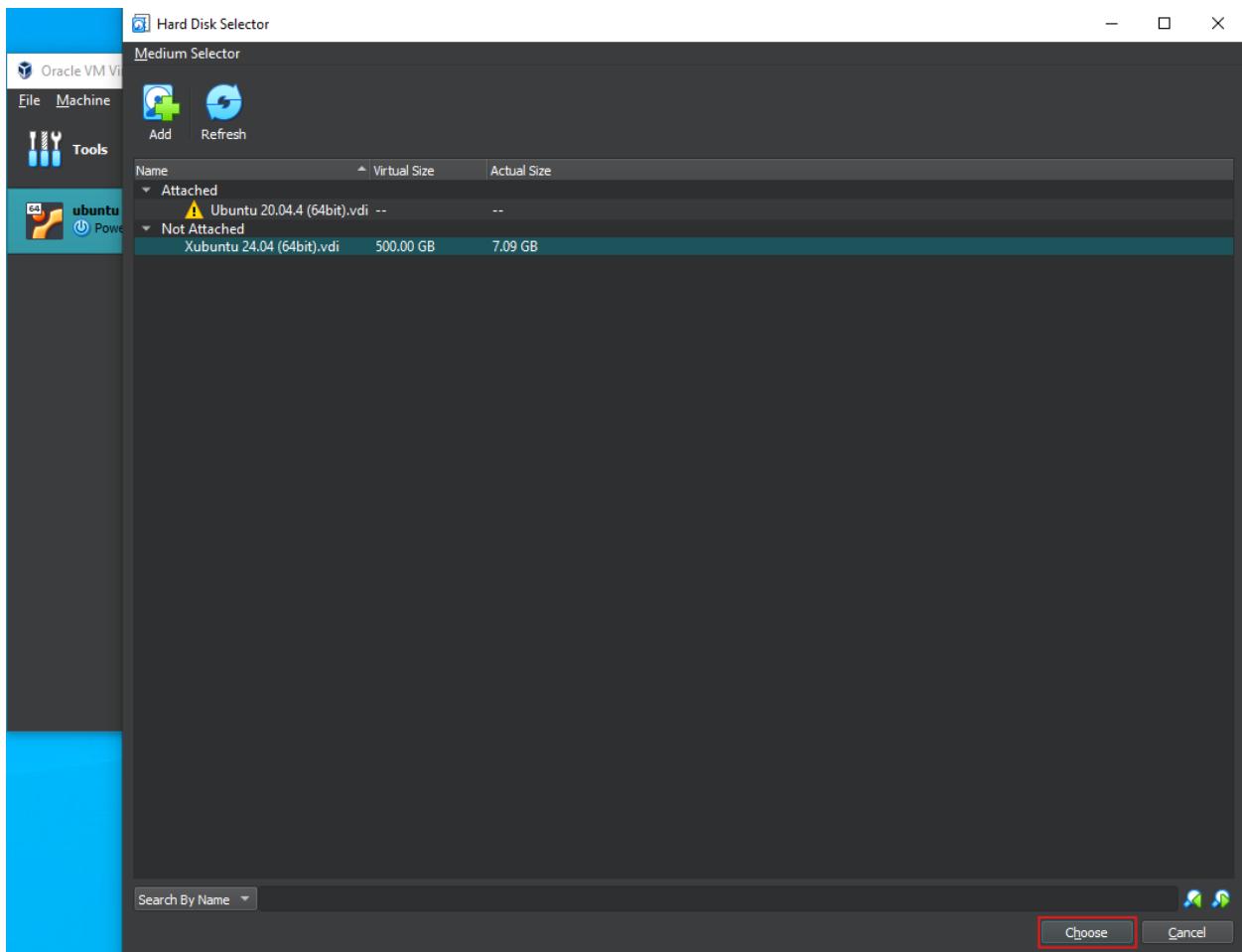


Slika 5.



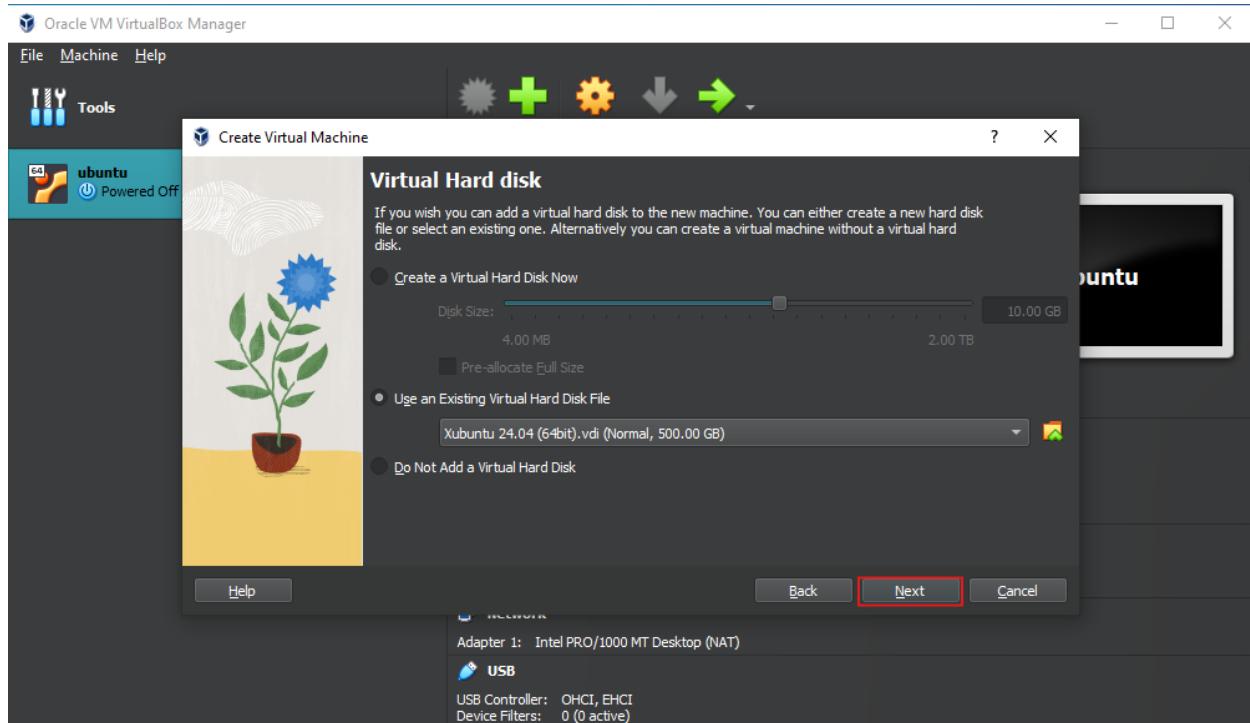
Slika 6.

Ići na *Choose* kao što je prikazano na slici 7.

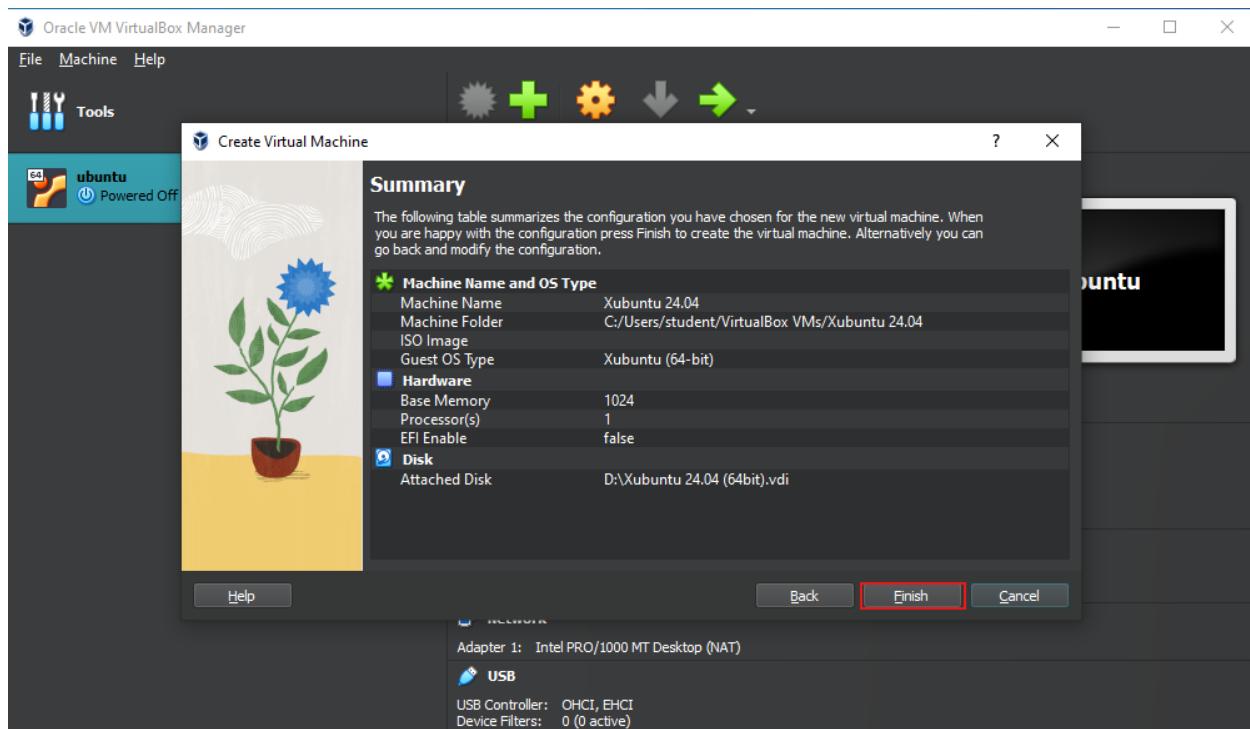


Slika 7.

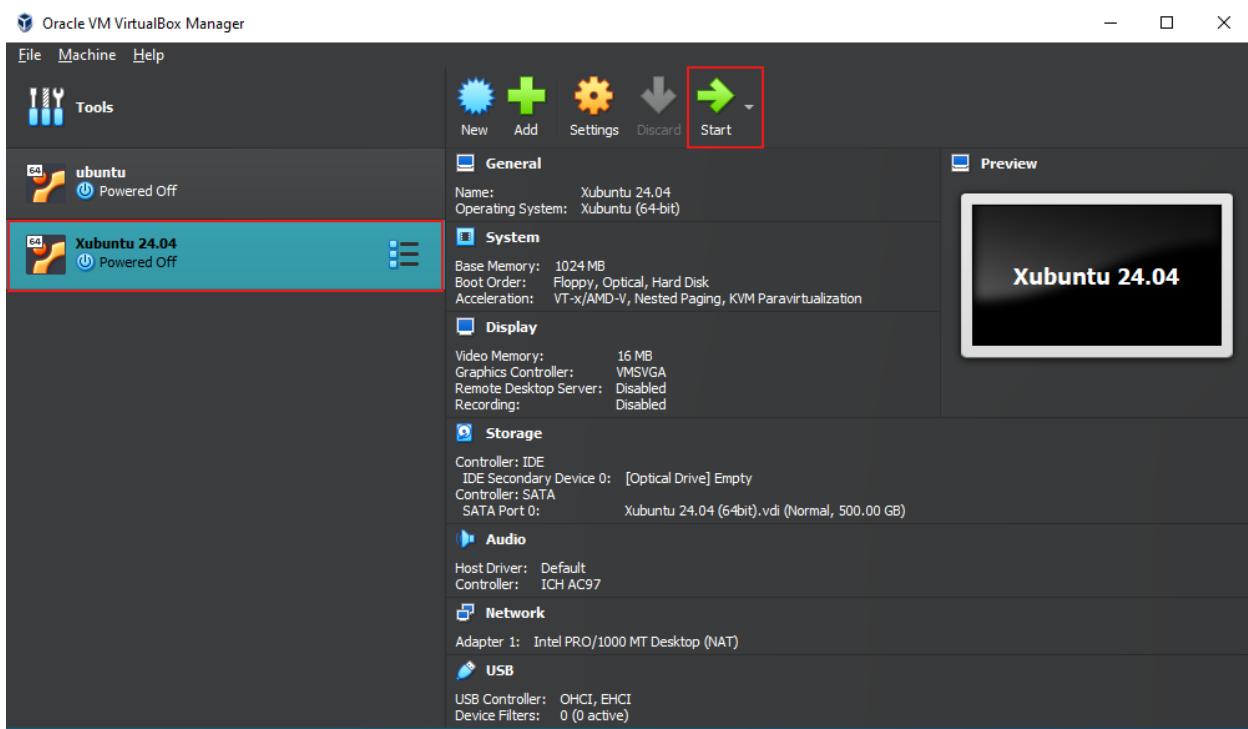
Ići na *Next* (slika 8), zatim *Finish* (slika 9) i pokrenuti kreiranu virtualnu mašinu (slika 10).



Slika 8.



Slika 9.



Slika 10.

## Korišćenje git servera

Za svakog studenta je kreiran nalog na lokalnom *git* serveru. Svaki student će na početku kolokvijuma/ispita dobiti kredencijale na papiru čiji će sadržaj pratiti sledeći oblik:

```
git clone R1T1s01@160.99.12.207:./git/KOL1.git | pwd: 12345678
```

Da bi student klonirao svoj repozitorijum i počeo sa radom, neophodno je da izvrši sledeći skup komandi prikazan na slici 11:

1. `git clone` komandu (pre uspravne crte "|").
  - a. ukoliko prompt izbaci deo sa slike 11 uokviren zelenim pravougaonikom, uneti `yes`.
2. unos lozinke sa papira (u ovom slučaju `12345678`).
3. navigirati se u klonirani repozitorijum (u ovom slučaju `KOL1`) komandom `cd`.
4. izvršiti komandu `code .` kako bi se otvorio Visual Studio Code u kome će student raditi zadatke.

The screenshot shows a terminal window titled "Terminal - osboxes@osboxes...". The command `git clone R1T1s01@160.99.12.207:./git/KOL1.git` is entered, followed by a password prompt. A red box highlights the host fingerprint warning and the "yes" response. The user then navigates to the cloned directory with `cd KOL1` and runs `code .` to open it in VS Code.

```
Terminal - osboxes@osboxes:~/KOL1
File Edit View Terminal Tabs Help
osboxes@osboxes:~$ git clone R1T1s01@160.99.12.207:./git/KOL1.git
Cloning into 'KOL1'...
The authenticity of host '160.99.12.207 (160.99.12.207)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:GHZouQ+R7NsZsvANfD655Y6M10HjCQMM02a286zH80w.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '160.99.12.207' (ED25519) to the list of known hosts.
(R1T1s01@160.99.12.207) Password:
warning: You appear to have cloned an empty repository.
osboxes@osboxes:~/KOL1$ cd KOL1
osboxes@osboxes:~/KOL1$ code .
osboxes@osboxes:~/KOL1$
```

Slika 11.

Nakon urađenih zadataka, neophodno je da student postavi na *git* server svoja rešenja. U tom slučaju, neophodno je da uradi sledeći skup komandi:

1. navigirati se do repozitorijuma (u ovom slučaju KOL1) izvršiti komandu `git add *`
2. izvršiti komandu `git commit -m "Gotov kolokvijum"`
  - a. ukoliko se zahteva unos `user.email` i `user.name` zbog autentifikacije, izvršiti komande `git config` kao na slici 12, a zatim ponoviti `git commit` komandu. Ovaj deo je opcioni (nekom se može zahtevati) i na slici X je uokviren zelenom bojom.
3. izvršiti komandu `git push` nakon čega se unosi lozinka sa dobijenog papira.

Svi ovi koraci su prikazani na slici 12.

The screenshot shows a terminal window titled "Terminal - osboxes@osboxes...". The terminal session is as follows:

```
Terminal - osboxes@osboxes:~/KOL1
File Edit View Terminal Tabs Help
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git add *
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git commit -m "Gotov kolokvijum"
Author identity unknown
*** Please tell me who you are.

Run
git config --global user.email "you@example.com"
git config --global user.name "Your Name"

to set your account's default identity.
Omit --global to set the identity only in this repository.

fatal: unable to auto-detect email address (got 'osboxes@osboxes.(none)')
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git config --global user.email "student"
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git config --global user.name "student"
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git commit -m "Gotov kolokvijum"
[master (root-commit) a845149] Gotov kolokvijum
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 zadatak1.c
osboxes@osboxes:~/KOL1$ git push
(RIT1s00@160.99.12.207) Password:
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 207 bytes | 207.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To 160.99.12.207:/git/KOL1.git
 * [new branch]      master -> master
osboxes@osboxes:~/KOL1$
```

Red arrows highlight the command `git commit -m "Gotov kolokvijum"` and the configuration commands `git config --global user.email "student"` and `git config --global user.name "student"`. A green box highlights the entire configuration section from `git config --global user.name "Your Name"` to the end of the configuration block.

Slika 12.