

# VIRTUAL PRIVATE SERVER on LINUX UBUNTU

Copyright © Dalibor Klobučarić - info@dd-lab.net - <http://dd-lab.net>

# SADRŽAJ

1. PREDGOVOR
2. MANIPULACIJA DOMENAMA
3. NANO
4. PRIPREME SERVERA
5. OSNOVNO PODEŠAVANJE
6. INSTALACIJA SERVISA MySQL
7. INSTALACIJA SERVISA APACHE2, PHP5 i dodatnih paketa
8. PODEŠAVANJE DNS SERVERA
9. PODEŠAVANJE FTP SERVERA
10. PODEŠAVANJE E-MAIL SERVISA – google apps
11. PODEŠAVANJE SSL/TLS CERTIFIKATA ODNOSNO HTTPS-a
12. DODATNA PODEŠAVANJA
13. ZAHVALE I ZAVRŠNI KOMENTAR

## PREDGOVOR

Zahvaljujem što ste preuzeli kopiju ovog tutoriala i nadam se da ćete uspjeti izvući nešto korisno i poučno. Ovo je moj prvi tutorial koji nadam se će zaživi ti na wiki-u i koji će se nadograđivati i ispravljati od strane zajednice. Svakako želim napomenuti da je ovo prva verzija i da ima puno nedostataka. Ono što bi ja htio je sljedeće. VPS soluciju koja je brza i gdje se može hostati više domena. Ali uz uvjet da sve što možemo postavljamo pomoću CLI načina, ili Commnad Line Interface. Te ne koristimo nikakave web-based softvere ili bilo kakva druga pomagala osim terminala. Ono što bih htio postaviti uspješno naveo sam u nastavku. Nadam se da ću kroz ovaj tutorial stvoriti viziju jednostavnosti nekih tajni koje su mene mučile kroz jedan poveći period vremena. Cilj ovog tutoriala je podesiti osnovne stvari na jednom klasičnom web server-u i postaviti nekakvu osnovnu stranicu.

*HTTP server - apache2*

*FTP server - vsftpd*

*MYSQL server - mysql5*

*MAIL server - google apps*

*SSH - openssh*

*SSL - startcom.org*

*PHP - php5*

*DNS - bind9*

"phpMyAdmin" , anti virusni softvere, firewall, te programe koji uvelike mogu pomoći prilikom manipulacije i konfiguracije servisa kaj što su "nano" i "htop" . Nešto malo o mašini na kojoj ću raditi

*Server VPS - intovps.com \$10 /mjesec*

*OpenVZ*

*512MB RAM - 1GB burst*

*hypanel, main IP 111.222.333.444*

*UBUNTU 9.04 - 64bit small install*

*HD 20 GB*

*Traffic 500 GB*

server će se zvati **server.prvadomena.tld**

Ja sam svoje domene kupio preko godaddy-a i taj servis ima mogućnost kreiranja vlastitih NS zapisa što nam omogućava da domenu spojimo sa fizičkom mašinom Privatni NS zapisi ili Custum Name Servers će dati mogućnost da zapis izgleda ovako **ns1.prvadomena.tld** i **ns2.prvadomena.tld** no više o tome u nastavku. Samo da napomenem da postoji par problema prilikom povezivanja servera sa .hr domenama. Carnet ima još brdo problema za riješiti. Pa krenimo redom.

## MANIPULACIJA DOMENAMA

Kroz par koraka ću objasniti kako ću manipulirati sa domenama pomoću servisa godaddy.com. Prva domena će mi biti glavna domena koju ću hostati na našem server-u te će mi prva domena biti glavna domena za naš DNS server a drugu ću hostati na našem server-u. U nekoliko koraka podesiti ću obje domene

1. Logiram se u godaddy.com servis kliknem na My Account
2. Kliknem na Manage Domains
3. Nađemo domenu koju želim da nam bude glavna i za koju želim imati privatne NS zapise
4. Nađem Host Summary kliknem pored na add
5. Upišem IP adresu našeg servera (fizička mašina) i NS zapis primjera NS1.vasadomena.ltd uz IP adresa 111.222.333.444
6. Upišem IP adresu druge mašine ako imam ako ne isti IP ko u koraku 5
7. Spremiti podatke
8. Izlazim opet na popis svih domena i odabirem drugu domenu koju ću hostati na mojem serveru.
9. Nađem Nameservers dio kliknemo na manage
10. Upišem naš name server-e ns1.vasadomena.ltd i ns2.vasadomena.ltd

To je za sad to. Domena bi trebala poprimiti zapise unutar pola sata, ali to je moje iskustvo s time da napominjem ponekad je potrebno i do 48 sati sa se propagira pravilno po cijelom svijetu. Ako ste vlasnici domena dobiti ćete e-mail o promjeni.

## NANO

Svakako se moram osvrnuti na terminal editor. Koristi ću "nano". Postoje brdo tih editora "vi", "vim", "pico" i mnogi drugi no ja ću koristiti nano. Koristim taj editor jer je moje osobno iskustvo s njim zaista jako dobro. Evo kratki tutorial oko korištenja editora

Instalacija programa preko apt-get ili aptitude

### **apt-get install nano**

pokretanje programa sa mogućnošću editiranja datoteke vam direktorija gdje se trenutno nalazite

### **nano /putanja/do/datoteke.ext**

kretanje unutar datoteke se vrši sa strelicama gore dolje ljevo desno, tipka delete klasično briše slovo ko u svakom normalnom editoru a ono što ću ja puno koristiti je recimo brisanje cijelog reda

**ctrl + k** znači držim tipku "ctrl" i za svaki put kad pritisnem slovo "k" obriše se red

**ctrl + x** znači držim tipku "ctrl" i stisnem tipku "x" izlazim iz editora. U slučaju da sam mijenjao neko slovo pitat će me dal želim spremiati datoteku. Ako želim pritisnem tipku "y", pita će me dali želim to ime datoteke potvrditi sa tipkom ENTER.

**ctrl + w** znači tipka "ctrl" i stisnem tipku "w" pojavi se mogućnost traženja upisujemo pojam i pritisnem tipku ENTER ako želim nastaviti potragu sa istim pojmom pritisnem opet kombinaciju "ctrl+w" i vidim da je u kockastim zagradama [pojam] već upisan i pritisnem tipku ENTER.

## PRIPREME SERVERA

Kad dobijete mašinu prvo što se treba spojiti na mašinu preko ssh i konfigurirat ću server putem CLI tj terminal klijenta (u daljnjem tekstu terminal). Sve nadalje do e-mail servisa radimo preko terminala. Napominjem da sve što je boldano možete kopirati i zalijepiti u terminal klijent. To će vam to uvelike olakšati rad. Sve što je italic to su stvari ili konfiguracijski dijelovi koje obrađujem ili mijenjam. Eto kada kupite ili iznajmite nekakvu mašinu primjera Dedicated server (u daljnjem tekstu DS) ili Virtual private server (u daljnjem tekstu VPS) prvo što moram spojiti se na server. Obično je postavljeni već SSH protokol i to preko standardnog porta 22 to ću i učiniti. Napominjem radim na Linux distribuciji Ubuntu verzije 9.10 (GNOME) te pokrećem terminal klijent koji je uključen u distribuciju kliknem na APPLICATIONS pa kliknem na ACCESSORIES te kliknem na TERMINAL

### **sudo su**

pa upisuje password koji sam postavio prilikom instalacije distribucije

## OSNOVNO PODEŠAVANJE

Kada sam root na računalu krećem sa spajanjem na udaljeni server preko ssh

**ssh -p 22 root@111.222.333.444**

da pojasnim naredbu *ssh* je program preko kojeg se spajam na server *-p* je parametar za program *ssh* koji označava preko kojeg porta se spaja program, brojka 22 je port, [root@111.222.333.444](mailto:root@111.222.333.444) je parametar programu *ssh* da se spajamo sa korisničkim imenom *root* na IP adresu. Pošto je prvi put da se moje računalo spaja na drugo računalo preko *ssh* trebam prihvatiti RSA fingerprint pa utipkam

**yes**

želimo prihvatiti RSA fingerprint

Sada samo spojeni. Ponekad se zna dogoditi da mašine dolaze sa nekim servisima tipa Apache, Samba ili tako nešto pa ono što ja predlažem vidjeti sve što ima u folderu */etc/* te maknuti neželjene stvari u mojem slučaju maknuti ću neke servise koji si pred instalirani na mojem VPS-u

**cd /etc**

**ls -l**

ili

**cd /etc**

**dir**

Ako ćete koristiti ovaj servis ([intovps.com](http://intovps.com) ) kao ja predlažem da napravite ovo micanje servisa i instalaciju osnovnih programa za naše korištenje.

```
apt-get purge samba
apt-get purge apache2
apt-get update
apt-get upgrade
apt-get clean
apt-get autoclean
apt-get purge samba
apt-get purge apache2
apt-get install nano
apt-get install htop
apt-get install aptitude
```

Instaliram nove repozitorije, za one koji neznanju najjednostavnije objašnjenje je to su direktoriji na nekim server-ima gdje su smješteni programi koje ću instalirati i iz kojih ćemo apt-get ili aptitude naredbama preuzimati nove programe ili nadogradnje već instaliranih programa.

### **nano /etc/apt/sources.list**

ctrl+k -> brišemo liniju po liniju dok ne obrišemo sve i kopiramo dolje navedene.

```
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty main restricted  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty main restricted  
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates main  
restricted  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates main  
restricted  
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty universe  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty universe  
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates universe  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates universe  
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty multiverse  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty multiverse  
deb http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates multiverse  
deb-src http://en.archive.ubuntu.com/ubuntu/ jaunty-updates  
multiverse  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security main restricted  
deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security main  
restricted  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security universe  
deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security universe  
deb http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security multiverse  
deb-src http://security.ubuntu.com/ubuntu jaunty-security multiverse
```

spremamo datoteku i osvježimo sustav te ga nadograđujemo

### **apt-get update**

### **aptitude safe-upgrade**

### **apt-get install --reinstall language-pack-en**

### **dpkg-reconfigure locales**

Ovaj korak je opcionalni, radi se o antivirusnom programu, ali toplo preporučam instalirati ove pakete..

```
aptitude install clamav clamav-daemon zoo unzip bzip2 arj nomarch lzop  
cabextract apt-listchanges libnet-ldap-perl libauthen-sasl-perl clamav-  
docs daemon libio-string-perl libio-socket-ssl-perl libnet-ident-perl zip  
libnet-dns-perl
```

Sada ću postaviti neke osnovne parametre sustava kao što su hosts, hostname, ssh,

**nano /etc/hosts**

provjeriti dali piše nešto ovakovo

```
127.0.0.1 localhost.localdomain localhost
# Auto-generated hostname. Please do not remove this comment.
111.222.333.444server.prvadomena.tld server
```

i ispod prve linije

```
127.0.0.1 localhost.localhost localhost
```

dodati liniju za jednu pod domenu jer će nam trebati kasnije kao primjer

**127.0.0.1 secure.prvadomena.tldsecure**

spremimo tu datoteku i krećem dalje

**nano /etc/hostname**

provjera dali piše *server.prvadomena.tld* nadalje provjera i podešavanje ssh tj openBSD secure shell server na vašem sustavu

**nano /etc/ssh/sshd\_config**

nađemo dio u konfiguracijskoj datoteci sljedeće

```
Port 22
```

brojku 22 promijeniti u neki drugi broj predlažem 8418, jer je port 22 standardni ssh te spremimo datoteku

**/etc/init.d/ssh restart**

**exit**

izašli smo i prekinuli konekciju te se ponovo pokušavam spojiti preko ssh na novo postavljeni port

**ssh -p 8418 root@111.222.333.444**

upišemo password i to je to. Znači radi krećem dalje na još jednu sitnicu koja će mi trebati u osnovnom podešavanju je sljedeće

**aptitude install ntp ntpdate**



## INSTALACIJA SERVISA MySQL

Počinjemo instalirati standardni dio sustava kao što su MySQL server, instalacija i podešavanje korisnika, klasični editor za bazu podataka phpMyAdmin i još neke sitnice.

```
aptitude install mysql-client mysql-server libsasl2-2 libsasl2-modules  
libsasl2-modules-sql sasl2-bin libpam-mysql openssl rkhunter binutil
```

kada instaliramo te pakete sustav će nas pitati za lozinku na MySQL server te ću koristiti klasičnu lozinku ta lozinka će nam trebati prilikom kreiranja korisnika za MySQL server i za kreiranje drugih korisnika i njihovih baza podataka. Lozinka će biti bez navodnika "123password123"

```
New password for the MySQL "root" user: 1234password123  
Repeat password for the MySQL "root" user: 123password123
```

nadalje editiramo osnovni konfiguracijski file za mysql

```
nano /etc/mysql/my.cnf
```

```
nađemo ovo  
bind-address = 127.0.0.  
i skomentiramo  
#bind-address = 127.0.0.
```

spremimo datoteku i resetiramo MySQL server

```
/etc/init.d/mysql restart
```

pošto pretpostavljam da ću koristiti dva hostinga za dvije domene kreiram dvije baze i dva korisnika paziti na zareze u nastavku,

```
mysql -u root -p
```

pa upišete password na početku kreiranja, password za root je 123password123 to je onaj password koji smo postavili gore prilikom kreiranja pojaviti će vam se *mysql>* gdje upisujete daljnje naredbe pripazite na ";" točku zarez na kraju svake naredbe. Prvo ćemo kreirati korisnike i dodati im privilegije na spajanje na bazu. Mislim da ne moram objašnjavati svaku naredbu za sebe jer su dovoljno jasne sa time da ću za svakog korisnika staviti istu lozinku vi možete promijeniti prema svojim potrebama lozinka će i dalje biti "123password123" bez navodnika. Što znači da ću imati tri korisnika root, prvikorisnik i drugi korisnik. Te će svi imati isti password ali prvikorisnik i drugi korisnik vide svoje baze dok root korisnik vidi sve baze podataka kada ćemo isprobavati preko phpMyAdmin web sučelja.

U MySQL serveru na MySQL shell-u iza *mysql*> djela upisujemo

```
CREATE USER 'prvikorisnik'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'123password123';  
CREATE USER 'drugikorisnik'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'123password123';  
CREATE DATABASE prvabaza;  
CREATE DATABASE drugabaza;  
GRANT ALL PRIVILEGES ON prvabaza.* TO 'prvikorisnik'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '123password123' WITH GRANT OPTION;  
GRANT ALL PRIVILEGES ON drugabaza.* TO 'drugikorisnik'@'localhost'  
IDENTIFIED BY '123password123' WITH GRANT OPTION;  
exit
```

da bi isprobali podatvke onda u pregledniku upišete <http://vasadome.ltd/phpmyadmin/> i logirate se sa privilegijama te kreirate tabele u bazi, ako još niste instalirali apache niti php ne možete isprobati. Naknadno možete i izbrisati ovlasti ili izbrisati bazu podataka na ovaj način.

**mysql -u root -p**

pa lozinka pa opet iza *mysql*> shell-a upisujemo sljedeće naredbe

```
DELETE ALL PRIVILEGES ON .* TO 'prvabaza'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'123password123' WITH GRANT OPTION;
```

ili izbrisati korisnika

```
DROP USER prvikorisnik@localhost;
```

i izbrisati bazu

```
DELETE DATABASE prvabaza;
```

opet da se vratimo u normalan shell sa naredbom

```
exit
```

## INSTALACIJA SERVISA APACHE2, PHP5 i dodatnih paketa

Da budem točan instalirati ću pakete za Apache2, PHP5, phpMyAdmin, FCGI, suExec, Pear, mcrypt

```
aptitude install apache2 apache2.2-common apache2-doc apache2-mpm-  
prefork apache2-utils libexpat1 ssl-cert libapache2-mod-php5 php5  
php5-common php5-gd php5-mysql php5-imap phpmyadmin php5-cli  
php5-cgi libapache2-mod-fcgid apache2-suexec php-pear php-auth php5-  
mcrypt mcrypt php5-imagick imagemagick libapache2-mod-suph
```

Označimo sa space i enter te upisujemo lozinku za spajanje na MySQL server za root korisnika koja je još uvijek

```
Web server to reconfigure automatically: <-- apache2  
Configure database for phpmyadmin with dbconfig-common? <-- Yes  
Password of your database's administrative user: 123password123  
MySQL application password for phpmyadmin: 123password123
```

```
a2enmod suexec rewrite ssl actions include
```

```
rm -f /etc/phpmyadmin/htpasswd.setup
```

```
nano /etc/phpmyadmin/apache.conf
```

te nađemo dio Authorize for setup koji ćemo skomentirati radi sigurnosnih razloga. Komentar ili maknuti opciju se radi da se ispred posavke stavi #

```
## Authorize for setup
```

```
<Directory /usr/share/phpmyadmin/setup>
```

```
  <IfModule mod_auth_file.c>
```

```
  AuthType Basic
```

```
  AuthName "phpMyAdmin Setup"
```

```
  AuthUserFile /etc/phpmyadmin/htpasswd.setup
```

```
  </IfModule>
```

```
  Require valid-user
```

```
</Directory>
```

u ovo tj skomentiramo

```
## Authorize for setup
```

```
#<Directory /usr/share/phpmyadmin/setup>
```

```
#  <IfModule mod_auth_file.c>
```

```
#  AuthType Basic
```

```
#  AuthName "phpMyAdmin Setup"
```

```
#  AuthUserFile /etc/phpmyadmin/htpasswd.setup
```

```
#  </IfModule>
```

```
#  Require valid-user
```

```
#</Directory>
```

Pošto smo učinili nekakve postavke koje utječu na konfiguracijske datoteke moramo resetirati server, napominjem ne cijelu mašinu već samo specifični server , servis i daemon.

### **/etc/init.d/apache2 restart**

dodatak još jedan je fail2ban koji omogućuje još jedan aspekt sigurnosti.

### **aptitude install fail2ban**

htjeli bi svoj privatni direktorij gdje ćemo spremati file-ove za domenu to radimo na sljedeći način sa virtualhost-om

### **cd /home**

### **nano /etc/shells**

dodati na kraju filea

### **/bin/false**

sada dodajemo korisnike koji će nam trebati za ftp server ali i za privatne direktorije, tj ovlasti na privatnim direktorijima dodat ćemo korisnika sa home direktorijem /home/prvadomena.tld ali najprije moramo kreirati direktorije.

### **mkdir /home/prvadomena.tld**

### **mkdir /home/tmp**

### **chmod 0777 /home/tmp**

### **mkdir /home/drugadomena.tld**

### **useradd prvikorisnik -p 123password123 -d /home/prvadomena.tld -s /bin/false -G www-data**

promijenimo password

### **passwd prvikorisnik**

te dva puta upišemo lozinku kao potvrda nadalje dodamo prvog korisnika u grupu www-data

### **usermod -a -G www-data prvikorisnik**

dodamo korisnika www-data u grupu prvikorisnik

### **usermod -a -G prvikorisnik www-data**

ako nešto zeznete najbolja solucija je maknuti korisnika

### **userdel -r prvikorisnik**

kreiramo drugog korisnika za drugu domenu

### **useradd drugikorisnik -p 123password123 -d /home/drugadomena.tld -s /bin/false -G www-data**

promijenimo password

**passwd drugikorisnik**

te dva puta upišemo lozinku kao potvrda pisat će nešto ovakvo

*Enter new UNIX password:*

*Retype new UNIX password:*

*passwd: password updated successfully*

nadalje dodamo prvog korisnika u grupu www-data

**usermod -a -G www-data prvikorisnik**

dodamo korisnika www-data u grupu privkorisnik

**usermod -a -G prvikorisnik www-data**

te promijenimo vlasnike tih direktorija.

**chown -hR prvikorisnik:prvikorisnik /home/prvadomena.tld**

**chown -hR drugikorisnik:drugikorisnik /home/drugadomena.tld**

za testiranje domene i poddomene koristiti ću još jedan direktorij pod nazivom secure.

**mkdir /home/prvadomena.tld/secure**

**chown -hR prvikorisnik:prvikorisnik /home/prvadomena.tld/secure**

za testiranje domene i za svrhe ovog tutoriala za sad ćemo napraviti sljedeće, dat ćemo sve ovlasti svima u folderu i taj folder otključati, kasnije ćemo ga zaključati. Ali prvo da kreiramo datoteke

**nano /home/prvadomena.tld/index.php**

**tekst u prvoj domeni**

spremimo datoteku

**nano /home/prvadomena.tld/secure/index.php**

**<?php phpinfo(); ?>**

**nano /home/prvadomena.tld/secure/index.php**

**tekst u drugoj domeni**

**chmod 0777 /home/prvadomena.tld/index.php**

**chmod 0777 /home/prvadomena.tld**

**chmod 0777 /home/prvadomena.tld/secure/index.php**

**chmod 0777 /home/prvadomena.tld/secure**

**chmod 0777 /home/drugadomena.tld/index.php**

**chmod 0777 /home/drugadomena.tld**

te vidimo ovlasti sa naredbom

```
cd /home
ls -l
```

nadalje kreirali smo direktorij sada ga povezujemo virtualno sa apache2 serverom te ujedno radimo pripremu za ssl stoga moramo kreirati datoteku s imenom domene pošto imamo dvije domene radimo dvije datoteke sa sljedećim sadržajem

```
cd /etc/apache2/sites-available
nano prvadomena.tld
```

i zaljepimo sadržaj dolje

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName prvadomena.tld
    DocumentRoot /home/prvadomena.tld
    ServerAdmin info@prvadomena.tld
    ServerSignature On
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride all
    </Directory>
    <Directory /home/prvadomena.tld/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
    ErrorLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.access.log combined
    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
```

```

</Directory>
</VirtualHost>
<VirtualHost *:80>
    ServerName secure.prvadomena.tld
    DocumentRoot /home/prvadomena.tld/secure
    ServerAdmin info@prvadomena.tld
    ServerSignature On
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride all
    </Directory>
    <Directory /home/prvadomena.tld/secure/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
    ErrorLog /var/log/apache2/secure.prvadomena.tld.error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/secure.prvadomena.tld.access.log
combined
    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
    </Directory>
</VirtualHost>
#<IfModule mod_ssl.c>
#<VirtualHost *:443>
#     ServerName www.prvadomena.tld
#     DocumentRoot /home/prvadomena.tld
#     ServerAdmin info@prvadomena.tld
#     ErrorLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.error.log
#     TransferLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.transfer.log

```

```

# SSLEngine on
# SSLProtocol all -SSLv2
# SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT:!SSLv2:RC4+RSA:+HIGH:
+MEDIUM
# SSLCertificateFile /etc/ssl/private/prvadomena.tld.ssl.crt
# SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/prvadomena.tld.ssl.key
# SSLCertificateChainFile /etc/ssl/private/sub.class1.server.ca.pem
# SSLCACertificateFile /etc/ssl/private/ca.pem
# SetEnvIf User-Agent ".*MSIE.*" nokeepalive ssl-unclean-shutdown
# CustomLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.access.log \
# "%t %h %{SSL_PROTOCOL}x %{SSL_CIPHER}x \"%r\" %b"
#</VirtualHost>
#</IfModule>

```

spremimo dokument i kreiram drugi dokument

### **nano drugadomena.tld**

i zaljepimo sadržaj dolje

```

<VirtualHost *:80>
    ServerName drugadomena.tld
    DocumentRoot /home/drugadomena.tld
    ServerAdmin info@drugadomena.tld
    ServerSignature On
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride all
    </Directory>
    <Directory /home/drugadomena.tld/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
    ErrorLog /var/log/apache2/drugadomena.tld.error.log
    LogLevel warn

```



```

    CustomLog /var/log/apache2/drugadomena.tld.access.log
combined
    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128
    </Directory>
</VirtualHost>
<VirtualHost *:80>
    ServerName secure.drugadomena.tld
    DocumentRoot /home/drugadomena.tld/secure
    ServerAdmin info@drugadomena.tld
    ServerSignature On
    <Directory />
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride all
    </Directory>
    <Directory /home/drugadomena.tld/secure/>
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
        AllowOverride All
        Order allow,deny
        allow from all
    </Directory>
    ScriptAlias /cgi-bin/ /usr/lib/cgi-bin/
    <Directory "/usr/lib/cgi-bin">
        AllowOverride None
        Options +ExecCGI -MultiViews +SymLinksIfOwnerMatch
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Directory>
    ErrorLog /var/log/apache2/secure.drugadomena.tld.error.log
    LogLevel warn
    CustomLog /var/log/apache2/secure.drugadomena.tld.access.log
combined
    Alias /doc/ "/usr/share/doc/"
    <Directory "/usr/share/doc/">
        Options Indexes MultiViews FollowSymLinks
        AllowOverride None
        Order deny,allow
        Deny from all
        Allow from 127.0.0.0/255.0.0.0 ::1/128

```

```

    </Directory>
</VirtualHost>
#<IfModule mod_ssl.c>
#<VirtualHost *:443>
#     ServerName www.drugadomena.tld
#     DocumentRoot /home/drugadomena.tld
#     ServerAdmin info@drugadomena.tld
#     ErrorLog /var/log/apache2/drugadomena.tld.ssl.error.log
#     TransferLog /var/log/apache2/drugadomena.tld.ssl.transfer.log
#     SSLEngine on
#     SSLProtocol all -SSLv2
#     SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT:!SSLv2:RC4+RSA:+HIGH:
+MEDIUM
#     SSLCertificateFile /etc/ssl/private/drugadomena.tld.ssl.crt
#     SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/drugadomena.tld.ssl.key
#     SSLCertificateChainFile /etc/ssl/private/sub.class1.server.ca.pem
#     SSLCACertificateFile /etc/ssl/private/ca.pem
#     SetEnvIf User-Agent ".*MSIE.*" nokeepalive ssl-unclean-shutdown

#     CustomLog /var/log/apache2/drugadomena.tld.ssl.access.og \
#         "%t %h %{SSL_PROTOCOL}x %{SSL_CIPHER}x \"%r\" %b"
#</VirtualHost>
#</IfModule>

```

ovo komentirano (#) ću kasnije od komentirati jer će apache prilikom restarta javiti grešku da fileovi ne postoje, to ćemo naknadno staviti kada posložimo e-mail jer će nam e-mail trebati za ssl certifikat ovo je samo priprema nadalje radimo disable defaultnog site-a (u direktoriju /var/www ) i aktiviramo domenu na novom folderu (/home/prvadomena.tld)

### **a2dissite default && a2ensite prvadomena.tld**

vrlo važno da dobijete ovaj odgovor

*Site default disabled.*

*Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!*

*Enabling site prvadomena.tld.*

*Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!*

### **a2ensite drugadomena.tld**

nakon toga uključimo ssl i resetiramo apache server

**a2enmod ssl**

**/etc/init.d/apache2 restart**

## PODEŠAVANJE DNS SERVERA

Sad idem na interesantan dio. DNS. Znači trebamo domenu nekako povezati s mašinom, napravili smo DNS zapis na registru domena (godaddy) sad trebamo upisati određene informacije u mašinu da ona zna kak reagirati na upite za fileovima domene. Pošto imamo dvije domene radim konfiguraciju za obje domene ali kao što sam napomenuo jedna domena će biti glavna. To radimo na sljedeći način.

```
apt-get install bind9 dnsutils  
cd /etc/bind
```

prvo editiramo glavni file i sa strelicama odlazimo na kraj file-a te zalijepimo zapise

```
nano /etc/bind/named.conf.local
```

zaljepim sadržaj

```
zone "prvandomena.tld" {  
type master;  
file "/etc/bind/prvandomena.tld.db";  
};
```

```
zone "drugandomena.tld" {  
type master;  
file "/etc/bind/drugandomena.tld.db";  
};
```

```
zone "254.112.241.188.in-addr.arpa" {  
type master;  
file "/etc/bind/rev.444.333.222.111.in-addr.arpa";  
};
```

spremimo datoteku

sigurno se pitate što je to zona i čemu tri. Prvi zapis je zona domene koju ćemo hostati, te je to kao link na stvarne zapise za našu prvu domenu koju ćemo hostati, te će svi važni zapisi se nalaziti u ovom fileu  
file "/etc/bind/prvandomena.tld.db" identično i za zonu broj dva, tj za drugu domenu ovaj treći file je takozvani rDNS ili ti ga reverse DNS record znači sad trebamo upisati zapise u te fileove, ali najprije moramo saznati koji name serveri su zaduženi za naše privatne name servere to vidim editirajući resolv.conf datoteku

## **nano /etc/resolv.conf**

u mojem slučaju

```
nameserver 89.36.21.42
```

```
nameserver 89.42.110.2
```

i dodamo još jedan zapis na početak

**search prvadomena.tld**

spremimo datoteku te orvorimo novu datoteku

## **nano /etc/bind/named.conf.options**

moramo upisati forwarders znači nađemo

```
// forwarders {  
//     0.0.0.0;  
// };
```

i pretvorimo ga u ovaj zapis

**forwarders {**

**89.36.21.42;**

**89.42.110.2;**

**};**

spremimo datoteku i sad upisujemo zapise u glavnu datoteku domene i spremamo datoteku. Kao što gore vidimo domena se zove "prvadomena.tld" tako ćemo nazvati za svaku domenu novu datoteku ali dodati .db na kraju kao baza podataka.

**nano /etc/bind/prvadomena.tld.db**

i zaljepimo sadržaj dolje

```
;prvadomena.tld  
$TTL 38400  
prvadomena.tld. IN SOA ns1.prvadomena.tld. info.prvadomena.tld.(  
2010021604  
28800  
3600  
604800  
38400 )  
prvadomena.tld. IN NS ns1.prvadomena.tld.  
prvadomena.tld. IN NS ns2.prvadomena.tld.  
ns1 IN A 111.222.333.444  
ns2 IN A 111.222.333.444  
wwwIN A 111.222.333.444  
prvadomena.tld. IN A 111.222.333.444  
ftp IN A 111.222.333.444  
mail IN CNAME ghs.google.com.  
secure INCNAME www  
prvadomena.tld. IN MX 10 ASPMX.L.GOOGLE.COM.  
prvadomena.tld. IN MX 20 ALT1.ASPMX.L.GOOGLE.COM.  
prvadomena.tld. IN MX 30 ALT2.ASPMX.L.GOOGLE.COM.  
prvadomena.tld. IN MX 40 ASPMX2.GOOGLEMAIL.COM.  
prvadomena.tld. IN MX 50 ASPMX3.GOOGLEMAIL.COM.
```

Spremimo datoteku i kreiramo konfiguracijsku datoteku za reverse DNS

**nano /etc/bind/rev.444.333.222.111.in-addr.arpa**

i zaljepimo sadržaj

```
@ IN SOA ns1.prvadomena.tld. info.prvadomena.tld. (  
2009111901;  
28800;  
3600;  
604800;  
38400;  
)
```

```
IN NS ns1.prvadomena.tld.  
1 IN PTR prvadomena.tld
```

spremimo datoteku i kreiramo konfiguracijsku datoteku za drugu domenu

**nano /etc/bind/drugadomena.tld.db**

te zaljepimo sadržaj dolje

**;**drugadomena.tld

**\$TTL 600**

**drugadomena.tld. IN SOA ns1.prvadomena.tld. info.drugadomena.tld.(**

**2010021605**

**28800**

**3600**

**604800**

**38400 )**

**drugadomena.tld. IN NS ns1.prvadomena.tld.**

**drugadomena.tld. IN NS ns2.prvadomena.tld.**

**www IN A 111.222.333.444**

**drugadomena.tld. IN A 111.222.333.444**

**ftp IN A 188.214.112.254**

**mail IN CNAME ghs.google.com.**

**drugadomena.tld. IN MX 10 ASPMX.L.GOOGLE.COM.**

**drugadomena.tld. IN MX 20 ALT1.ASPMX.L.GOOGLE.COM.**

**drugadomena.tld. IN MX 30 ALT2.ASPMX.L.GOOGLE.COM.**

**drugadomena.tld. IN MX 40 ASPMX2.GOOGLEMAIL.COM.**

**drugadomena.tld. IN MX 50 ASPMX3.GOOGLEMAIL.COM.**

Spremimo datoteku i osvježimo bind

**/etc/init.d/bind9 restart**

**rndc reload**

Što je pak sad ovo? Ukratko da ne duljim jer od DNS servisima, serverima se pišu knjige više si možete pročitati na sljedećim linkovima

<http://hr.wikipedia.org/wiki/DNS>

[http://en.wikipedia.org/wiki/Domain\\_Name\\_System](http://en.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System)

<http://www.google.com/support/a/bin/answer.py?hl=en&answer=48090>

[http://en.wikipedia.org/wiki/SOA\\_record#SOA](http://en.wikipedia.org/wiki/SOA_record#SOA)

To su zapisi koji mašini govore što da gleda gdje. Pogotovo ovi zadnji zapisi govore da ćemo mail čitati na googleovim serverima, instalirati ću google aps standard edition za prvu domenu i tako rasteretiti našu mašinu sa mail serverom Isti postupak je i za drugu domenu. Moram priznati nikad nije uspjelo zavrtiti mail server a i google ima 100 put bolji spam protection nego bi naš mail server ikad imao. E sad ako ste sve dobro učinili

u preglednik upišemo <http://prvadomena.tld>

i trebali bi viditi sadržaj sa [/home/prvadomena.tld](http://home/prvadomena.tld)

ponekad se zna dogoditi da treba pričekati 10 minuta, ponekad i 48 sati da se zapisi pravilno prikažu na stranicama nekog DNS checkera

<http://checkdns.com> i <http://intodns.com>

## PODEŠAVANJE FTP SERVERA

Svaki normalni server ima mogućnost upload-a datoteka i manipulaciju sa istim. pa zašto ne bismo i mi imali u ovom slučaju koristiti ćemo vsFTPD FTP daemon, te će nam on pomoći da damo mogućnost upload-a i download-a na naš server. Pa krenimo onda redom.

### **apt-get install vsftpd libpam-pwdfile**

i otvorite vaš omiljeni ftp klient upišite ftp.prvadomena.tldte po potrebi port (21) connect i to je to..

anonimno ste se spojili u defaultni serverski folder i možete slobodno preuzimati i slati datoteke. No mi bi htjeli da svaka domena ima barem jednog korisnika za tu domenu koju hostamo i da barem taj jedan korisnik može vidjeti i mijenjati ili kreirati datoteke, korisnik preko ftp klijenta može i mijenjati dozvole za datoteku ili direktorij pa da posložimo i ftp server. Inače odabrao sam ovaj program jer je jednostavan i siguran. Više o njemu pogledajte <http://vsftpd.beasts.org/>

Ovo su postavke koje su po meni fakat nužne i s kojima je najbolje raditi pa ih zalijepite u konfiguracijsku datoteku a ako želite još nešto dodati možete pogledati dodatne opcije na ovom linku [http://vsftpd.beasts.org/vsftpd\\_conf.html](http://vsftpd.beasts.org/vsftpd_conf.html)

Najprije povežemo konfiguracijski file

### **/usr/sbin/vsftpd /etc/vsftpd.conf**

te mijenjam konfiguracijski file. Osobno preporučam da obižete postavke aktulane datoteke ctrl+k i zaljepite moj odabir postavaka

**nano /etc/vsftpd.conf**

izbrišemo cijeli file i zaljepimo postavke dolje

```
listen=YES  
#listen_ipv6=YES  
anonymous_enable=NO  
local_enable=YES  
write_enable=YES  
local_umask=000  
#anon_upload_enable=YES  
#anon_mkdir_write_enable=YES  
dirmessage_enable=YES  
xferlog_enable=YES  
connect_from_port_20=YES  
chown_uploads=YES  
chown_username=www-data  
#xferlog_file=/var/log/vsftpd.log  
#xferlog_std_format=YES  
#idle_session_timeout=600  
#data_connection_timeout=120  
#async_abor_enable=YES  
#ascii_upload_enable=YES  
#ascii_download_enable=YES  
#ftpd_banner=Welcome to blah FTP service.  
#deny_email_enable=YES  
chroot_local_user=YES  
#chroot_list_enable=NO  
#ls_recurse_enable=YES  
secure_chroot_dir=/var/run/vsftpd  
pam_service_name=vsftpd  
#rsa_cert_file=/etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem  
#rsa_private_key_file=/etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key  
chmod_enable=YES  
force_dot_files=YES  
file_open_mode=0775  
max_clients=0  
max_per_ip=2
```

i na kraju resetiramo FTP server da bi postavke bile dobre.

**/etc/init.d/vsftpd restart**



## PODEŠAVANJE E-MAIL SERVISA – google apps

Ok sada bi se vrlo rado zadržao na e-mailu jer će nam biti potreban kao na svakom normalnom hostingu korisnici imaju pravo na e-mail adresu. Odabrao sam ovaj servis jer ga je zaista jako lagano integrirati na bilo koji server i svakako mogu reći da je za sad najsigurniji. Malo o google apps, servis koji omogućuje kolaboraciju dokumenata, kontakata, e-mail serveri i preglednik, sigurnost na jako visokoj razini. Premda se neki nebi složili s time osobno mislim da je google mail jako dobar servis. Google apps nudi 7GB diskovnog prostora za svaki mail account i možete imati max 50 mail accounta. Pa krenimo redom. Provo odemo na adresu google apps sustava

<http://www.google.com/apps/intl/en/group/index.html>

ili

<http://www.google.com/a/cpanel/domain/new>

označimo administrator

upišemo domenu

i kliknemo get started

Popunimo podatke

e da morate imati nekakvu e-mail adresu za verifikaciju

sljedeći ekran odabir korisničkog imena..

sljedeći ekran verifikacija domene

kliknite na upload html file i continue

odemo opet do terminala i upišemo sljedeće

**`nano /home/prvadomena.tld/googlehostedservice.html`**

zaljepimo kod koji smo dobili

**googlenekiborjevisanekimslovima**

spremimo datoteku i kliknemo na browseru na "i've completed the steps above" čestitam! Nadalje ovo je strašno zgodna igračka pa preporučam da pokrijemo samo mail dio te aktivaciju produkata.

Na dashboard-u vidimo continue with the setup guide kliknemo to ako želimo nastaviti sa edukacijom.

Ali ja ću se za sada osvrnuti samo na aktivaciju e-mail accounta

Na dashboard-u vidimo Email i logo od gmaila a iapod je link na activate e-mail opis što i kako treba napraviti no mi smo to napravili već dodavanjem mx zapisa pa kliknemo na "I have completed these steps"

vratit će vas na dashboard i pisati poruka

"We are checking MX records for your domain. This may take 48 hours to complete." Moje iskustvo je da će postupak biti gotov za 30 min ali zna se dogoditi da potraje i do 24 sata svako malo se samo osviježi dashboard, te zato vrijeme možete malo surfati po google apps cPanelu svakako kliknite u gore desnom kutu pored vašeg username-a na link Inbox

Pa viditi kako radi gmail mail prije nego ga počnete koristiti možda instalirate i

podesite potpis ili temu za prvi google račun. Možemo kreirati i zasebnu stranicu (pod domenom) za vaš e-mail, kliknemo na e-mail polju Web address kliknemo na change url for email kliknemo na drugu opciju te dodamo riječ (default je mail) ja ću koristiti tu opciju Continue i pošto smo napravili već i tu radnju dodavajući zapis u zonu kliknemo na I've completed there steps mogu bez problema isprobati <http://mail.prvadomena.tld/> trebali bi dobiti google error stranicu. što je dobro... sad možemo na kavu ili pivo ili gemišt. pa se vratimo za sat vremena ili nastavimo sa radom jer su nam ostala još nekoliko poglavlja. Kad završim sa svim radnjama i kad vidimo da je mail proradio mogu isprobati šaljući neki e-mail i isto tak oprimajući ga preko web sučelja. Pretpostavljam da je prvi e-mail koji ćete kreirati [info@prvadomena.tld](mailto:info@prvadomena.tld) to je dobro. Jer će vam taj mail account koristiti za serverske stvari i za naše novo poglavlje a to je SSL

## PODEŠAVANJE SSL/TLS CERTIFIKATA ODNOSNO HTTPS-a

Imamo stranicu ali nemamo je certifikat, kupnjom verisign ili comodo certifikata dobivate veliku sigurnost no i preveliki trošak, osobno smatram da su ti certifikati jako dobri, ali zašto bi ja moral dati 300 - 400 dolara za nešto što mogu dobiti badava. Pa krenimo redom.

Najprije se uvijerite da vam je e-mail proradio, jer će certifikat stajati na e-mail i konfirmacijski e-mail će stizati na mail koji unesete prilikom registracije. Kad smo to učinili krenemo redom.

Posjetimo adresu <http://www.startssl.com/> kliknemo na lokotić kraj riječi control panel u gore ljevom kutu ili na riječ control panel kliknemo na signup ispunimo sva polja i pričekamo. Znači kada ispunite obrazac ne zatvarati prozor jer morate dobiti konfirmacijski e-mail. Kada dobijete e-mail dobiti ćete i kod koji morate upisati u ovaj otvoreni prozor. Nakon toga pričekajte jedno 20 minuta gdje ćete dobiti autorizacijski link e sad ide fun part. U e-mailu dobijete kod i link. slijedite link i unesite kod, sljedeći ekran vas pita kako jak želite privatni ključ odaberemo high grade i klik na continue nadalje moramo instalirati certifikat u browser. Klik install i javi se poruka da morate backup ključa napraviti.. to je jako jako bitno.. i to napravite odmah.. ima link kako to napraviti <https://www.startssl.com/?app=25#4>

Zašto? Jer to vam je ujedno i mogućnost nadogradnje certifikata i obnavljanje certifikata, jer to je free certifikat al ga morate obnoviti svakih 30 dana. Dok napravite backup ključa. idemo kreirati certifikat. kliknete na validations wizard upišete vašu domenu odaberete tld te vas vodi na mjesto gdje šalje validacijski e-mail za domenu (odaberete e-mail s kojim ste registrirali domenu na godaddy.com recimo ko u mojem slučaju) te kliknemo na continue pogledate si mail da bi vidli validacijski ključ pa continue. i finish..

kliknete na certificates wizard

Certificate Target odaberemo webserver SSL/TLS

upišemo password za privatni ključ za certifikat za domenu i odaberemo key size 4096

ključ je enkriptirani te ga treba dekriptirati. ali spremite sve iz prozora

ctrl+a

ctrl+c

pa zalijepite u neki txt dokumenat i nazovite ga prvadomena.tld.ssl.encrypted.key pa kliknemo continue odaberite validiranu domenu pa klik na continue. E sad pod domenu na koju ćemo i instalirati certifikat.

a to je ona secure.domena.tld no možete staviti i recimo www klikn na continue pa opet spremimo u novi file i nazovemo ga prvadomena.tld.ssl.crt

ctrl+a

ctrl+c

i finish

kliknemo na tool box  
s lijeve strane kliknemo na link  
StartCom CA Certificates

i skinemo ove certifikate

- \* StartCom Root CA (PEM encoded)
- \* StartCom Root CA (DER encoded)
- \* Server Certificate Bundle with CRLs (PEM encoded)

desni klik save as

kliknemo na

Decrypt Private Key

zaljepimo privatni ključ i lozinku za njega da bi ga dekriptirali znači  
od

```
-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
```

do

```
-----END RSA PRIVATE KEY-----
```

te rezultat spremimo u novi dokumenta nazovite ga prvadomena.tld.ssl.key  
sljdit ćemo upte na ovoj stranici kako ga instalirati..

<https://www.startssl.com/?app=21>

al vratimo se mi zasad na server..

pa prođimo korake zajedno..

znači najprije vam trebaju 4 file-a

prvadomena.tld.ssl.crt

prvadomena.tld.ssl.key - dekriptirani

sub.class1.server.ca.pem

ca.pem

pripremite ih i pazite na ekstenzije

posjetite stranicu

<https://www.startssl.com/?app=21>

u slučaju da nemate zadnja dva dolje je link

spojimo se preko terminala na server opet ako ste ga isključili

i krenimo redom svaki dokument je tekstualni i možete ga editirati gEDIT-om ili  
nekim drugim vizualnim editorom, na vašem desktopu

```
cd /etc/ssl/private
```

```
nano prvadomena.tld.ssl.crt
```

zaljepimo sadržaj sa ssl.crt filea i spremimo file

```
nano prvadomena.tld.ssl.key
```

zaljepimo sadržaj sa prvadomena.tld.ssl.key filea i spremimo dokument

```
nano sub.class1.server.ca.pem
```

zaljepimo sadržaj sa dokumenta gdje ste ga spremili.

```
nano ca.pem
```

zaljepimo sadržaj i spremimo datoteku

vratimo se na /etc/apache2/sites-available

**cd /etc/apache2/sites-available**

**nano prvadomena.tld**

i odkomentiramo ono što je zakomentirano (maknemo # znak)

znači mora izgledati ovako

**<IfModule mod\_ssl.c>**

**<VirtualHost \*:443>**

**ServerName www.prvadomena.tld**

**DocumentRoot /home/prvadomena.tld**

**ServerAdmin info@prvadomena.tld**

**ErrorLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.error.log**

**TransferLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.transfer.log**

**SSLEngine on**

**SSLProtocol all -SSLv2**

**SSLCipherSuite ALL:!ADH:!EXPORT:!SSLv2:RC4+RSA:+HIGH:**

**+MEDIUM**

**SSLCertificateFile /etc/ssl/private/prvadomena.tld.ssl.crt**

**SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/prvadomena.tld.ssl.key**

**SSLCertificateChainFile /etc/ssl/private/sub.class1.server.ca.pem**

**SSLCACertificateFile /etc/ssl/private/ca.pem**

**SetEnvIf User-Agent ".\*MSIE.\*" nokeepalive ssl-unclean-shutdown**

**CustomLog /var/log/apache2/prvadomena.tld.ssl.access.log \**

**"%t %h %{SSL\_PROTOCOL}x %{SSL\_CIPHER}x \"%r\" %b"**

**</VirtualHost>**

**</IfModule>**

resetiramo apache

**/etc/init.d/apache2 restart**

te isprobamo u brosewru <https://prvadomena.tld> trebali bi imati bez pitanja o primanju self-signed certifikata https vezu. Što je i cilj da posjetitelji vide da je vaš server kadar biti siguran tj kadar primiti komunikaciju i slati informacije prema klijentu na siguran način.

## DODATNA PODEŠAVANJA

Potrebno je puno znanja o web servisima te se neke stvari rade "on the fly" drugim riječima ne postoji univerzalna postavka da vam server radi super brzo. Uvijek se radi optimizacija servisa prema potrebi. Doduše znam da se pravi sys admini nebi složili sa time, jer upravljaju "cloud" sistemima, i oni su uvijek super dobro optimizirani i ne znam sve što. Ja nisam jedan od ultra super optimizatora ili sys admina, ne zaboravimo ovo je tutorial za početnike te sam i sam takav. Te kao takav sam i kod uvjerenja da se puno stvari optimizira na licu mjesta. Spomenut ću par stvari te zaista ovo ovisi o specifičnim servisima i fizičkim mašinama, odnosno u našem slučaju dostupnim resursima. Znači postoji više stvari za optimizaciju ja ću nabrojati nekoliko njih

### 1. cache

<http://www.websiteoptimization.com/speed/tweak/cache/>

### 2. MYSQL

```
mkdir -p /var/log/mysqld/  
chown mysql /var/log/mysqld
```

```
nano /etc/mysql/my.cnf
```

```
#log_slow_queries = /var/log/mysql/mysql-slow.log  
#long_query_time = 2
```

odkomentiramo i presložimo

```
log_slow_queries = /var/log/mysql/mysql-slow.log  
long_query_time = 1  
/etc/init.d/mysql restart
```

### 3. PHP & Apache

napisat ću neke svoje ali staviti ću i neke linkove

<http://phplens.com/phpeverywhere/tuning-apache-php>

<http://httpd.apache.org/docs/2.0/misc/perf-tuning.html>

<http://phplens.com/lens/php-book/optimizing-debugging-php.php>

<http://articles.sitepoint.com/article/effective-website-acceleration>

<http://www.ibm.com/developerworks/linux/library/l-tune-lamp-2.html>

zanimljivih štiva ko u priči

Evo još sitnica dvije od mene. Puno put se dogodi da moram uploadati bazu od 10 mega ili više.. pa ono imam trik ili dva..

```
nano /etc/php5/apache2/php.ini
```

povećamo memory limit

```
memory_limit = 32M
```

povećamo malo uploada limit sa 2 na 32 recimo

```
upload_max_filesize = 32M
```

odkomentiramo session save path i stavimo tmp direktorij koji smo kreirali na početku.

```
session.save_path = /home/tmp
```

spremimo dokument i resetiramo apache  
**/etc/init.d/apache2 restart**

#### 4. *.htaccess trik*

pošto preferiramo da ćemo promovirati domenu (SEO što je polje za sebe i to će biti u drugom tutorialu) znači nekadomena.com umjesto www.nekadomena.com editiramo .htaccess

```
nano /home/prvadomena.tld/.htaccess
```

zaljepimo ovo

```
RewriteEngine On
```

```
RewriteBase /
```

```
RewriteCond %{HTTP_HOST} ^www.prvadomena.tld[NC]
```

```
RewriteRule ^(.*)$ http://prvadomena.tld/$1 [L,R=301]
```

#### 5. munin

ima jedan odličan alat koji sam pokupi od prijatelja (Davor Tarandek - koji ujedno ima puno utjecaja na ovaj tutorial) zove se munin

```
apt-get install munin
```

dokumente i ostalo si možete pokupiti ovdje <http://munin.projects.linpro.no/>

#### 6. reboot

obvezatno preporučam reboot sustava

#### **reboot**

to u kratko tweekovi koje imam u rukavu.

## ZAHVALE I ZAVRŠNI KOMENTAR

Zahvaljujem svima koji su mi pomogli ekipa sa foruma LZS (linuxzasve.com) ubuntuforums.com obavezno spominjem, i još par stranica gdje može pronaći dobre odgovore na neka pitanja

intodns.com - provijera dns postavka i aktivnosti koje radite..

<http://phpfm.sourceforge.net/> - izvanredan single file file manager

<http://www.ozerov.de/bigdump.php> - skripta koja vam može pomoći uploadati veće baze (300 - 500 MB) odlična stvar... ajax full dobro..

<http://www.joomla.org/download.html> - meni osobno najbolji CMS (ajde nebumo se svađali to je moje osobno mišljenje)

analytics.google.com - najbolji alat za statistiku

<http://munin.projects.linpro.no/> - inhouse analiza korištenja resursa

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/> - program za windows korsnike tj terminal klient za windows korisnike.

Poštovani svi

Ovo je verzija dokumenta 1.0 što znači da je puna rupa što od mojeg nedostatka znanja što od recimo tipfelera i što recimo nekih stvari koje sam previdio.

Objavljujem ovaj tekst u nadi da će nekome pomoći da ne traži po bilješkama bookmarksima ili ne znam di ko ja. Počeo sam pisati ovaj tekst za sebe no shvatio sam da ako si dam malo truda možda pomogne još nekome. Smatram da ako sam pomogao jednoj osobi bilo je vrijedno izgubiti 2-3 dana na pisanje. Nadam se da će ovaj tekst završiti u obliku nekog wiki-a i ovim putem dajem mogućnost da ga zajednica bilo kakva zajednica nadograđuje. Isključivo zabranjujem prodaju ovog teksta , njegovih dijelova ili bilo kakvu publikaciju istog bez da se javi meni na e-mail ili telefon.

Podržavam donacije :)

Ne znam točno nisam na TI s onim Licencama kopirajtovima i tim šitom ali u duhu linux širenja znanja pridržavajte se nekih pravila

:)

Ugodno sysadminiranje

:)