

Základní pokyny

nastavení flash

- zjistit adresar flash `/etc/fstab`
- založit libovolný adresar v `/etc/home`
- `#mount /dev/sdc1 /home/r sdc1 = název původního adresare`
`r = název založeného adresare`

V případě **problémů s proxy.felk.cvut.cz** je třeba nastavit, aby prohlížeč nepoužíval proxy pro následující adresy: localhost, 127.0.0.1, y36aws, 10.0.*.*.

Úpravy → Předvolby → Rozšířené → Síť → Nastavení připojení

Zabránit používání cache lze následujícím způsobem. URL about:config a nastavit

```
browser.cache.memory.enable false
browser.cache.disk.enable false
```

Struktura adresářů

```
/etc/conf.d/apache2 - základní konfigurační soubor o apache2
/etc/apache2/ - globální konfigurace
/etc/apache2/modules.d - konfigurace modulů serveru
/etc/apache2/ssl - klíče/certifikáty
/etc/apache2/vhosts.d - konfigurace virtuálních hostitelů
/etc/hosts - přiřazení názvu domén k IP adresám
/var/log/apache2 - logy
/var/www - webové stránky
/var - v dalších podadresářích další modifikovatelné soubory, zámky ...
/usr/lib64/apache2/ - zkompileované knihovny
/usr/lib64/apache2/modules - zkompileované moduly
/usr/sbin - binární soubory
/usr/share, /usr/share/man - dokumentace, manuálové stránky, příklady
```

```
Kontrola běhu serveru (=co běží na portech) pgrep -l httpd
netstat -tulpn | netstat -tl
```

Kontrola běhu serveru v prohlížeči (localhost) = do URL napsat localhost

Cesta k adresáři `cd </cesta>`

Smazání adresáře `rm -rf /usr/local/apache2`

Výpis adresáře `ls -la`

Změna oprávnění – musím být v adresáři, kde je soubor `chmod 0755 <jméno souboru>`

Vyhledání něčeho `./configure -help | grep <name of File>`
např. příkazem `grep -R mime *` se prohledá adresář ve kterém je voláno a vyhledá výskyt "mime"

Start | restart | stop serveru

```
/etc/init.d/apache2 <start | restart | stop>
```

Výpis na obrazovku `ls /etc/init.d`

Kontrola zda apache běží | neběží `ps xaf | grep httpd`

Zastaví zvolený proces `kill <číslo procesu>`

Zjistit IP adresy PC `ifconfig` (v mém případě vypsali eth0 – eth4)
Vypsat si všechny IP, které začínají 127... a 10... – v mém případě to bylo 10.0.165.1,
10.0.165.2, 10.0.165.3, 10.0.165.4 a 127.0.0.1

Logování chybových hlášení `var/log/apache2/error_log`

Test přes telnet `telnet 10.0.165.1 80`
`GET / HTTP/1.0`
enter
enter

Test přes URL

- nejprve se zjistí proxy # `env` najít řádek `http_proxy`, kde je číslo používané proxy

- pak se nastaví FF `FF > Úpravy > Předvolby`
`Předvolby > Rozšířené > karta Síť`
`karta Síť > Ruční nastavení`
zadat `HTTP proxy: 192.168.9.2 Port: 3128`
`Nepoužívat pro: www.localhost, <www.*>`
(musí se vypsati všechny www, pro které nechci používat)

- přidat do `Nepoužívat pro: www.localhost, ..., www.mycorp.k328`

Nefunguje, byly nalezeny tyto chyby

Při startu apache zjistíme tuto chybu

- `NameVirtualHost 10.0.165.4:80` na `NameVirtualHost 10.0.165.2:80` v souboru `/etc/apache2/vhosts.d/20-name_othercorp1.conf`
 - kontrola výpisem `netstat -tulpn` – co běží na portu 80
 - výpis z `/var/log/apache2/error_log` řekne, že nemůže načíst soubor `/etc/apache2/mime.types`
 - výskyt najdeme příkazem `grep -R mime *` - hledá se v adresáři `apache2`
 - zřejmě půjde o soubor `/etc/apache2/modules.d/...mime.conf`
 - jde o `<IfDefine MIME>` = do souboru `/etc/conf.d/apache2` přidat `-D MIME` do položky `APACHE_OPTS`
 - výpis z `/var/log/apache2/error_log` řekne, že nemůže načíst soubor `/tmp/mycorp/error_log`
 - v adresáři `/tmp/` vytvořit adresář `/mycorp/`
 - přidat položku `ServerAlias www.othercorp3.k328` do souboru `/etc/apache2/vhosts.d/20-name_othercorp1.conf`
 - v souboru `/etc/apache2/vhosts.d/...default....conf` opravit `Listen 8080` na `Listen *:80`
-

Cíle cvičení

- Cvičení 01**
- zkompileovat, nainstalovat, nastartovat web server
 - základní instalace Apache
 - konfigurace `mod_status`
 - pokročilá instalace Apache
 - konfigurace `mod_status` a `mod_info`
 - automatický start serveru
- Cvičení 02**
- provést základní konfiguraci *Apache httpd*
 - nastavení TCP spojení – direktiva `Listen <číslo portu>`
 - zdroje umístěné v `DocumentRoot`
 - soubory `.htaccess`

 - přidání modulu `Alias` + namapování
 - načtení moduly `mod_info` a `mod_status` + namapování
 - omezení přístupu na konkrétní IP
 - logování chybových hlášek
- Cvičení 03**
- virtual hosting
 - nastavení DNS
 - IP-based VH
 - chybové logování
 - Name-based VH
 - Mixed VH
- Cvičení 04**
- procvičit si konfiguraci virtualhostingu - opravit chyby
 - konfigurace logování - `ErrorLog`, `syslog`, `CustomLog`
 - `aws-common`, `aws-referer`, `aws-combinated`,
 - `Multi-Processing Modules`
 - modul `worker`
 - `mod_status`, `mod_info` – načtení, konfigurace
- Cvičení 05**
- `mod_mime` (jpg/video apod.)
 - `mod_negotiation` (type-map, multiviews)
 - `mod_ext_filter` (tr, tidy)
 - `mod_cgi` (cgi script)