

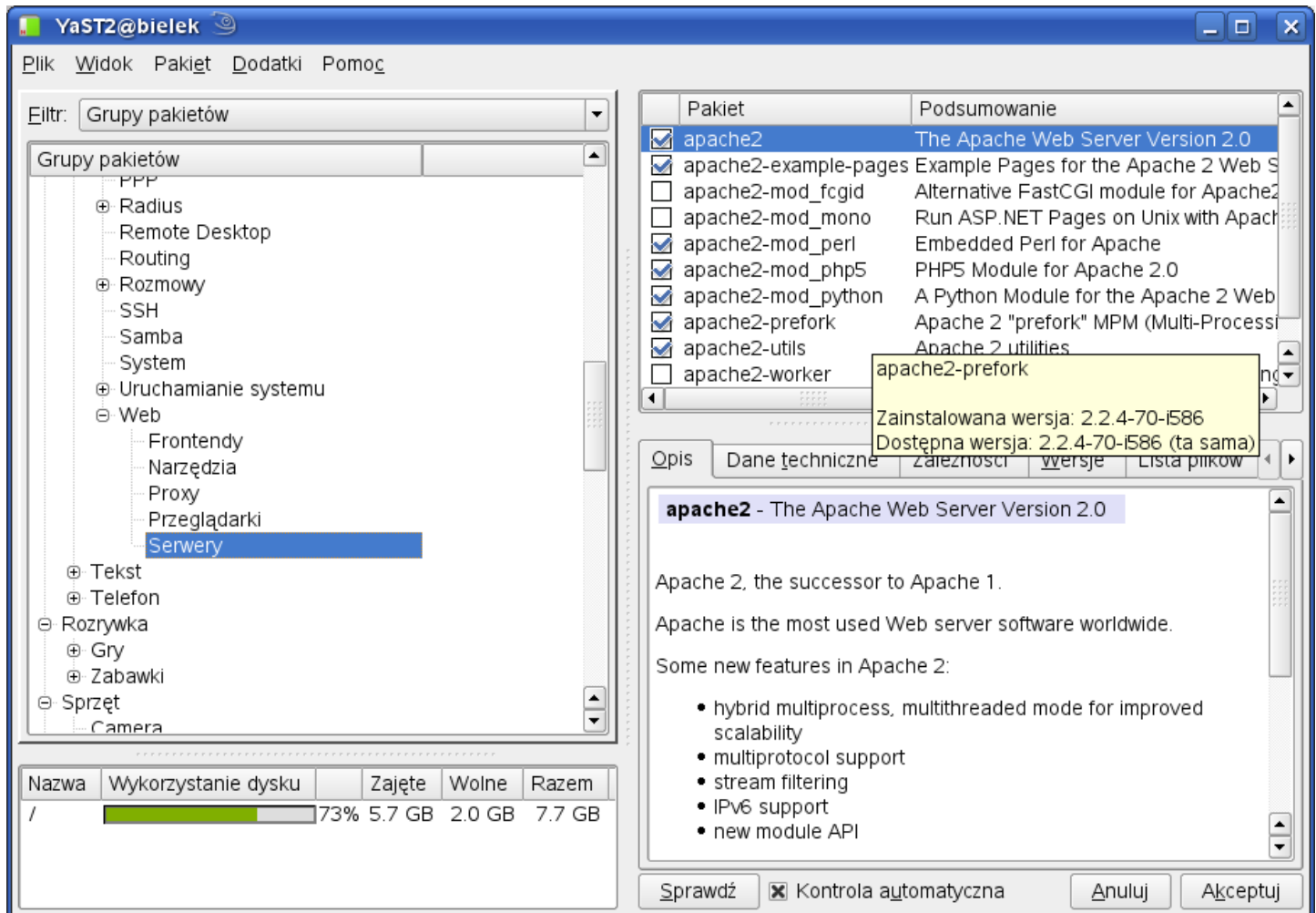
T: HTTP – serwer www.

Zadanie1:

W serwisie internetowym Wikipedii poszukaj informacje na temat usługi http.

Zadanie2:

Sprawdź przy użyciu konsoli tekstowej dostępność oprogramowania http w systemie Linux. Pliki konfiguracyjne serwera odszukaj w katalogu /etc/apache. Uruchom centrum sterowania YaST w celu sprawdzenia dostępności oprogramowania serwera apache.



Przydatne polecenia powłoki:

```
rpm -qa | grep apache
rpm -qa | grep http
netstat -ant
/etc/init.d/apache2 status
chkconfig apache2 on
```

Najważniejsze ustawienia serwera apache2 pod systemem SUSE:

- domyślne zasoby serwera (strony www) - /srv/www/htdocs
 - pliki konfiguracyjne - /etc/apache2/
 - **httpd.conf**
- ```
DirectoryIndex index.html index.htm.var
<Directory />
 Options None
 AllowOverride None
 Order deny,allow
 Deny from all
</Directory>
```

### - default-server.conf

```
DocumentRoot /srv/www/host1_www/
ServerName www.dom.pl
ServerAdmin root@dom.pl
<Directory /srv/www/htdocs/>
 AllowOverride None
 Order allow,deny
 Allow from all
 DirectoryIndex index.htm index.html
</Directory>
<Directory /srv/www/host1_www/>
 AllowOverride None
 Order allow,deny
 Allow from all
 DirectoryIndex default.htm
</Directory>
UserDir public_html
<Directory /home/*/public_html/>
 AllowOverride None
 Order allow,deny
 Allow from all
 DirectoryIndex index.htm index.html strona.htm
</Directory>
```

### - listen.conf

```
#Listen 12.34.56.78:80
#Listen 443
Listen 80
#NameVirtualHost 12.34.56.78:80
#NameVirtualHost *:80
```

- z serwerem łączymy się pod adresem <http://localhost> lub <http://192.168.10.200>
- w katalogu usera **public\_html** tworzymy stronę testową i łączymy się z nią podając adres <http://localhost/~user>

## Opis najważniejszych ustawień

```
<directory nazwa_katalogu> polecenia </directory>
Options opcja1 opcja2 opcja3 #włącza i wyłącza opcje
 FollowSymLinks #zezwozenie na wykonywanie łącz symbolicznych
 SymLinksIfOwnerMatch #zezwozenie na wykonywanie łącz symbolicznych tylko wtedy,
 gdy właściciel łączy taki zam jak cel
 ExecCGI #włączenie wykonywania skryptów CGI
 Includes #zezwozenie na używanie włączeń od strony serwera
 Index #możliwość przesłania listy plików danego katalogu
 IncludesNoExec #Includes, ale zablokowanie skryptów CGI
 AllowOverride co #określa dyrektywy, które mogą być zastąpione ustawieniami
 z rozproszonej struktury plików
AuthRealm obszar #obszar autoryzacji dla katalogu, nazwa użytkownika i hasło
AuthType typ #
AuthUserFile ścieżka_bezwzględna #do pliku haseł httpd, tworzony plik przez htpasswd
AuthGroupFile ścieżka_bezwzględna #do grup programu httpd, grupa: user1 user2 user3
Limit metody_ograniczenia #ograniczenia dla katalogu
 Order porządek #warunek allow i deny, np. Order deny, allow
 Allow from host1 host2 #hosty mające dostęp, IP, .dom.pl
 Deny from host3 host4 #hosty zablokowane, komp.dom.pl
 Require user u1 u2 #dopuszczenie konkretnych użytkowników
 Require group g1 g2 #dopuszczenie konkretnych grup
 Require valid-user #każdy dopuszczony
```

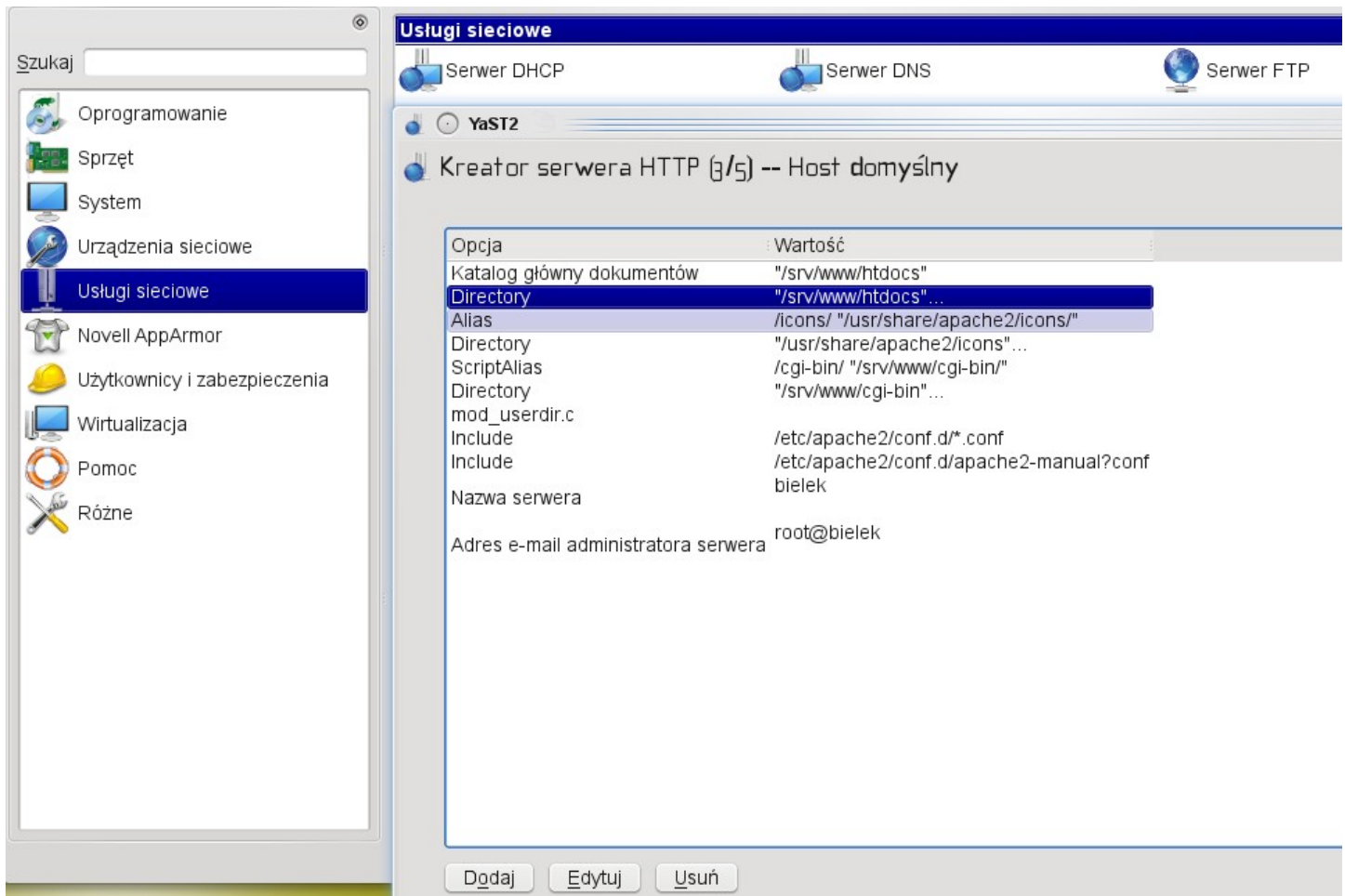
htpasswd -c /usr/local/etc/httpd/pw/auth beata

#założenie pliku haseł z użytkownikiem

htpasswd /usr/local/etc/httpd/pw/auth leszek

#dodanie użytkownika

Konfiguracja serwera http w centrum sterowania YaST:



W dowolnym katalogu udostępnianym przez serwer Apache można umieścić indywidualny plik o nazwie `.htaccess` kontrolujący dostęp do zawartości danego katalogu. Przykładowy plik udostępniający dany katalog po poprawnej identyfikacji:

```
AuthType Basic
AuthName nazwa_strony
AuthUserFile /home/user_name/.htpasswd
require user_www
```

Aby utworzyć hasło dla danego użytkownika wydajemy następujące polecenie:

```
htpasswd -c /home/user_name/.htpasswd user_www
```

**CGI (Common Gateway Interface)** służy do łączenia zewnętrznych programów (np. liczniki, obsługa baz danych) ze stroną www. Pliki cgi powinny być zapisane w określonym katalogu i posiadać atrybut wykonywalności (`chmod 755 plik.cgi`). Należy pamiętać o zagrożeniach związanych z obsługą CGI. Dostęp do plików można uzyskać pod adresem `http://serwer_apache/cgi-bin/plik.cgi`.

Konfiguracja serwera Apache pod kątem obsługi CGI:

```
LoadModule cgi_module modules/mod_cgi.so
AddModule mod_cgi.c
AddHandler cgi-script .cgi
AddHandler cgi-script .pl
ScriptAlias /cgi-bin/ "/srv/http/cgi-bin"
<Directory "/srv/http/cgi-bin">
 AllowOverride None
 Options ExecCGI
 Order allow, deny
 Allow from all
</Directory>
```

**PHP (Personal Home Page)** to język skryptowy polegający na wykonywaniu poleceń przez serwer i wysłaniu wyników w formie statycznej strony www po stronie klienta. Dla obsługi PHP również należy odpowiednio skonfigurować serwer Apache.

#### Zadanie3:

Skonfiguruj na swoim stanowisku komputerowym usługę http w systemie Linux tak, aby po połączeniu z nią z dowolnego komputera z sieci lokalnej poprzez protokół http do podkatalogu asso wyświetlił się domyślnie plik o nazwie asso.htm o następującej treści:

```
<html>
<body>
<p>
<center>
<h1>Nie ma jak
asso</h1>
</center>
</p>
</body>
</html>
```