

Sprawozdanie 4 - Quiz

Jan Bronicki 249011
Poniedziałek, 15:15 - 16:55 TN

1 Cel ćwiczenia

Celem ćwiczenia jest zapoznanie z podstawowymi zasadami instalacji i konfiguracją serwera WWW, bazy danych MySQL oraz parsera PHP. W celu wykonania ćwiczenia wykorzystano pakiet LAMP na systemie o jądrze linuxowym.

2 PHP oraz Server Apache2

2.1 PHP

PHP – interpretowany, skryptowy język programowania zaprojektowany do generowania stron internetowych i budowania aplikacji webowych w czasie rzeczywistym.

PHP jest najczęściej stosowany do tworzenia skryptów po stronie serwera WWW, ale może być on również używany do przetwarzania danych z poziomu wiersza poleceń, a nawet do pisania programów pracujących w trybie graficznym (np. za pomocą biblioteki GTK+, używając rozszerzenia PHP-GTK). Implementacja PHP wraz z serwerem WWW Apache oraz serwerem baz danych MySQL określana jest jako platforma AMP (w środowisku Linux – LAMP, w Windows – WAMP).

2.2 Server Apache2

Apache HTTP Server Przejdź do nawigacjiPrzejdź do wyszukiwania Apache Logo Apache Logo programu ilustracja Autor Apache Software Foundation Aktualna wersja stabilna 2.4.41 System operacyjny GNU/Linux, OS X, Windows Rodzaj Serwer WWW Licencja Apache License Strona internetowa Apache – otwarty serwer HTTP dostępny dla wielu systemów operacyjnych (m.in. UNIX, GNU/Linux, BSD, OS X, Microsoft Windows). Apache jest najszersze stosowanym serwerem HTTP w Internecie. W sierpniu 2015 jego udział wśród serwerów wynosił ponad 37%. Apache jest używany przez 53,06% wszystkich polskich domen. W połączeniu z interpreterem języka skryptowego PHP i bazą danych MySQL, Apache stanowi jedno z najczęściej spotykanych środowisk w firmach oferujących miejsce na serwerach sieciowych.

3 Konfiguracja serwera Apache2 na Ubuntu

3.1 Instalacja

Instalację serwera Apache2 na Ubuntu zaczynamy od upewnienia się, że system jest zaktualizowany korzystając z następujących poleceń:

```
$ sudo apt-get update
```

oraz

```
$ sudo apt-get upgrade
```

Następnie instalujemy apache2:

```
$ sudo apt-get install apache2
```

3.2 Konfiguracja

Następnie konfigurujemy serwer korzystając z wbudowanego edytora nano korzystając z komendy:

```
$ sudo nano /etc/apache2/apache2.conf
```

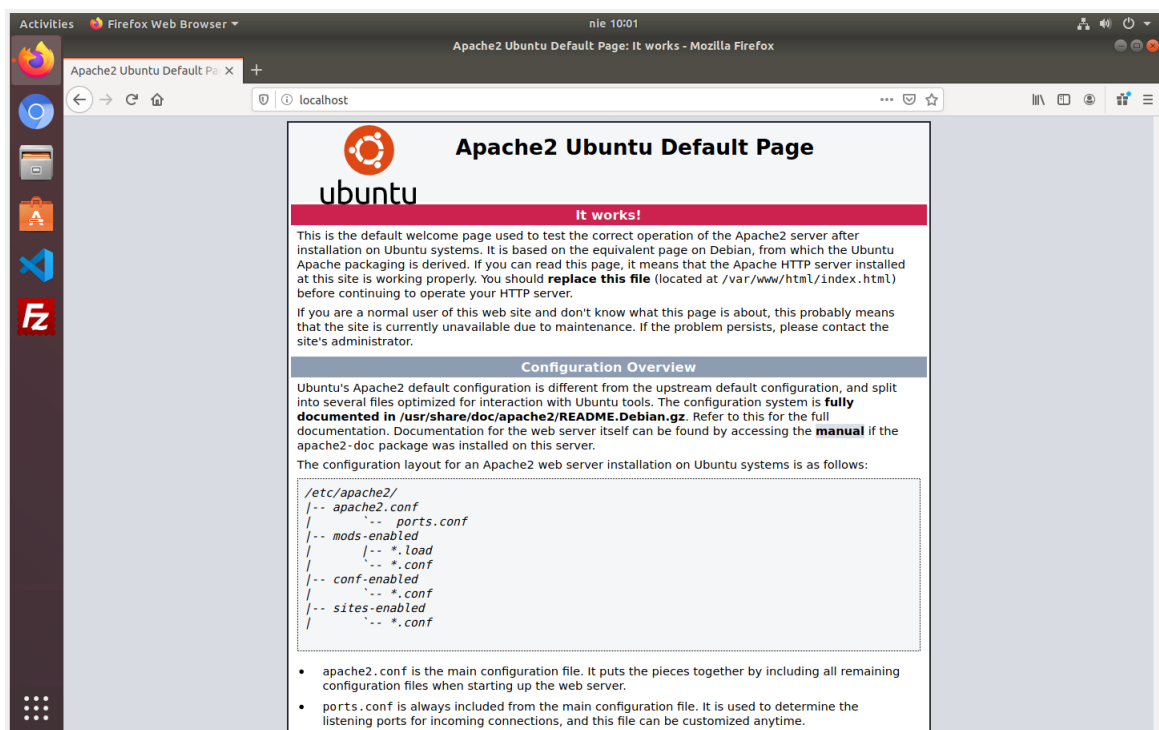
Do pliku dopisujemy:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName localhost
    ServerAdmin 248926@student.pwr.edu.pl
    DocumentRoot /var/www/html
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log
</VirtualHost>
```

Aby przetestować czy nasze skonfigurowanie powiodło się używamy komendy:

```
$ sudo apache2ctl configtest
```

Jeśli wszystko się powiodło to po otwarciu przeglądarki i udaniu się pod adres "localhost" powinniśmy dostać taki obraz:



Co mówi nam o tym, że apache2 poprawnie działa.

4 Następnie instalujemy PHP

W celu instalacji wykonujemy polecenie:

```
$ sudo apt-get install php libapache2-mod-php
```

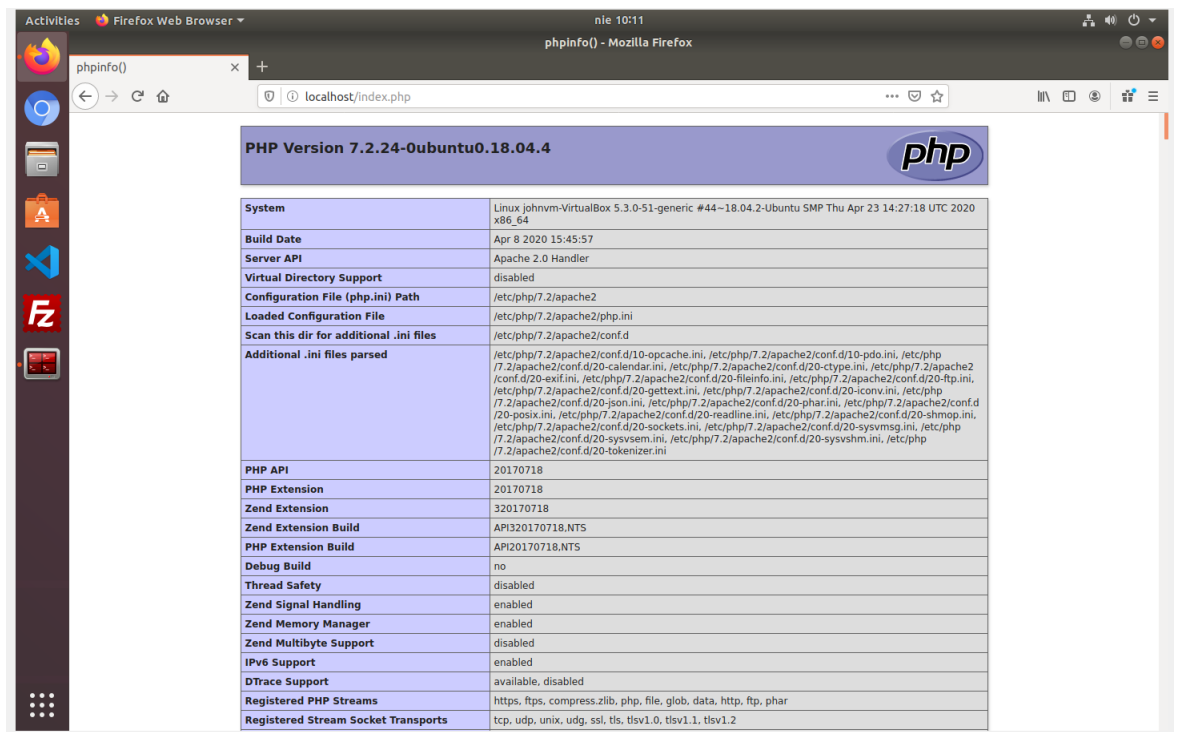
Aby przetestować działanie php na naszym Ubutntu udajemy się do:

```
$ cd /var/www/html
```

Następnie tworzymy "index.php" plik w którym znajduje się:

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

Co wyświetli podstawowe informacje na temat naszego PHP:



5 Konta i strony innych użytkowników

5.1 Tworzymy konta innych użytkowników

Następnie tworzymy konta użytkowników bob oraz ala:

```
$ sudo adduser bob
```

oraz

```
$ sudo adduser ala
```

gdzie za każdym razem wypełniamy dane każdego użytkownika.

5.2 Tworzymy strony innych użytkowników

W katalogu użytkowników ala i bob tworzymy odpowiednie pliki webowe, dla ich stron. Dbamy przy tym o to, aby miały one odpowiednie pozwolenie tj. np stronę ali mogli wyświetlać wszyscy, ale tylko ala zmieniać itp. Np.:

```
$ sudo chmod 744 index.php
```

A następnie:

```
$ sudo a2enmod userdir
```

Aby możliwe było uruchomienie skryptów PHP wprost z katalogów użytkowników, musimy powiedzieć o nich serwerowi apache poprzez dodanie ich jako domen do wyświetlenia. Udajemy się w tym celu do:

```
$ sudo /etc/apache2/mods-available/hp7.2.conf
```

Należy w tym pliku zakomentować te oto linijki:

```
<IfModule mod_userdir.c>
  <Directory /home/*/>
    php_admin_flag engine Off
  </Directory>
</IfModule>
```

Po zedytowaniu pliku restartujemy apache2:

```
$ sudo service apache2 restart
```

6 Quiz

Strona Quizu składa się z kilku następujących po sobie pytaniach gdzie spośród kilku odpowiedzi musimy wybrać jedną, poprawną:

Gun Quiz

Test Your Gun Knowledge

This is a multiple choice quiz with only one good answer

Number of Questions: 7

Start Quiz

Jan Bronicki

Na końcu dostajemy wiadomość o naszym wybiku.
Niestety pytania nie są pokazywane w kolejności losowej.

Quiz

Question 1 of 7

What does "semi-automatic" mean?

- ☐ One trigger pull equals one shot
- ☐ One trigger pull equals 3 shots
- ☐ One trigger pull equals constantly shooting until mag is empty or we stop pulling the trigger
- ☐ One trigger pull equals one shot and then you have to pull the bolt back
- ☐ One trigger pull equals 4 shots

Submit

Jan Bronicki

Quiz

Question 5 of 7

Before the invention of brass cased ammunition what were cartridges made of?

- ☐ Cloth
- ☐ Steel
- ☒ Paper
- ☐ Tin
- ☐ Wax

Submit

Jan Bronicki

Quiz

You're Done!

Congrats! You have completed the test

Final Score: 7

Take Again

Jan Bronicki

Mamy również możliwość dodania własnego nowego pytania do bazy za pomocą skryptu add.php:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost/~ala/add.php'. The browser's toolbar includes icons for Gmail, YouTube, and a Translate button. The main content area has a dark background with the title 'Quiz' in white. Below the title is a section titled 'Add A Question' in bold. This section contains several input fields: 'Question Number' with a value of '0', 'Question Text' (a long empty text box), 'Choice #1:', 'Choice #2:', 'Choice #3:', 'Choice #4:', and 'Choice #5:' (each followed by a long empty text box). At the bottom of this section is 'Correct Choice Number' with an empty input field and a 'Submit' button. A footer at the very bottom of the page reads 'Jan Bronicki'.

7 Kod źródłowy Quizu

Kod źródłowy quizu można znaleźć pod tym linkiem:
<https://github.com/John15321/SCR/tree/master/QUIZ>