# Temat: Ćwiczenie 4a Serwer www część I – hostowanie prostej strony www

## W jakim celu?

Serwer http to dziś jeden z częstszych zastosowań serwerów Usługa która pozwala klientom wyświetlać strony www.

## Co się nauczymy?

Sprawimy iż na kliencie oraz na serwerze po wpisaniu w przeglądarkę internetową localhost lub 127.0.0.1 lub 10.0.0.1 wyświetli nam się prosta strona www.

## Co mamy?

Na wstępie mamy :

- maszynę wirtualną klienta Ubuntu 21.10 w wersji z domyślnym GUI czyli GNOME zainstalowanym na Virtualboxie jako legacy BIOS z kontem administracyjnym ad mającym hasło 123.Dysk twardy maszyny jest w formacie vdi i ma 50GB.
- maszynę wirtualną serwera Ubuntu 21.10 w wersji bez GUI zainstalowanym na Virtualboxie jako legacy BIOS z kontem administracyjnym ad mającym hasło 123.Dysk twardy maszyny jest w formacie vdi i ma 40GB.

Maszyny startowe (początek ćwiczenia): klient Linux serwer Linux

Wynikowe maszyny (koniec ćwiczenia): klient Linux serwer Linux

### Polecenia ćwiczenia:

• Mając skonfigurowane interfejsy serwera w wirtualboxie i systemie operacyjnym wg poniższego diagramu sprawdź komunikację klient serwer, serwer klient, serwer internet

Klient		Server	Server			
enp0s3		enp0s3	enp0s3		enp0s8	
Sieć wewnętrzna IP i pozostałe parametry z DHCP		Sieć wewnętrzna Brama 10.0.0.1 E	Sieć wewnętrzna IP 10.0.0.2/24 Brama 10.0.0.1 DNS 10.0.0.1, 8.8.8.8		sieć : NAT DHCP client (auto)	
	Sieć wewnętrzna inet				Internet	

- Połącz się zdalnie z klienta na serwer poprzez ssh
- Zainstaluj i skonfiguruj usługę apache jako serwera www
- Sprawdź działanie 10.0.0.1 w przeglądarce internetowej na serwerze i kliencie

## Jak zrobić

Uruchamiamy maszyny wirtualne serwera i klienta. Po uruchomieniu logujemy się na użytkownika ad z hasłem 123.

#### Instalacja serwera apache

Serwer ma już uprzednio zainstalowaną usługę sshd której status możemy sprawdzić

sudo systemctl status sshd

Przechodzimy na klienta. Z programu Remmina albo z konsoli łączymy się na serwer

ssh <u>ad@10.0.0.1</u>

Skorzystamy z poradnika : <u>https://ubuntix.pl/jak-zainstalowa-i-skonfigurowa-serwer-www</u>

sudo apt-get install apache2	(instalacja usł	ugi)			
apache2 –version (opcjonalnie		- wersja apache2)			
ufw app list	(opcjonalnie-	lista dozwolonych programów przez firewall)			
ufw allow 'Apache'	(opcjonalnie –	- dodanie apacha do firewalla)			
ufw status (opcjonalnie -		- status firewalla)			
systemctl status apache2	(opcjonalnie s	onalnie status usługi apache2)			
crtl+c (wyjście z statu		usu )			
hostname - I (opcjonalnie -		- sprawdzenie adresu IP)			
sudo mv /var/www/html/index.html /var/www/html/index.html.bak (opcjonalnie – kopia strony startowej apache)					
sudo nano /var/www/html/index.htm	I	(tworzymy stronę www – wpisać to:)			
<html></html>					
<head></head>					
<title>Witaj na stronie fachowca:-)</title>					
<body></body>					
<h1>Pozdrowienia od fachowca :-)</h1>					
CRTL+X					
ls -al /var/www/html/		(opcjonalnie – sprawdzenie czy plik jest)			
chown -R www-data:www-data /var/	/www/html/	(nadanie właściciela pliku)			
systemctl restart apache2		(opcjonalnie – restart usługi)			

Przechodzimy na klienta i w przeglądarce internetowej wpisujemy 10.0.0.1

Powinniśmy wyświetlić stronę Pozdrowienia od fachowca :-)

## Podsumowanie

Skonfigurowaliśmy solidne podłoże do kolejnych ćwiczeń i możemy w następnym ćwiczeniu skoncentrować się na dodaniu do serwera http usług php mysql żeby hostować strony www które mają bazy danych oraz korzystają z php.