



How To: Serwer VPS-ów na OpenVZ i SolusVM w VMWare Workstation cz. 1

łó > > ó

Cześć, to mój pierwszy wpis na blogu więc proszę o wyrozumiałość. :D

W tym wpisie co prawda opisałem tylko jak zainstalować VMWare, dodać Wirtualną maszynę i zainstalować na niej serwerową dystrybucję Linuksa - CentOS, ale to początek serii o stawianiu serwera VPS-ów na OpenVZ z wykorzystaniem panelu SolusVM.

W kolejnych częściach chciałbym pokazać jak na zainstalowanym już CentOS-ie, skonfigurować sieć (każdy VPS będzie miał oddzielny interface i wszystkie będą razem połączone), postawić serwer SSH, zainstalować PuTTY, dostać się po SSH na serwer, no i oczywiście zainstalować i skonfigurować OpenVZ i Solusa (w zasadzie to robi się to za pomocą prostego instalatora :P).

No dobra, ale co to takiego ten cały VPS?

Według Cioci Wikipedii: Virtual Private Server (VPS) - jest to podział maszyny, jaką jest serwer, na kilka mniejszych, wirtualnych. VPS umożliwia pełny dostęp do konta root. Do zarządzania VPS-ami najczęściej wykorzystuje się oprogramowanie Xen, VMware, FreeVPS, Virtuozzo, OpenVZ.



Po mojemu: Serwer serwerów VPS :D jest to serwer wirtualnych maszyn (w przypadku OpenVZ nie do końca można nazwać to wirtualnymi maszynami...). Każda z tych maszyn (VPS-ów) w normalnych warunkach ma swój własny publiczny adres IP, a klient dostaje dostęp do konta root i na takim wirtualnym dedyku może sobie podstawić praktycznie wszystko.

We wpisie przedstawię jak taki serwer wirtualnych maszyn postawić w wirtualnej maszynie.

No to do roboty:

1. Rejestracja i pobieranie VMWare

a) Wchodzimy pod adres <https://my.vmware.com/web/vmware/evalcenter?p=vmware-workstation9>, wybieramy opcje Create an Account, wypełniamy pola formularza i klikamy Free Trial.



b) Odbieramy pocztę e-mail i klikamy w link aktywacyjny w wiadomości od VMWare.



c) Wpisujemy hasło, kopiujemy do schowka klucz produktu który wyświetli się na stronie i pobieramy wersję VMWare Workstation dla naszego systemu.

2. Instalacja VMWare

W przypadku Windowsa standardowo - odpalamy instalator i klikamy Dalej..., Dalej..., Dalej...

Na Linuksie natomiast musimy włączyć terminal, nadać odpowiednie chmody plikowi dostarczonemu przez VMWare oraz uruchomić go z uprawnieniami roota. Do instalacji mogą nam być potrzebne dodatkowe pakiety z kompilatorem, make i nagłówkami kernela. Na systemach Debianowych metapaket zawierający te pakiety nazywa się build-essential. Na systemach kompatybilnych z RedHat Enterprise Linux jest to grupa pakietów o nazwie "Development Tools".



Instalacja na systemach Debianopodobnych:

```
# bash
apt-get install build-essential
chmod +x VMWare*
sudo ./VMWare*
```

Instalacja na systemach kompatybilnych z RHEL:

```
# bash
yum groupinstall "Development Tools"
chmod +x VMWare*
sudo ./VMWare*
```



Oczywiście wszystkie te polecenia musimy wykonywać będąc w katalogu w którym znajduje się pobrany instalator.

3. Aktywacja VMWare

Na Windows 7 i Linuxach: Uruchamiamy program VMWare Workstation, akceptujemy licencję, z menu wybieramy Help -> Enter License Key... -> Enter License Key..., wklejamy uprzednio skopiowany klucz licencyjny oraz klikamy OK.



Windows 8: Podczas aktywacji VMWare na Windows 8 wyświetlał mi się błąd z informacją aby do przeprowadzenia aktywacji, uruchomić program z uprawnieniami administratora.

Niestety to nic nie dało :(, dlatego wygooglałem taki oto sposób:

a) Wchodzimy w cmd (Start/Modern UI -> cmd -> enter)

b) W przypadku posiadania systemu w wersji 32-bitowej wpisujemy:

```
# Text
"C:\Program Files\VMware\VMware Workstation\vmware-vmx.exe" --new-sn XXXXX-
XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
```

Jeśli mamy system w wersji 64-bitowej:

```
# Text
"C:\Program Files (x86)\VMware\VMware Workstation\vmware-vmx.exe" --new-sn
XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
```

Oczywiście w miejsce XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX, wstawiamy swój klucz licencyjny ze strony VMWare.

4. Pobieranie obrazu płyty instalacyjnej

Wchodzimy pod ten adres

<http://www.centos.org/modules/tinycontent/index.php?id=30> oraz wybieramy sobie jeden z dostępnych serwerów lustrzanych. Na tych serwerach znajdują się obrazy instalacyjne, paczki które może pobrać instalator w trakcie instalacji przez sieć i pliki innych dystrybucji. Są to dokładne kopie głównego serwera CentOS-a.

Następnie klikamy link FTP lub HTTP po prawej stronie, przy wybranym serwerze lustrzanym. W otwartym "katalogu" przechodzimy do folderu 6.3/isos, wybieramy architekturę (ja wybieram x86_64, ale nie na każdym komputerze jest to najlepszy wybór, dlatego najlepiej wybrać i386) oraz pobieramy obraz CentOS-6.3-x86_64-minimal.iso.

5. Tworzenie maszyny wirtualnej

- a) Uruchamiamy VMWare i klikamy Create a New Virtual Machine.
- b) Na pierwszym ekranie kreatora wybieramy Custom (advanced) i klikamy Next >.
- c) Na kolejnym, pozostawiamy bez zmian domyślne ustawienia kompatybilności - na Workstation 9.0.
- d) Na trzecim, wybieramy I will install the operation system later. Gdybyśmy teraz podali ścieżkę do naszego obrazu ISO CentOS-a, VMWare wykrył by jaki system chcemy zainstalować, a następnie sam przeprowadził instalację. Ja wolę to zrobić manualnie. Jeśli komuś się nie chce to może skorzystać z autoinstalacji i pominąć ten i następny punkt.
- e) Wybieramy Linux, a następnie Red Hat Enterprise Linux 6 w odpowiedniej wersji (w moim przypadku będzie to 64-bit).
- f) Ustawiamy nazwę maszyny. Ja pozostawię domyślną.
- g) Ilość procesorów i rdzeni pozostawiamy domyślną (1 procesor i 1 rdzeń).
- h) Ustawiamy ilość pamięci RAM. Sam CentOS powinien spokojnie pójść na choćby 256 MB RAM-u, ale jeśli planujemy zrobić z niego hosta VPS-ów, przydało by się 1 GB+. Ja ustawiam 2 GB, ponieważ mam 8 GB RAM-u.
- i) Na kolejnym ekranie - konfiguracja sieci, pozostawiamy domyślne ustawianie - Use network address translation (NAT). Spowoduje to utworzenie wirtualnego routera w naszym systemie hosta. Przez ten interface nasza maszyna będzie miała wyjście do Internetu, a jednocześnie będzie w jednej sieci z hostem, co później pozwoli nam na komunikację z VPS-ami, które również będą dodane do tego interface (w CentOS-ie połączymy 2 interface za pomocą mostka).
- j) W ustawieniach kontrolera dysków również pozostawiamy ustawienia domyślne.
- k) Tworzymy nowy dysk...
- l) ...SCSI...

ł) ...o pojemności 30 GB. Nie zaznaczamy opcji (domyślnie ta opcja jest odznaczona i ma tak pozostać) Allocate all disk space now. Dzięki temu obraz dysku wirtualnego nie zajmie 30 GB miejsca na dysku fizycznym, ale tylko tyle ile faktycznie jest na nim danych.

m) Ścieżkę do obrazu pozostawiamy bez zmian.

n) Uff, to już ostatni ekran kreatora. :) Klikamy na Customize Hardware..., z listy po lewej wybieramy New CD/DVD, Use ISO image file, Browse..., wskazujemy ścieżkę do obrazu, OK, Close i Finish.



W tym momencie padł mi Windows 8 - w kółko resety i BSoD... Instalację będę więc kontynuował na Windows 7.

6. Instalacja CentOS-a

a) Włączamy VMWare, wybieramy nowo-utworzoną maszynę, a następnie klikamy na przycisk Play na pasku u góry.

b) Klikamy na środek ekranu maszyny i czekamy aż pojawi się obraz ze screena poniżej, następnie klikamy przycisk [TAB] i do linijki która się pojawi, dopisujemy po spacji text - " text". Następnie klikamy enter.



Dopisanie tej linijki spowoduje uruchomienie instalatora - Anaconda, w trybie tekstowym. Wybrałem go dlatego że nie skacze w nim myszka, poza tym jest trochę prostszy - twórcy CentOS-a postanowili go trochę wykastrować i większość funkcji przenieść do instalatora graficznego.

Uwaga: Teraz przechwyciliśmy input z klawiatury oraz myszy do naszej wirtualnej maszyny, więc nie możemy nic zrobić na systemie gospodarza. Nasza mysz i klawiatura zachowują się tak jakby były podłączone do systemu gościa (CentOS-a). Jeśli będziemy chcieli z powrotem "przełączyć" je do systemu hosta (dla mnie Windows 7) musimy po prostu kliknąć ctrl+alt.

c) Na następnym ekranie wybieramy Skip i klikamy enter. Spowoduje to niewykonanie testu nośnika (obrazu ISO).



d) Witamy się z CentOS-em i klikamy enter.

e) Wybieramy język polski, przechodzimy tabulatorem na przycisk OK i klikamy enter.



f) Pozostawiamy domyślny układ klawiatury - pl2 - programisty i podobnie jak wyżej klikamy tab i enter.



g) Tutaj okienko instalatora w wersji polskiej wyjedzie trochę poza ekran. Musimy ponownie zainicjować dysk - utworzyć na nim MBR.



h) Ustawiamy strefę czasową, za pomocą tabulatora (2x) przechodzimy do przycisku OK i klikamy enter.



i) Ustawiamy hasło roota - administratora.



j) W tekstowym instalatorze nie możemy ustawić ręcznie partycji, więc musimy pozostawić opcje domyślne i przejść dalej.



k) Zapisujemy zmiany i system się instaluje...



Po zakończeniu instalacji pakietów, instalator na chwilę się "przywiesi".

l) Uruchamiamy system ponownie i za pomocą przycisku Pause (na górze) zatrzymujemy maszynę wirtualną.

Wszystkie części: [How To: Serwer VPS-ów na OpenVZ i SolusVM w VMWare ...](#)
[cz. 1](#) [How To: Serwer VPS-ów na OpenVZ i SolusVM w VMWare ...](#) [cz. 2](#) [How To: Serwer VPS-ów na OpenVZ i SolusVM w VMWare ...](#) [cz. 3](#)