Adam Nogły

VMware *vSphere* ESXi 8

Instalacja, konfiguracja i wprowadzenie do vCenter

Helion

Redaktor prowadzący: Małgorzata Kulik

Projekt okładki: Studio Gravite/Olsztyn
Obarek, Pokoński, Pazdrijowski, Zaprucki

Materiały graficzne na okładce zostały wykorzystane za zgodą Shutterstock.

Helion S.A.
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel. 32 230 98 63
e-mail: *helion@helion.pl*
WWW: *https://helion.pl* (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!
Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres
https://helion.pl/user/opinie/vmware
Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-289-1438-4

Printed in Poland.

Spis treści

Rozdział 6.

Ustawienia SSH

6.1. Włączenie usługi SSH

Po włączeniu usługi SSH można obsługiwać hosta ESXi za pomocą poleceń ze zdalnych komputerów.

Usługa SSH jest domyślnie wyłączona.

Po włączeniu SSH domyślnie włączona jest metoda uwierzytelniania hasłem, a także logowanie z wykorzystaniem konta/użytkownika *root*, dlatego ze względów bezpieczeństwa należy wyłączać usługę SSH, gdy jej działanie nie jest konieczne.

Aby włączyć SSH w ESXi Shell, skonfiguruj w następujący sposób:

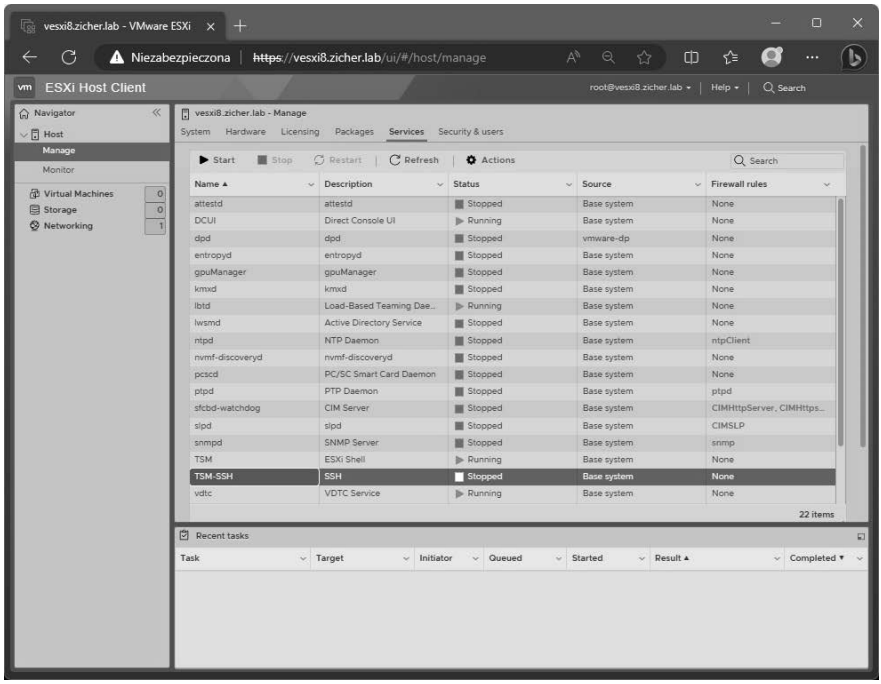
```
# uruchom usługę SSH
[root@vesxi8:~] vim-cmd hostsvc/start_ssh
# włącz usługę SSH
[root@vesxi8:~] vim-cmd hostsvc/enable_ssh
# zatrzymaj usługę SSH
[root@vesxi8:~] vim-cmd hostsvc/stop_ssh
# wyłącz usługę SSH
[root@vesxi8:~] vim-cmd hostsvc/disable_ssh
```

Możliwe jest włączenie SSH w Direct Console.

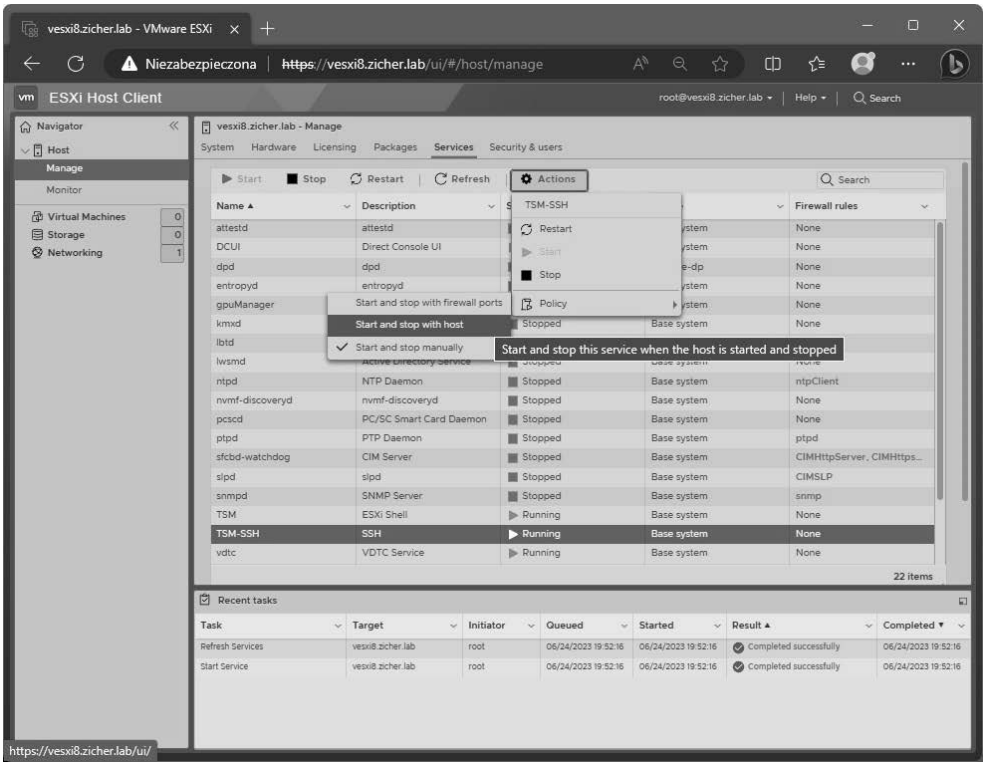
Zaloguj się na konto użytkownika *root*, a następnie wybierz *Troubleshooting Mode Options/Enable SSH*, co spowoduje uruchomienie się usługi SSH.

Możliwe jest włączenie usługi SSH w VMware Host Client.

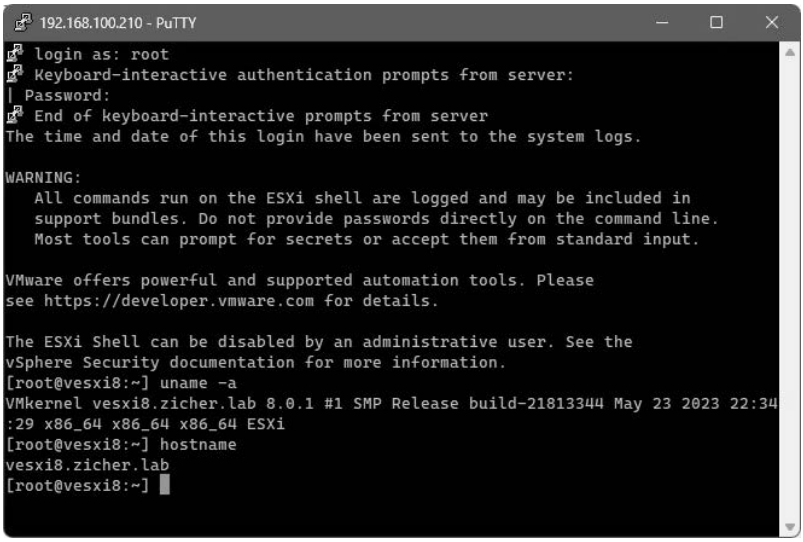
Przejdź do *Navigator/Manage*, a następnie wybierz *TSM-SSH* i kliknij przycisk *Start* w panelu *Services*.



Aby włączyć automatyczne uruchamianie usługi SSH (czego jak najbardziej nie zalecam wykonywać) wraz ze startem systemu, wybierz *Actions/Policy/Start and stop with host*.



Sprawdź możliwość dostępu/logowania do hosta ESXi 8 za pomocą SSH.



6.2. Autentykacja za pomocą pary kluczy

Wygeneruj parę kluczy SSH i ustaw uwierzytelnianie właśnie za pomocą pary kluczy.

Jeśli chcesz zawsze mieć włączoną usługę SSH, powinieneś ustawić logowanie za pomocą pary kluczy, a także wyłączyć metodę uwierzytelniania hasłem.

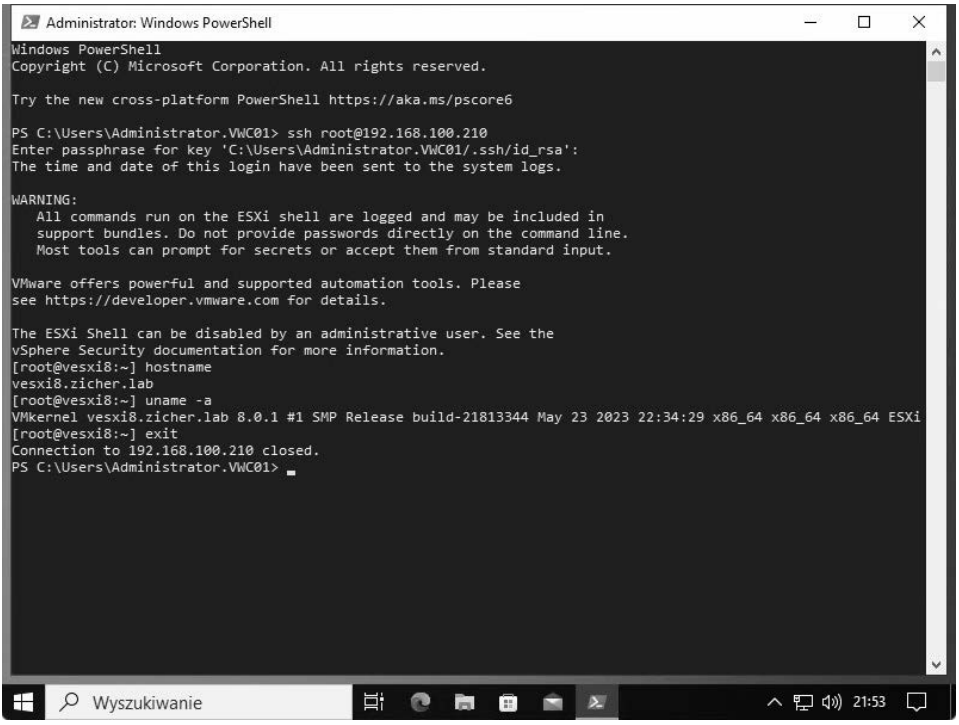
Wygeneruj parę kluczy SSH w powłoce hosta ESXi 8.

```
# utwórz parę kluczy
[root@vesxi8:~] /usr/lib/vmware/openssh/bin/ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
# ustaw lokalizację magazynu kluczy w następujący sposób (domyślnie w ESXi sshd_config)
# dla innych użytkowników ⇒ /etc/ssh/keys-(nazwa użytkownika)
Enter file in which to save the key (//.ssh/id_rsa): /etc/ssh/keys-root/id_rsa
Enter passphrase (empty for no passphrase): # wpisz hasło klucza
Enter same passphrase again: # wpisz ponownie hasło klucza
Your identification has been saved in /etc/ssh/keys-root/id_rsa
Your public key has been saved in /etc/ssh/keys-root/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:b9GcY5ENOsKjj6KLmPbumbdJ6KLYH7wnZ/rR2dOOJOI root@vesxi8.zicher.lab
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]----+
|     =   ....    |
|   ++     +..+   |
|    o  + . oo .  |
|  + . + .  o o   |
|  ..o   Soo O    |
|   .. .o.=.B o   |
|   .oo..E = o    |
|.*..*+=. . .     |
|B BO*@o          |
+----[SHA256]-----+
[root@vesxi8:~] ll /etc/ssh/keys-root
total 16
drwxr-xr-x    1 root     root           512 Jun 24 19:23 .
drwxr-xr-x    1 root     root           512 Jun 24 17:28 ..
-rw------T    1 root     root             0 May 24 05:35 authorized_keys
-rw-------    1 root     root          2655 Jun 24 19:23 id_rsa
-rw-r--r--    1 root     root           576 Jun 24 19:23 id_rsa.pub
[root@vesxi8:~] cat /etc/ssh/keys-root/id_rsa.pub >> /etc/ssh/keys-root/authorized_keys
# aby również wyłączyć metodę uwierzytelniania poprzez wprowadzenie hasła, ustaw w następujący sposób
# tę opcję w pliku konfiguracyjnym [sshd_config].
[root@vesxi8:~] vi /etc/ssh/sshd_config
# linia 32: ustaw
PasswordAuthentication no
# linia 33: dodaj
KbdInteractiveAuthentication no
[root@vesxi8:~] /etc/init.d/SSH restart
SSH login disabled
SSH login enabled
```

Przenieś tajny klucz */etc/ssh/keys-root/id_rsa* z hosta ESXi 8 na dowolny komputer kliencki i zweryfikuj dostęp SSH za pomocą uwierzytelniania parą kluczy.

W tym przykładzie komputerem klienckim jest komputer z systemem Microsoft Windows 10. Uruchom PowerShell na komputerze klienckim.

```
# utwórz katalog [.ssh], jeśli nie istnieje
PS C:\Users\Administrator.VWC01> mkdir .ssh
PS C:\Users\Administrator.VWC01> cd .ssh
PS C:\Users\Administrator.VWC01\.ssh> scp root@192.168.100.210:/etc/ssh/keys-root/id_rsa ./
Password: # wpisz hasło
id_rsa                                        100% 2655     2.6KB/s   00:00
```



W poniższym przykładzie zalogujemy się za pomocą pary kluczy z systemu Rocky Linux 9.

```
[root@vrl01 ~]# cd .ssh/
[root@vrl01 .ssh]# scp root@192.168.100.210:/etc/ssh/keys-root/id_rsa ./
The authenticity of host '192.168.100.210 (<no hostip for proxy command>)' can't be
established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:GuBmPrfd2hYjN/JZC4enBrmVuNjOYUhB9an3DEJNPn8.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added '192.168.100.210' (ECDSA) to the list of known hosts.
(root@192.168.100.210) Password: # wpisz hasło
id_rsa                                                100% 2655     3.7MB/s   00:00
[root@vrl01 .ssh]# ssh root@192.168.100.210
Enter passphrase for key '/root/.ssh/id_rsa': # wpisz hasło klucza
The time and date of this login have been sent to the system logs.
```

```
WARNING:
   All commands run on the ESXi shell are logged and may be included in
   support bundles. Do not provide passwords directly on the command line.
   Most tools can prompt for secrets or accept them from standard input.

VMware offers powerful and supported automation tools. Please
see https://developer.vmware.com for details.

The ESXi Shell can be disabled by an administrative user. See the
vSphere Security documentation for more information.
[root@vesxi8:~] uname -a
VMkernel vesxi8.zicher.lab 8.0.1 #1 SMP Release build-21813344 May 23 2023 22:34:29 x86_64
↪x86_64 x86_64 ESXi
[root@vesxi8:~] hostname
vesxi8.zicher.lab
```

Wykorzystaj infrastrukturę na maksa!

Wirtualizacja serwerów pozwala lepiej korzystać z posiadanego sprzętu. Dzięki niej możliwe jest zwiększenie elastyczności systemu i usprawnienie zarządzania infrastrukturą IT. Spośród wielu platform wirtualizacyjnych dostępnych na rynku wyróżnia się VMware ESXi 8 — jeden z najbardziej zaawansowanych i wszechstronnych produktów, oferujący administratorom systemów kompleksowe rozwiązania. Wśród jego zaawansowanych funkcji znajdują się między innymi obsługa kontenerów, automatyzacja zarządzania, wsparcie dla najnowszych technologii sprzętowych, a także zintegrowane narzędzia do monitorowania i optymalizacji wydajności.

Ta książka stanowi swojego rodzaju przewodnik po VMware ESXi 8, przeznaczony zarówno dla początkujących użytkowników, którzy dopiero rozpoczynają przygodę z wirtualizacją systemów operacyjnych, jak i dla doświadczonych administratorów systemów, pragnących pogłębić wiedzę i umiejętności w zakresie konfiguracji, zarządzania i utrzymania infrastruktury wirtualizacyjnej opartej na VMware ESXi 8.

Dzięki książce:

- **Dowiesz się, jak zainstalować platformę VMware ESXi i jak przeprowadzić konfigurację sieciową**
- **Nauczysz się przeprowadzać aktualizację systemu**
- **Poznasz sposoby zarządzania maszynami wirtualnymi**
- **Zgłębisz zasady implementacji zaawansowanych funkcji (na przykład przekazywania GPU, integracji z Active Directory)**
- **Przyswoisz zaawansowane zagadnienia związane z vCenter**

Adam Nogły pochodzi z Rybnika. Ukończył studia na Wydziale Techniki i Informatyki Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi ze specjalizacją w zakresie sieci. Od kilku lat prowadzi stronę internetową poświęconą instalacji i konfiguracji sieciowych systemów operacyjnych. Jego pasje poza informatyką to planespotting, jazda na rowerze oraz modelarstwo.

Helion

helion.pl

HELION S.A.
ul. Kościuszki 1c
44-100 Gliwice
tel.: 32 230 98 63
helion@helion.pl

KOD KORZYŚCI
Sięgnij po więcej!

ISBN 978-83-289-1438-4

9 788328 914384

Cena: 69,00 zł