



podstawowa obsługa panelu administracyjnego



**BEZPIECZEŃSTWO
PROFESJONALIZM
NOWOCZESNOŚĆ**

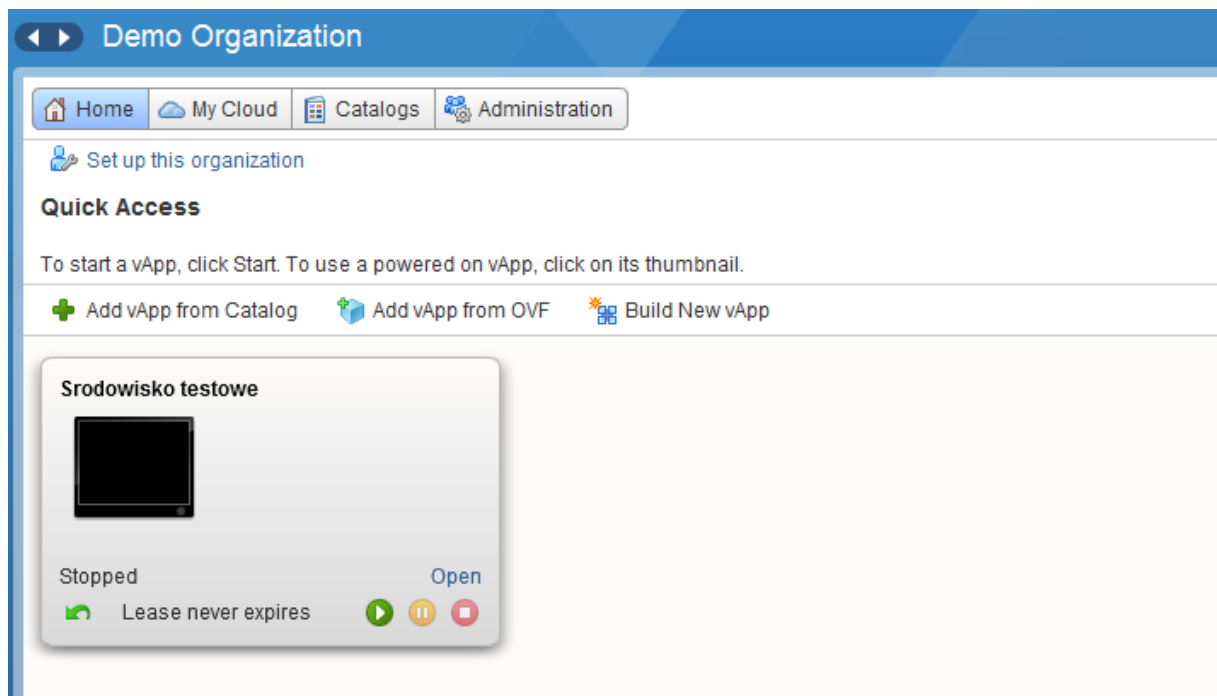


Poniższy dokument opisuje podstawowe czynności i operacje jakie należy wykonać, aby poprawnie zalogować się i administrować środowiskiem maszyn wirtualnych usługi AnyTime Cloud.

1. Logowanie do panelu administracyjnego

Aby zalogować się do panelu administracyjnego, w oknie przeglądarki wpisujemy adres naszej organizacji (np. <https://cloud.ppnt.poznan.pl/cloud/org/myOrg>) i podajemy otrzymane wcześniej dane logowania (użytkownik i hasło).

Po zalogowaniu konsola wyświetli listę podstawowych czynności i zasobów jakie mamy do dyspozycji w zależności od roli jaką posiada nasz użytkownik w organizacji.



Przycisk [Set up this organization](#) pozwala na uruchomienie kreatora, który przeprowadzi nas przez proces personalizacji naszego systemu:

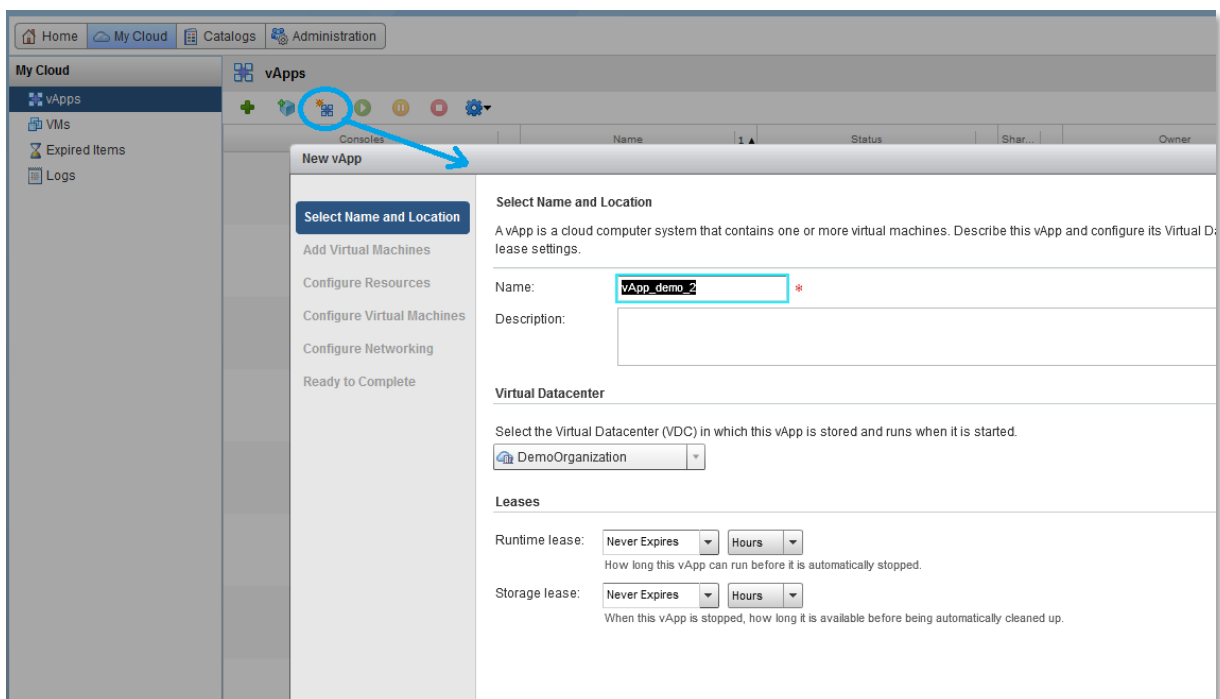
- konfigurację nazwy organizacji
- dodanie nowych użytkowników i przypisanie im odpowiednich ról
- ustawienie preferencji email (umożliwiający wysyłanie wszelkiego rodzaju powiadomień)
- konfigurację polityk dotyczących tworzenia, usuwania i przechowywania maszyn wirtualnych

Dane te można oczywiście w każdej chwili zmienić korzystając z zakładki [Administration](#).

2. vApp

vApp jest to kolekcja maszyn wirtualnych. Może nam posłużyć do logicznego uporządkowania naszego wirtualnego środowiska, oraz kontroli zasobów i zarządzania maszynami wirtualnymi znajdującymi się wewnątrz vApp.

- Aby utworzyć nowy vApp, klikamy w zakładkę [My Cloud](#), w panelu z lewej strony wybieramy vApps i klikamy ikonę [Build new vApp..](#)



The screenshot shows the 'New vApp' wizard in the AnyTime Cloud interface. The interface includes a top navigation bar with 'Home', 'My Cloud', 'Catalogs', and 'Administration'. A left sidebar shows 'My Cloud' with sub-items: vApps, VMs, Expired Items, and Logs. The main area is titled 'vApps' and contains a 'New vApp' dialog box. A blue circle highlights the 'Build new vApp' icon in the top bar, with an arrow pointing to the dialog. The dialog has a 'Select Name and Location' section with a 'Name' field containing 'vApp_demo.2' and a 'Description' field. Below this is the 'Virtual Datacenter' section with a dropdown menu set to 'DemoOrganization'. The 'Leases' section includes 'Runtime lease' and 'Storage lease' settings, both with 'Never Expires' and 'Hours' dropdowns.

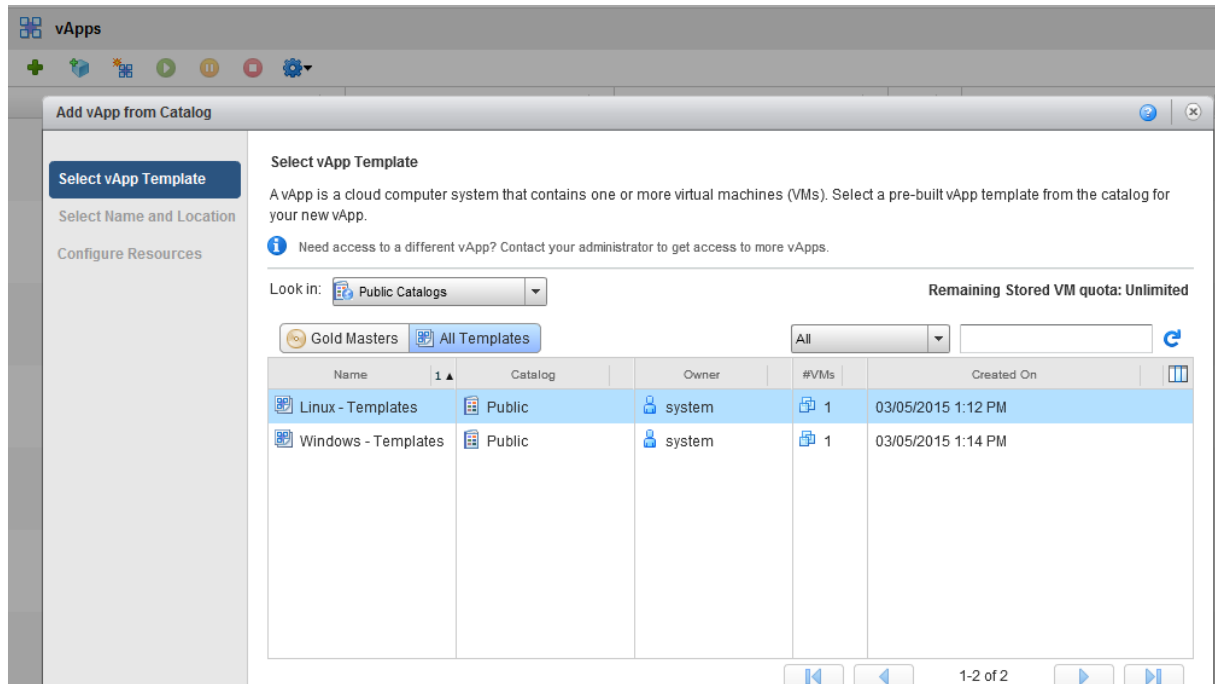
Uruchomi się kreator, który przeprowadzi nas przez proces tworzenia nowego vApp. Możemy stworzyć vApp, który nie będzie zawierał początkowo żadnych maszyn wirtualnych (można je dodać w późniejszym etapie) bądź też utworzyć nową maszynę lub zaimportować gotową maszynę z przygotowanego wcześniej szablonu.

Istnieje także możliwość zaimportowania przygotowanego wcześniej szablonu vApp. Mogą to być szablony stworzone przez użytkownika i zapisane w jego katalogu, bądź też predefiniowane szablony dostępne w katalogu publicznym.

Aby zaimportować predefiniowany szablon z katalogu publicznego należy:

- Kliknąć ikonę [Add vApp from Catalog](#)
- W polu [Look in](#) wybrać [Public Catalogs](#)
- Wybrać [All templates](#)
- Z listy dostępnych, wybierać interesujący nas szablon
- Kliknąć [Next](#)
- Wpisać nazwę naszego vApp
- Na zakładce [Configure resources](#) możemy zweryfikować listę maszyn wirtualnych które zostaną automatycznie dodane do tworzonego vApp
- Kliknąć [Finish](#)

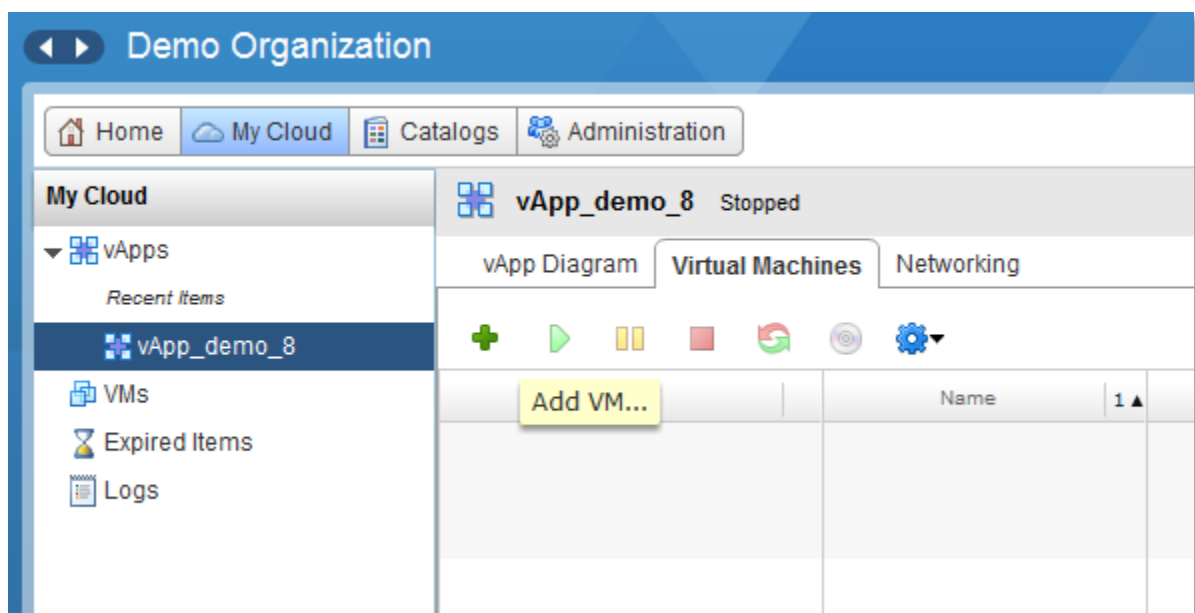
W chwili obecnej w ogólnodostępnym katalogu publicznym przygotowaliśmy dla Państwa dwa szablony vApp: Linux-Templates oraz Windows-Templates. Każdy z nich zawiera kilka przykładowych maszyn wirtualnych z systemami Linux oraz Windows. W obu przypadkach są to systemy w podstawowej konfiguracji z zainstalowanym podstawowym oprogramowaniem. Maszyny te nie mają skonfigurowanych kart sieciowych.



3. Maszyny wirtualne

Kolejnym krokiem jest dodanie/utworzenie maszyn wirtualnych do stworzonych wcześniej vApp'ów. Aby dodać nową maszynę do vApp:

- Klikamy zakładkę *My Cloud*
- W panelu z lewej strony wybieramy vApps (pojawi się lista dostępnych vApp)
- Klikamy w nazwę vApp w którym chcemy utworzyć maszynę
- Przechodzimy na zakładkę *Virtual Machines*
- Klikamy ikonę *Add VM...* – uruchomi się kreator, który pozwoli na stworzenie nowej maszyny wirtualnej

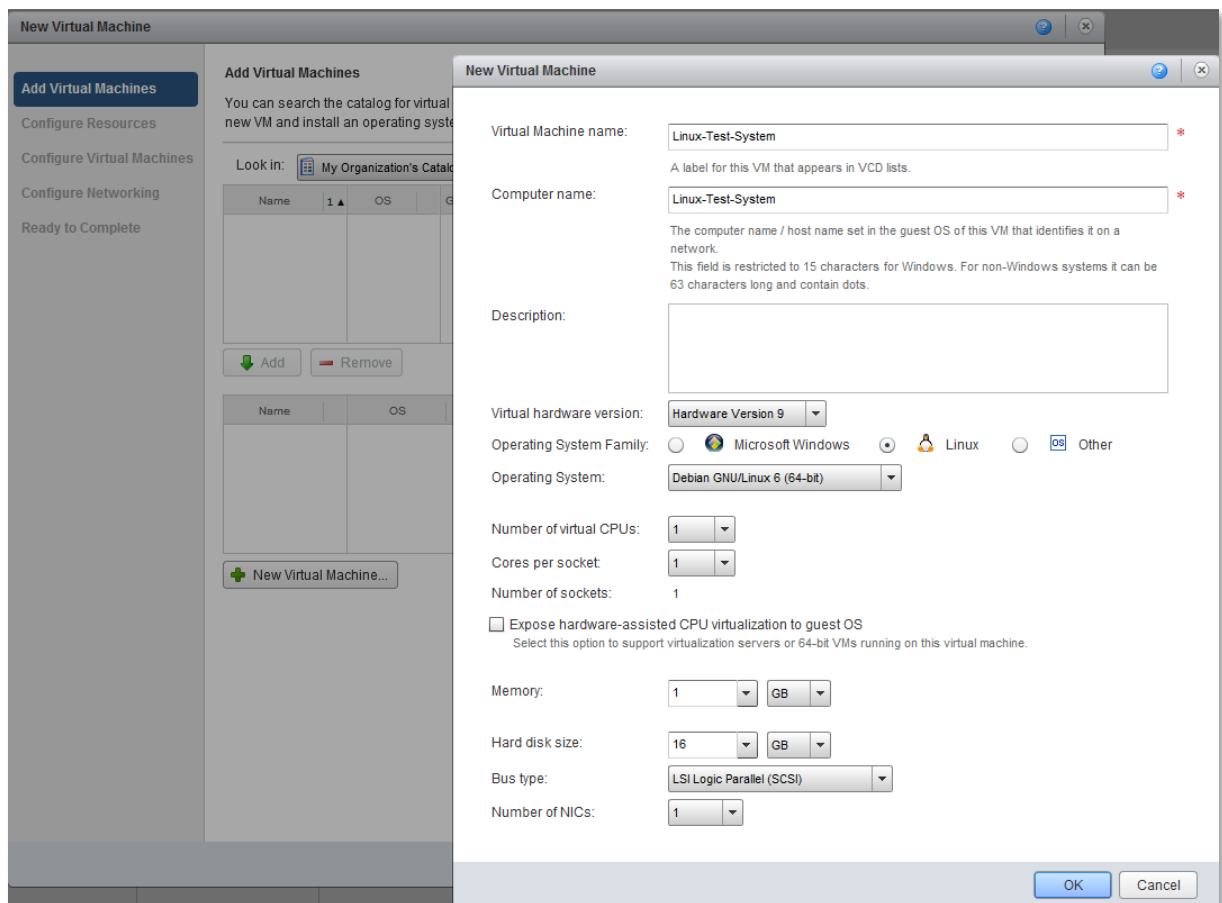


Tak jak w przypadku tworzenia nowego vApp, mamy możliwość utworzenia nowej – „czystej” maszyny, na której możemy zainstalować system operacyjny z pliku ISO, bądź też zaimportowania gotowej maszyny z przygotowanego wcześniej szablonu (w katalogu użytkownika lub katalogu publicznym).

3.1 Tworzenie nowej maszyny

W celu utworzenia nowej maszyny wirtualnej:

- Uruchamiamy kreator dodawania maszyny do vApp
- Na karcie [Add Virtual Machines](#) klikamy przycisk [New Virtual Machine](#)
- Uruchomi się kreator, który pozwoli nam na skonfigurowanie parametrów naszej maszyny (Nazwa, typ systemu operacyjnego, ilość procesorów, ilość pamięci RAM itd.)
- Kolejne kroki kreatora pozwolą nam na doprecyzowanie naszej konfiguracji oraz podłączenie maszyny do wybranej przez nas sieci (proces tworzenia sieci zostanie omówiony w dalszych punktach)
- Po kliknięciu [Finish](#), nowa maszyna pojawi się wewnątrz vApp w którym została stworzona



3.2 Import maszyny z dostępnego szablonu

Proces wygląda bardzo podobnie do opisanego powyżej:

- Uruchamiamy kreator dodawania maszyny do vApp
- Na karcie *Add Virtual Machines*, w polu *Look in* wybieramy katalog w którym znajdują się przygotowane wcześniej szablony
- Z listy dostępnych, wybieramy interesujący nas szablon
- Klikamy przycisk *Add* – nowa maszyna pojawi się na liście maszyn do utworzenia
- Kolejne kroki kreatora pozwolą nam na doprecyzowanie naszej konfiguracji oraz podłączenie maszyny do wybranej przez nas sieci (proces tworzenia sieci zostanie omówiony w dalszych punktach)
- Po kliknięciu *Finish*, maszyna pojawi się wewnątrz vApp w którym została stworzona

New Virtual Machine

Add Virtual Machines

You can search the catalog for virtual machines to add to this vApp or add a new, blank VM. Once the vApp is created, you can power on the new VM and install an operating system.

Look in: **Public Catalogs** All

Name	OS	Gold Mas...	vApp	Catalog	Created On	Disk Info
Debian-7.7-x64-tei	Debian GNU/	-	Linux - Template	Public	03/05/2015 1:12 PM	24.00 GB
Win2x12_R2_Dat	Microsoft Win	-	Windows - Temp	Public	03/05/2015 1:14 PM	40.00 GB

Add Remove 1-2 of 2

Name	OS	Gold Mas...	vApp	Catalog	Created On	Disk Info
Debian-7.7-x64-tei	Debian GNU/	-	Linux - Template	Public	03/05/2015 1:12 PM	24.00 GB

+ New Virtual Machine...

4. Zarządzanie infrastrukturą sieciową

Z poziomu Panelu Administracyjnego mają Państwo szerokie możliwości zarządzania infrastrukturą sieciową Państwa wirtualnej organizacji. Należą do nich między innymi:

- Tworzenie określonej liczby niezależnych podsieci w ramach jednego wirtualnego datacenter. Do dyspozycji mają Państwo trzy typy sieci:
 1. Sieć odizolowana – ruch zamknięty wewnątrz tej podsieci
 2. Sieć routowana – podłączona do wirtualnego routera (Edge Gateway – tworzony i konfigurowany przez naszych administratorów na Państwa życzenie)
 3. Sieć typu „direct” – bezpośrednie połączenie z zewnętrzną siecią – z pominięciem routera (ta opcja konfigurowana jest przez naszych administratorów na Państwa życzenie)
- Zarządzanie wirtualnym routerem. Do jego funkcjonalności należą między innymi:
 1. Serwer DHCP
 2. NAT
 3. Firewall – możliwość tworzenia własnych polityk dostępu do poszczególnych podsieci
 4. Routing statyczny
 5. VPN – możliwość zestawienia kanału IPSec i dostęp do Państwa wirtualnych zasobów z całego świata
 6. Load Balancer
- Tworzenie odizolowanych sieci w ramach poszczególnych vApp
- Podłączanie poszczególnych maszyn do konkretnych podsieci i sterowanie ruchem

4.2 Edge Gateway – Advanced Gateway

vCloud Director od wersji 8.20 oferuje Państwu o wiele bardziej zaawansowane możliwości zarządzania usługami sieciowymi w Państwa Wirtualnym DataCenter. Do najistotniejszych należą:

- Distributed Firewall - możliwość tworzenia reguł firewall opartych nie tylko na sieciach i adresach IP ale również vApp'ach oraz konkretnych maszynach wirtualnych i ich kartach sieciowych
- SSL VPN - możliwość samodzielnej konfiguracji i zarządzania dostępem poprzez SSL-VPN
- L2 VPN - możliwość samodzielnej konfiguracji tuneli L2 VPN

Domyślnie opcja Advanced Gateway jest wyłączona – aby z niej skorzystać należy:

- Kliknąć na zakładkę [Administration](#)
- W panelu po lewej wybrać [Virtual Datacenters](#)
- Kliknąć w nazwę dostępnego datacenter (otworzy się panel zarządzający)
- Wybrać zakładkę [Edge Gateways](#)
- Kliknąć prawym przyciskiem myszy na interesujący nas wirtualny router i wybrać opcję [Convert to Advanced Gateway](#)

The screenshot displays the vCloud Director Administration console. On the left, the 'Administration' sidebar is expanded to 'Virtual Datacenters' and then to the 'DemoOrganization' datacenter. The main area shows the 'Edge Gateways' tab with a table containing one entry: 'Demo_Edge_Gateway' with a status of 'OK'. A context menu is open over this entry, listing various actions. The 'Convert to Advanced Gateway' option is highlighted in blue.

Name	Status
Demo_Edge_Gateway	OK

Actions: Demo_Edge_Gateway

- Edge Gateway Services...
- Convert to Advanced Gateway**
- External IP Allocations
- Re-Apply Service Configuration...
- Re-Deploy...
- Synchronize Syslog Server Settings
- Modify Form Factor...
- Delete
- Properties...

UWAGA – operacji tej nie da się cofnąć! Po włączeniu opcji Advanced Gateway nie mamy już możliwości powrotu do podstawowego panelu konfiguracji usług na Edge Gateway.

Po skonwertowaniu naszego Edge'a do wersji Advanced, wybierając z menu *Edge Gateway Services...* otworzy nam się tzw. *Tenant Portal*, gdzie będziemy mogli skonfigurować wszelkie interesujące nas usługi sieciowe.

The screenshot shows the vCloud Director interface for configuring an Edge Gateway. The main heading is "Edge Gateway - AnyTimeCloud_GW". Below it, there are several tabs: Firewall, DHCP, NAT, Routing, Load Balancer, VPN, SSL VPN-Plus, Certificates, Grouping Objects, Statistics, and Edge Settings. The "Firewall" tab is selected.

Under "Firewall Rules", there is a toggle switch labeled "Enabled" which is turned on. Below the toggle are buttons for adding (+), deleting (x), and moving up/down rules. There is also a toggle for "Show only user-defined rules" which is currently turned off.

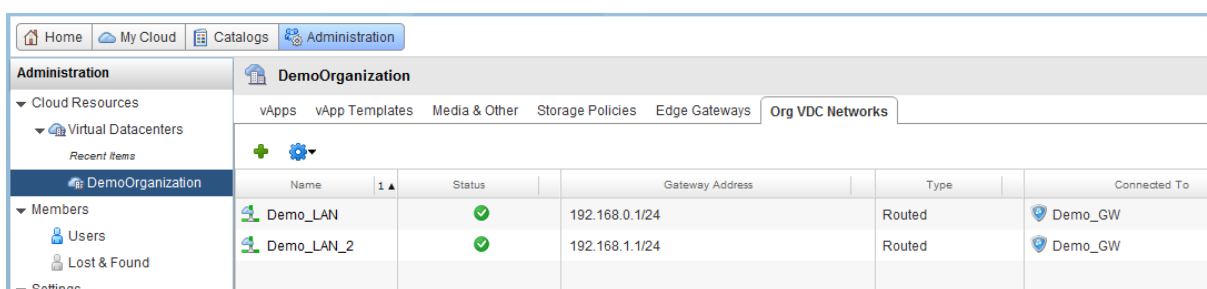
No.	Name	Type	Source	Destination
1 ✓	dns	Internal High	internal	192.168.0.1 192.168.0.100 192.168.0.1
2 ✓	dhcp	Internal High	vnic-2	vse
3 ✓	firewall	Internal High	vse	Any
4 ✓	LAN_2_OUT	User	urn:vcloud:vm:2e85c6b3-5c7d-4597-9626-975b7cedd9e1	Any
5 ✓	LAN_1_Out	User	192.168.0.0/24	any
6 ✓	default rule for ingress traffic	Default Policy	Any	Any

4.3 Tworzenie nowych sieci wewnątrz organizacji

W ramach wirtualnej organizacji mają Państwo możliwość tworzenia określonej liczby niezależnych podsiatek. Sieci te mogą być całkowicie odizolowane od siebie lub połączone z routerem Edge Gateway. Daje nam to bardzo duże możliwości dostosowania środowiska do własnych potrzeb.

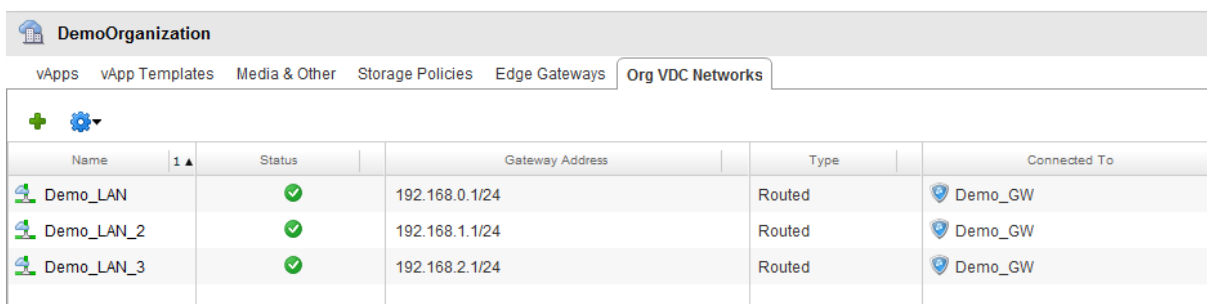
Aby utworzyć nową podsieć dla organizacji:

- Klikamy na zakładkę [Administration](#)
- W panelu po lewej wybieramy [Virtual Datacenters](#)
- Klikamy w nazwę dostępnego datacenter (otworzy się panel zarządzający)
- Wybieramy zakładkę [Org VDC Networks](#) – pojawi się lista dostępnych (stworzonych wcześniej) sieci



Name	Status	Gateway Address	Type	Connected To
Demo_LAN	✓	192.168.0.1/24	Routed	Demo_GW
Demo_LAN_2	✓	192.168.1.1/24	Routed	Demo_GW

- Klikamy przycisk [Add Network](#)
- Wybieramy interesujący nas typ sieci – odizolowana lub podłączona do naszego wirtualnego routera
- Na zakładce [Configure network](#) definiujemy wszystkie parametry nowej sieci
- Po kliknięciu [Finish](#) nowa sieć pojawi się na liście



Name	Status	Gateway Address	Type	Connected To
Demo_LAN	✓	192.168.0.1/24	Routed	Demo_GW
Demo_LAN_2	✓	192.168.1.1/24	Routed	Demo_GW
Demo_LAN_3	✓	192.168.2.1/24	Routed	Demo_GW

Po utworzeniu sieci, możemy podłączyć do niej poszczególne maszyny wirtualne (zmieniamy ustawienia kart sieciowych na interesujących nas maszynach).