

# **vCloud Director 10 HTML5 D.U.K.**

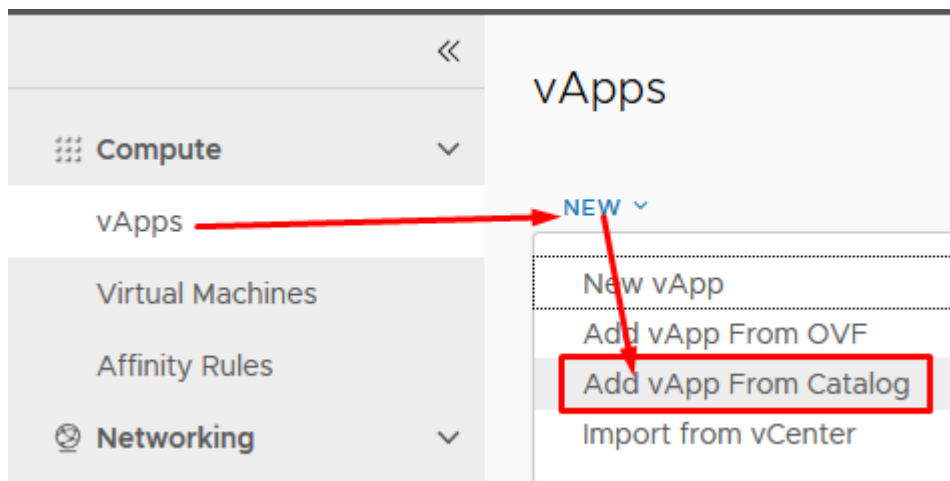
## Turinys

Virtualios mašinos kūrimas iš template.....	3
Virtualios mašinos kūrimas iš ISO.....	3
Media importavimas į katalogą.....	8
Eksportuoti virtualią mašina .....	10
Snapshot .....	12
Hot Add CPU/RAM.....	14
Resursų didinimas/mažinimas virtualiai mašinai .....	16
Virtualios mašinos slaptažodis .....	19
Resursų informacija .....	20
Remote Console.....	21
VMware Tools.....	22
Tinklas: tinklo pridėjimas prie virtualios mašinos .....	23
Tinklas: Edge Gateway .....	26
Tinklas: Edge Gateway vxlan sukūrimas .....	29
Tinklas: IpSec konfigūravimo pavyzdys.....	31

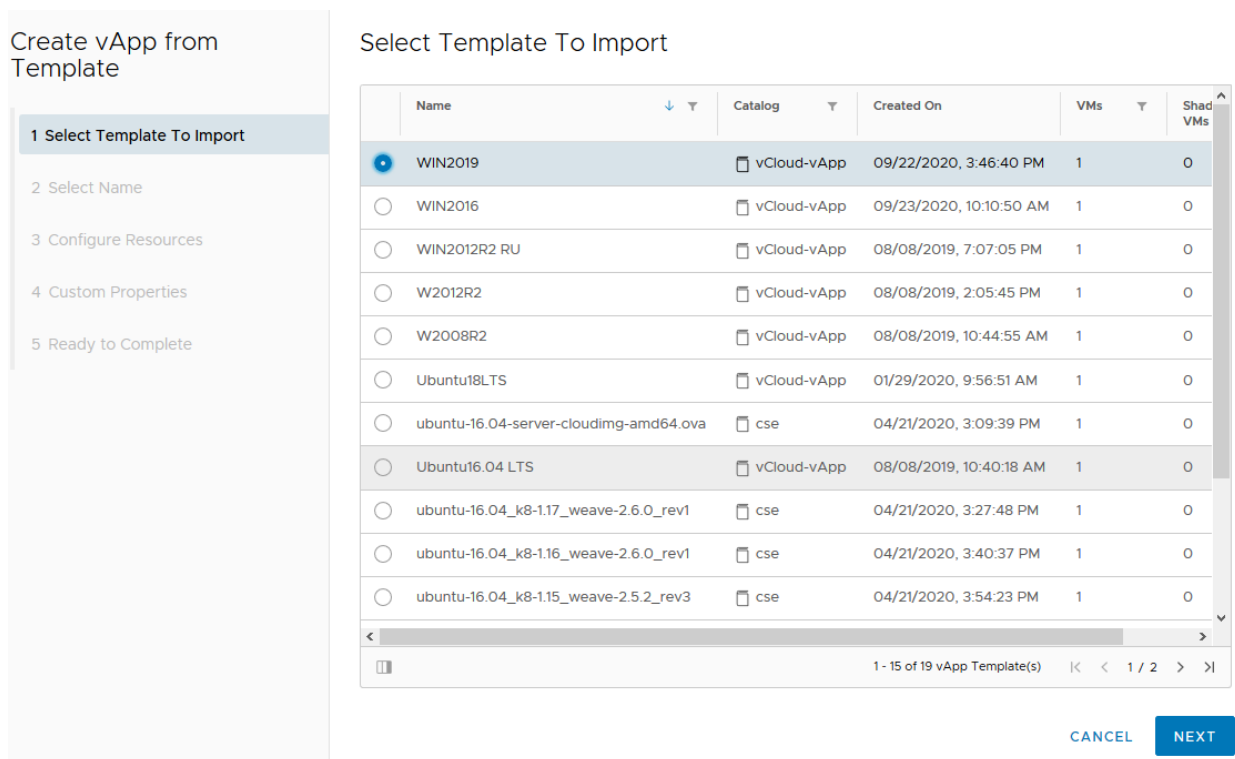
## Virtualios mašinos kūrimas iš template

Prisijunkite prie organizacijos. Užeikite į savo vDC.

1. vApps > NEW > Add vApp From Catalog.

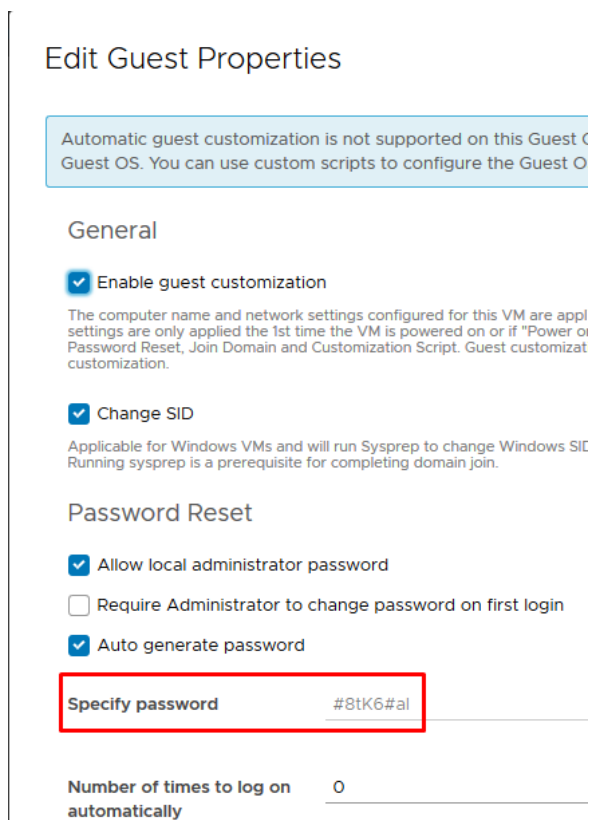
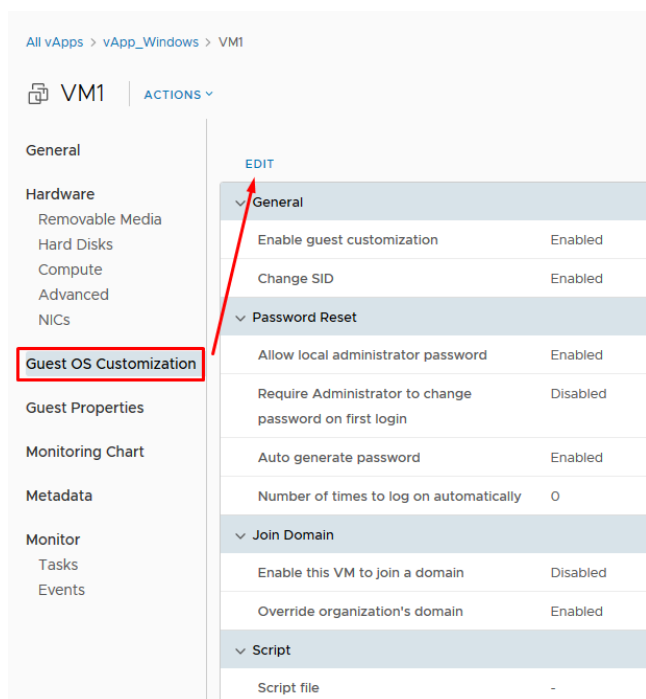


2. Pasirinkite OS ir spauskite Next.



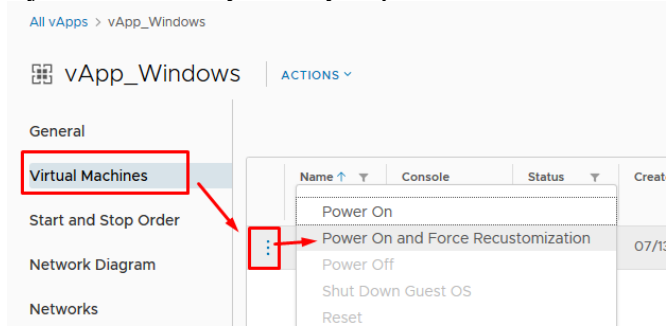
3. „Select name“ Įveskite VM pavadinimą ir spauskite Next
4. „Configure Resources“ pasirinkite storage Policy ir spauskite Next.
5. "Compute Policies" pasirinkite norimus resursus ir spauskite Next.
6. "Customize Hardware" pasirinkite disko dydį ir spauskite Next.
7. "Configure Networking" Network skiltyje pasirinkite tinklą. Next ir Finish. Palaukite kol katalogas „vApp“ su virtualia mašina bus sudiegta.
8. Įjunkite sukurtą vApp „Power On“.

9. Guest properties “Specify password” matomas sugeneruotas administrator arba root vartotojo slaptažodis.



Jeigu sukurtoje virtualioje mašinoje slaptažodžio nėra, įsitikinkite, kad “Edit Guest Properties” skiltyje įjungtos varnelės “Enable guest customization”, “change SID”, “Allow local administrator password”, “Auto generate password” ir spauskite Save.

Jeigu norite paleisti “customization” procesą iš naujo, kad sugeneruotų naują slaptažodį – Išjunkite virtualią mašiną ir spauskite Power On and Force recustomization.

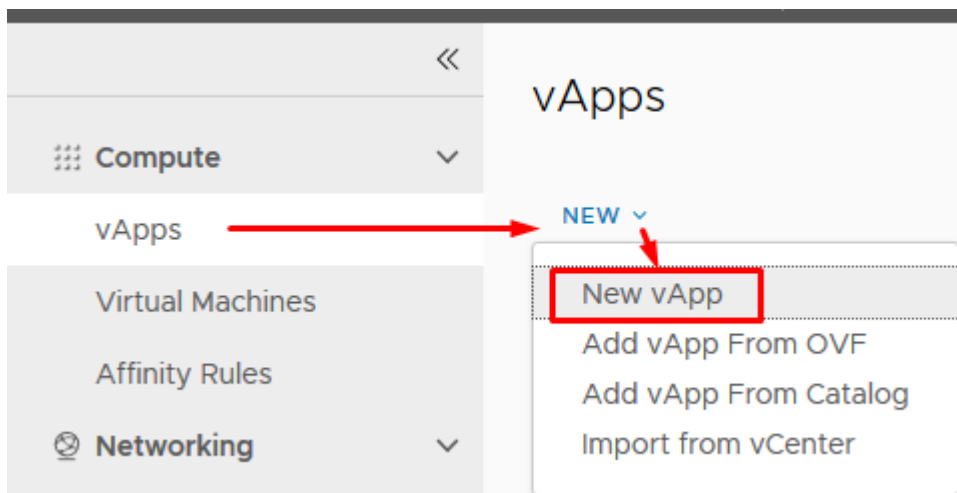


10. Rekomenduojame pasikeisti administrator slaptažodį iš Operacinės sistemos. Kaip mašina yra sudiegta, rekomenduojame išjungti Guest OS customization.

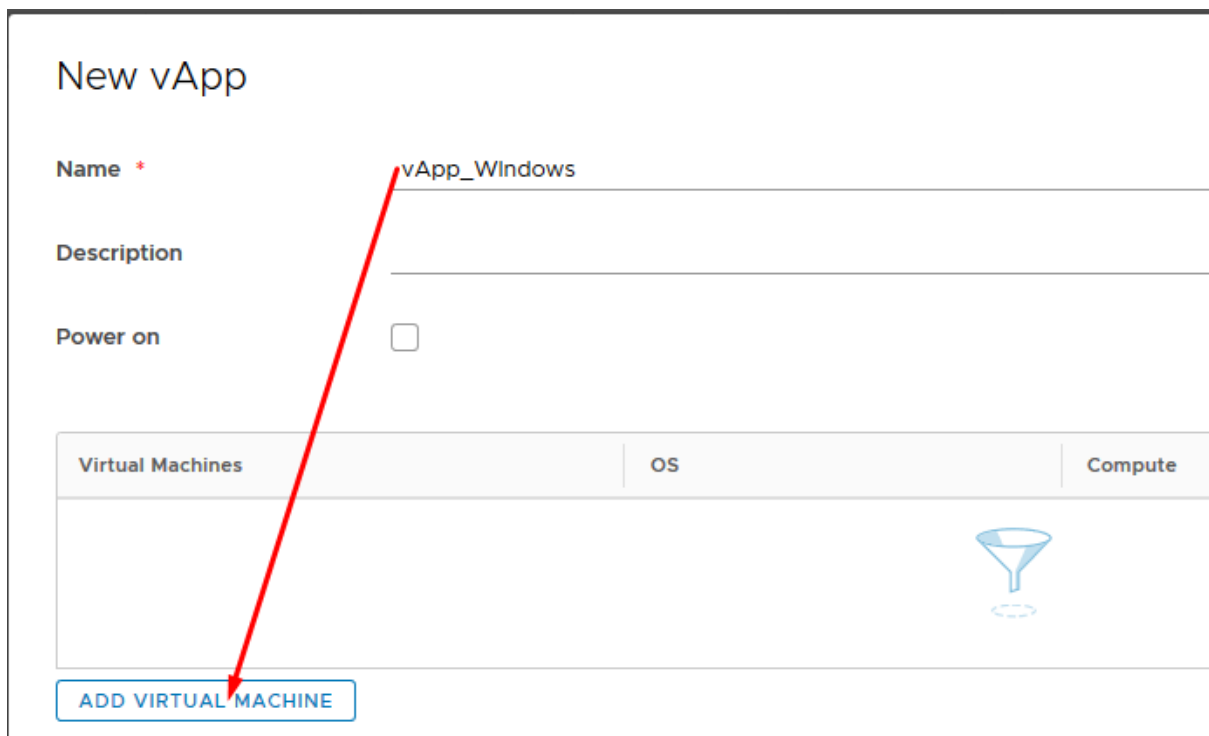
## Virtualios mašinos kūrimas iš ISO

Norėdami sukurti virtualią mašiną iš ISO, prisijunkite prie organizacijos.

1. Sukurkite virtualioms mašinoms katalogą, vApps > NEW VAPP.



2. Įveskite katalogo pavadinimą. Spauskite Add virtual machine.



3. Suveskite trūkstantus laukus, pasirinkite tipą New, suveskite OS tipą ir prisidėkite reikiamus resursus, pridėkite Storage Add, lango apačioje prisidėkite organizacijoje išskirtą tinklą, spauskite Ok.

## New VM ×

**Name \*** VM1

**Computer Name \*** VM1

**Description**

**Type**  
 New  
 From Template

**Operating System**

**OS family \*** Microsoft Windows

**Operating System \*** Microsoft Windows Server 2016 (64-bit)

**Boot image** Win2016.ISO

**Compute**

**Virtual CPUs** 2

**Cores per socket** 1

**Number of sockets** 2

**Memory** 4    GB

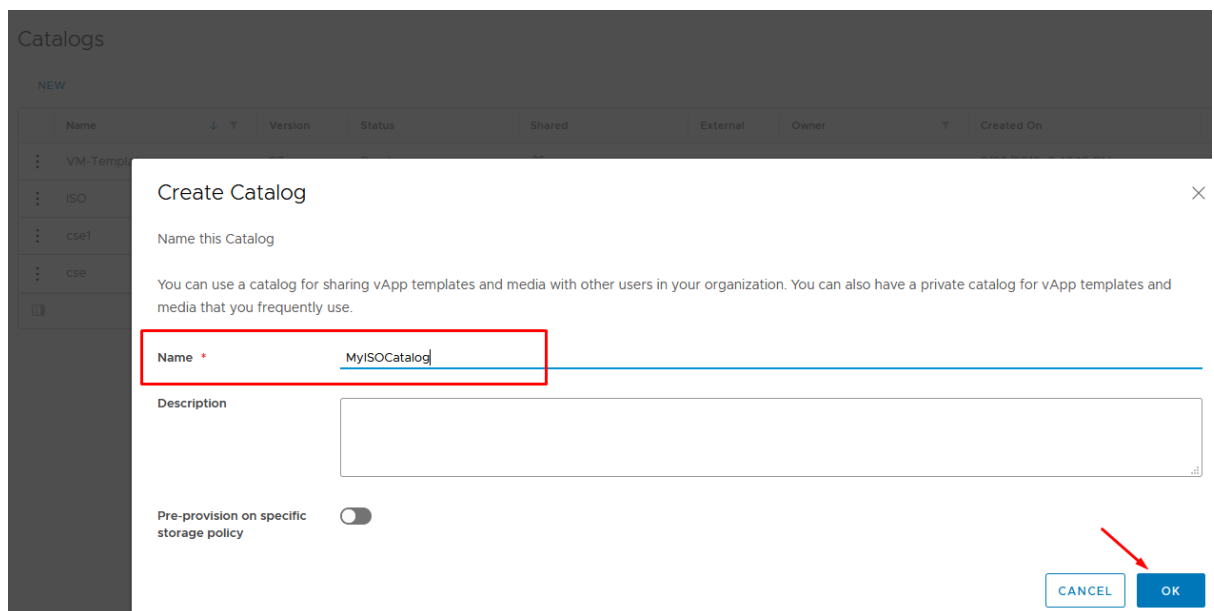
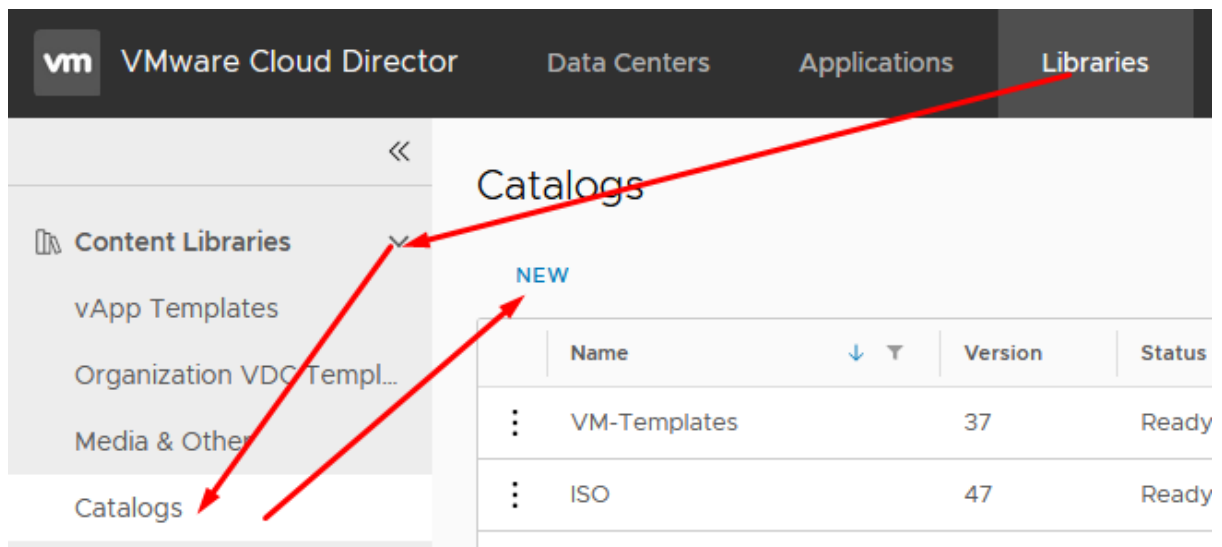
**Storage**

Disk	Storage Policy	IOPS	Size
------	----------------	------	------

4. Atsidarykite virtualios mašinos konsolę ir sekite OS diegimo vedlį.

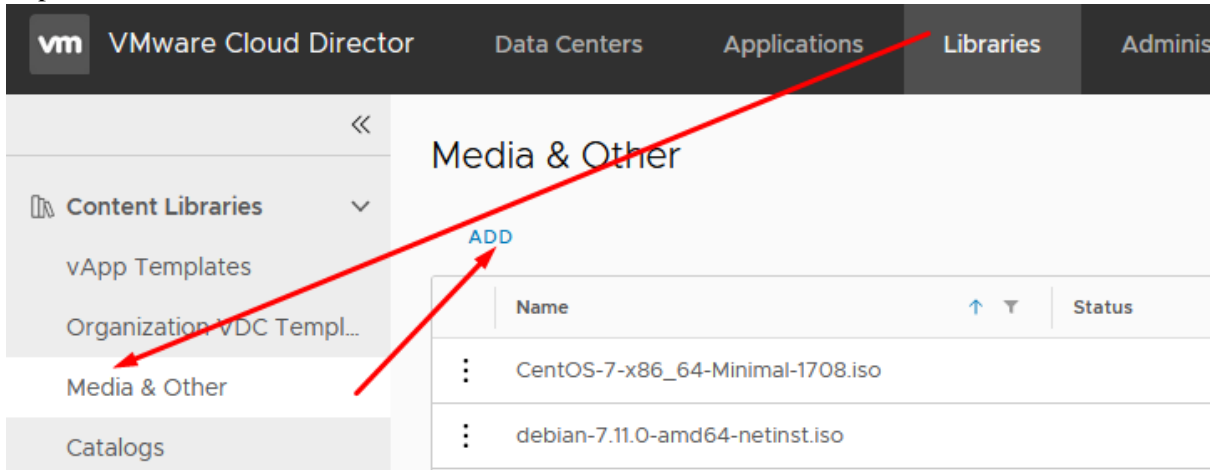
## Media importavimas į katalogą

1. Sukurkite naują katalogą arba pereikite prie žingsnio 2, jeigu norite įkelti į esamą katalogą.

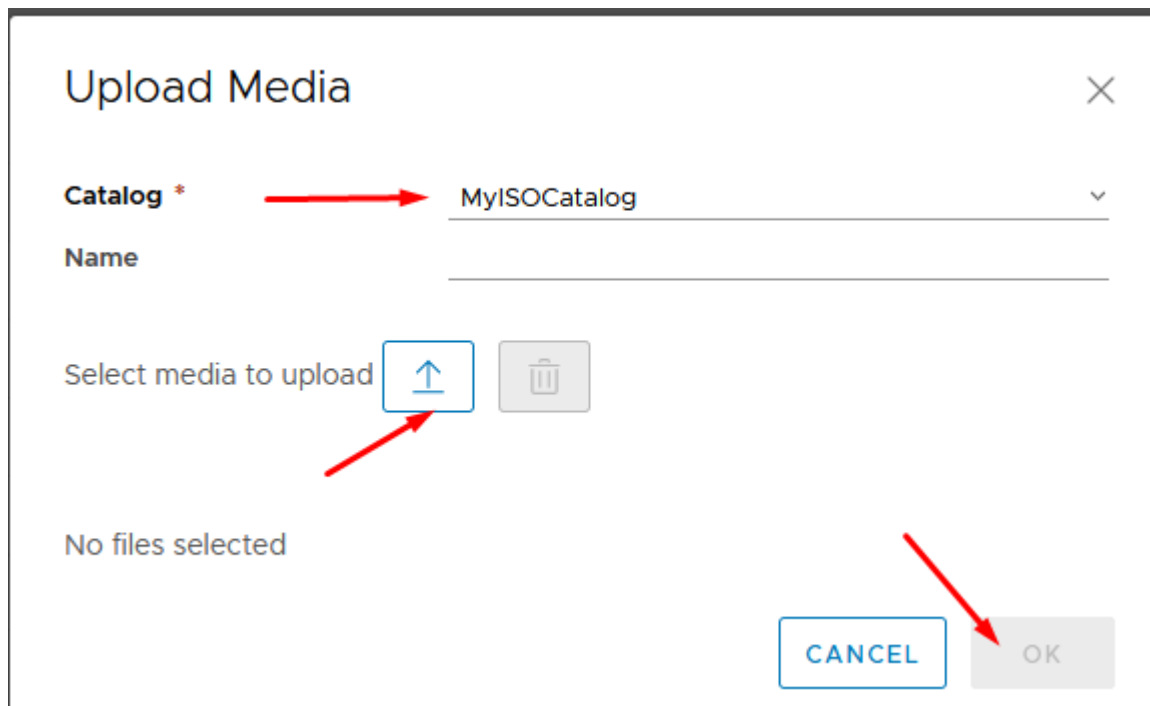




2. Importuokite media.

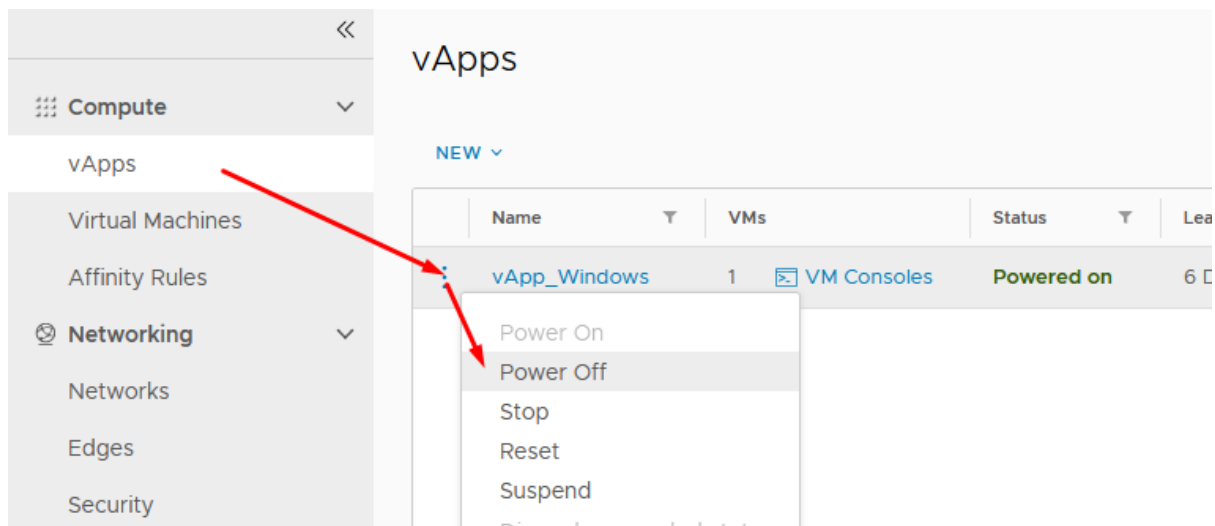


3. Pasirinkite katalogą į kurį norite įkelti media, pasirinkite Upload. Įveskite Media pavadinimą „Name“ ir spauskite OK.

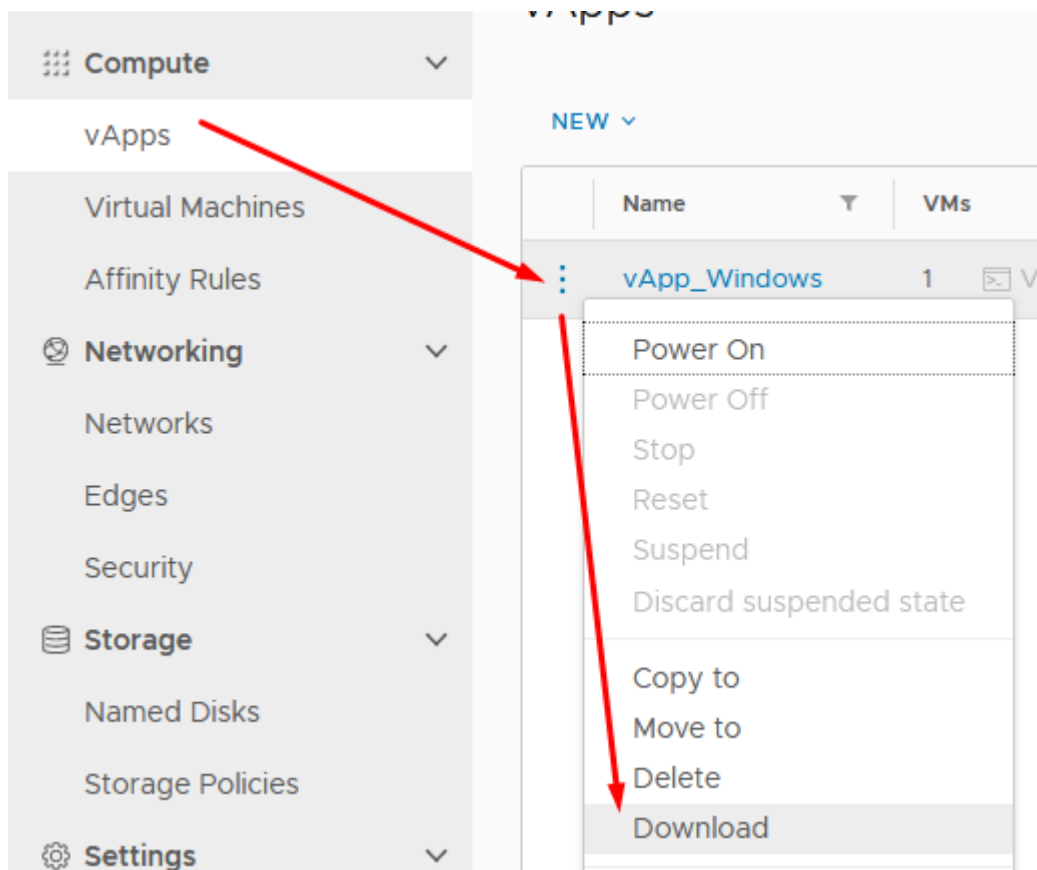


## Eksportuoti virtualią mašiną

1. Išjunkite vApps.



2. Pasirinkite Download.



## Download vApp

### Options

#### Format

Single file (OVA)

Preserve identity information

Include BIOS UUIDs and MAC addresses in the downloaded OVF package. Preserving the identity information limits the portability of the package and you should use it only when necessary.

CANCEL

OK

3. Lango apačioje galite stebėti generuojamo OVA failo statusą. Sugeneravus failą iššoks pranešimas išsaugoti failą į kompiuterį.

The screenshot shows the vApps management interface. At the top, there is a table of vApps with columns: Name, VMs, Status, Lease, CPUs, Memory, Storage, Owner, and Created On. The table contains one entry: vApp\_Windows, 1 VM, VM Consoles, Powered Off, 29 Days, 1 CPU, 2 GB Memory, 42 GB Storage, system Owner, and Created On 09/02/2020. Below the table is a 'Recent Tasks' section with a table of tasks. A red arrow points from the 'OK' button in the 'Download vApp' dialog to the 'Recent Tasks' section.

Name	VMs	Status	Lease	CPUs	Memory	Storage	Owner	Created On	
vApp_Windows	1	VM Consoles	Powered...	29 Days	1	2 GB	42 GB	system	09/02/2020

Task	Status	Type	Initiator	Start Time	Completion Time
Enabling download of Virtual Application vApp_Windows(d32a7ebb-2f1a-40a4-a71e-427b754f29...	42%	vapp	system	09/02/20...	-
Stopped Virtual Application vApp_Windows(d32a7ebb-2f1a-40a4-a71e-427b754f29...	Succeeded	vapp	system	09/02/20...	09/02/2020, 10:40:33 AM

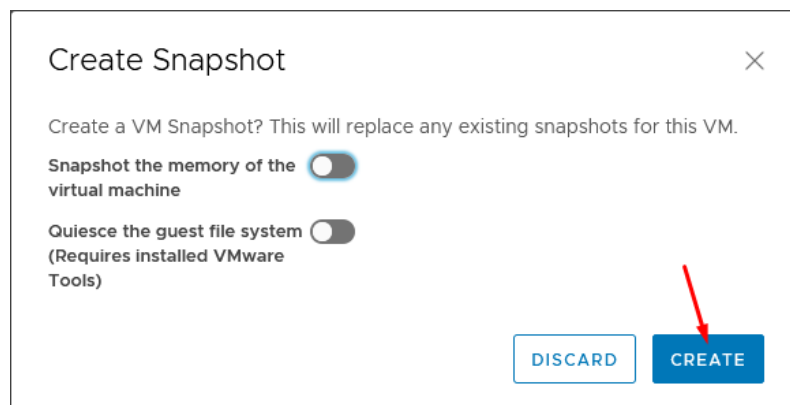
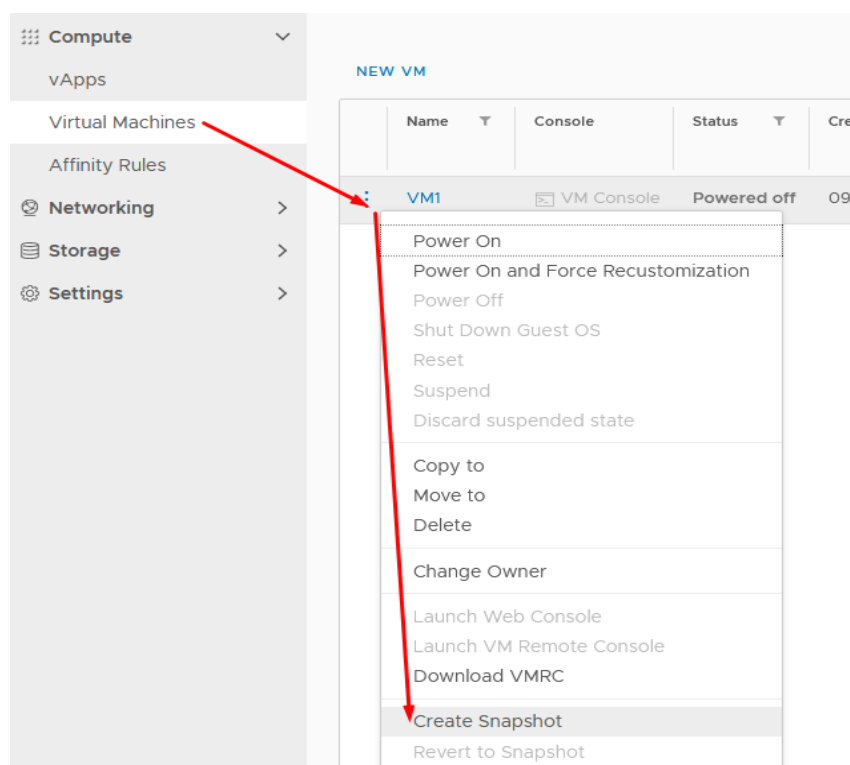
## Snapshot

Snapshot kūrimas išsaugo virtualios mašinos būseną ir duomenis tam tikru momentu. „Snapshot“ nėra skirtas naudoti ilgą laiką arba vietoj virtualios mašinos atsarginių kopijų. Jis skirtas padaryti trumpalaikę serverio nuotrauką „Snapshot“, pavyzdžiui: prieš Operacinės Sistemos atnaujinimą (Updates), jei nutiktų taip, jog po atnaujinimo Operacinė sistema veiktų nekorektiškai, galėsite grįžti į serverio būseną prieš atnaujinimus „Revert to Snapshot“.

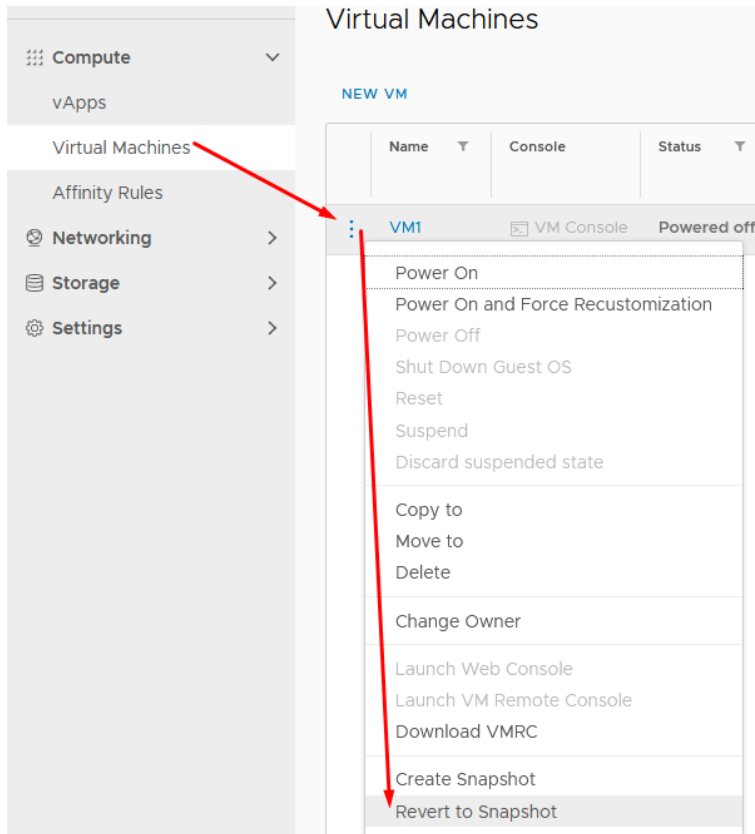
Norint pasidaryti „Snapshot“ resursuose reikia turėti laisvos disko vietos tiek, kiek užima Jūsų virtualios mašinos diskas. Pvz.: VM diskai užima 100GB, tai laisvos disko vietos vDC (virtual data center) resursuose privalote turėti 100GB.

Limitacijos: 1 „Snapshot“

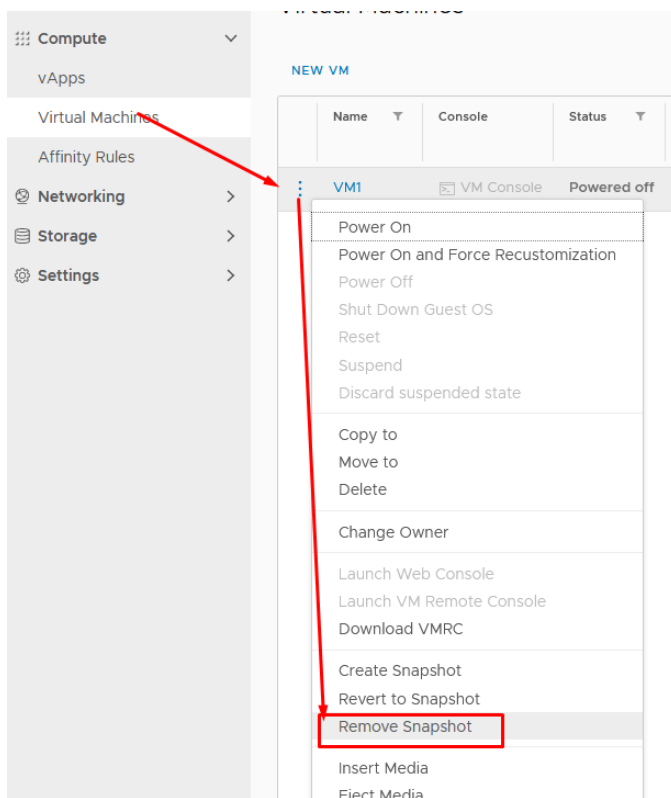
1. Virtual Machines skiltyje pasirinkite „Create Snapshot“.



2. Jeigu norite grąžinti serverį į sukurtą Snapshot poziciją, spauskite ant pasirinktos virtualios mašinos „Revert to Snapshot“.



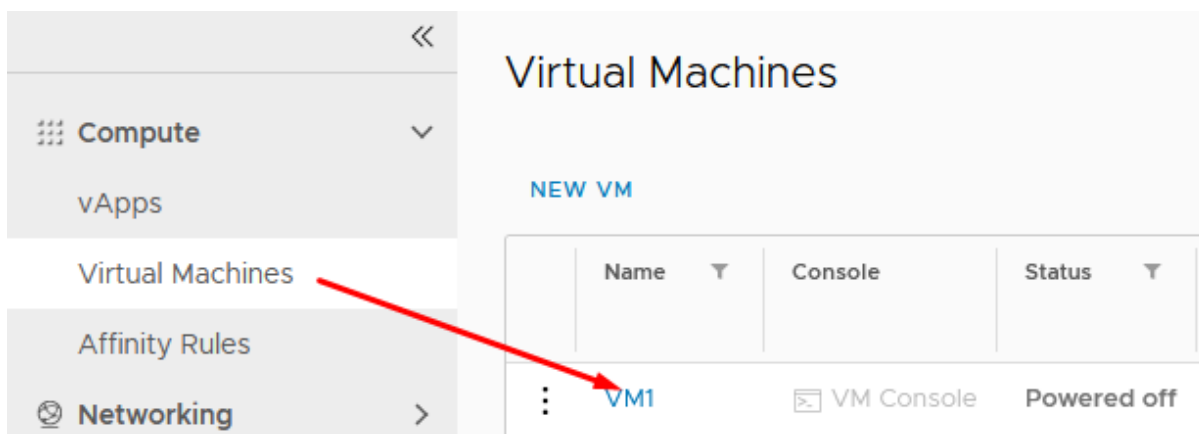
3. Jeigu nereikalingas „Snapshot“, būtinai jį ištrinkite.



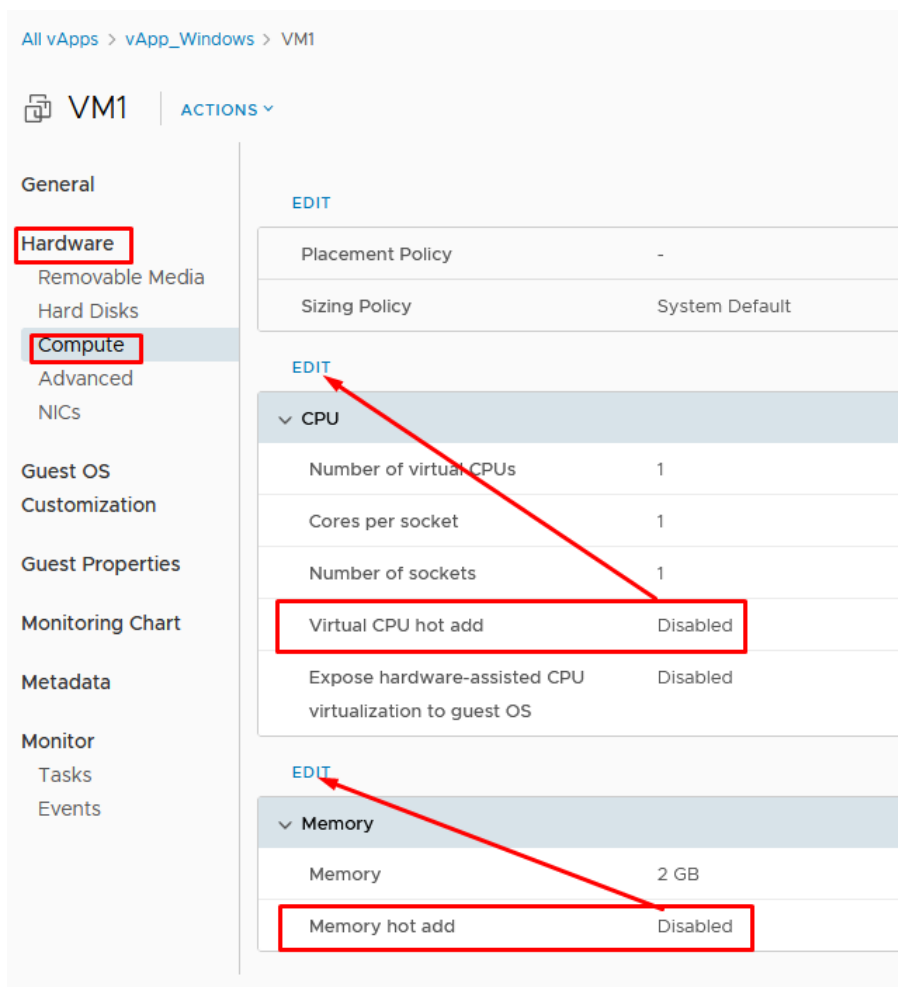
## Hot Add CPU/RAM

HOT add CPU ir RAM technologija naudojama norint įjungtai virtualiai mašinai padidinti CPU arba RAM. „Hot add“ galima įjungti/išjungti tik tuo atveju, kaip virtuali mašina yra išjungta. Operacinės sistemos priklausomai nuo tipo gali nepalaikyti šio funkcionalumo todėl reiktų skaityti programines įrangos gamintojo rekomendacijas.

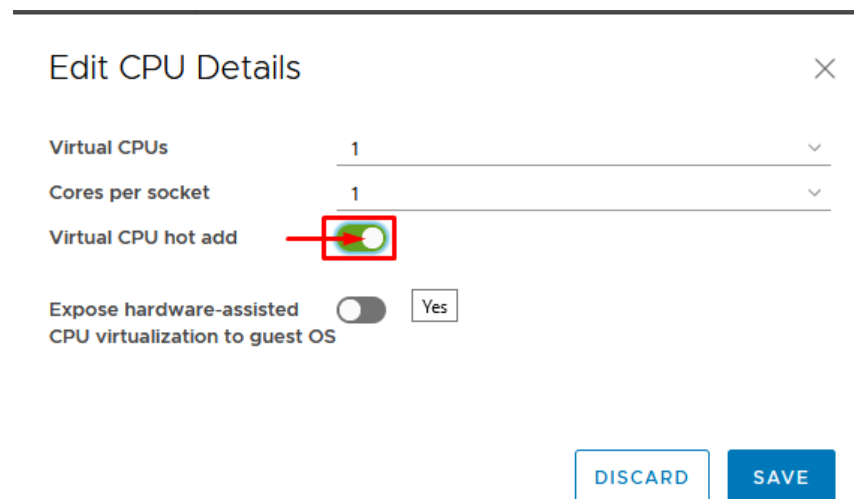
1. Spauskite ant virtualios mašinos pavadinimo.



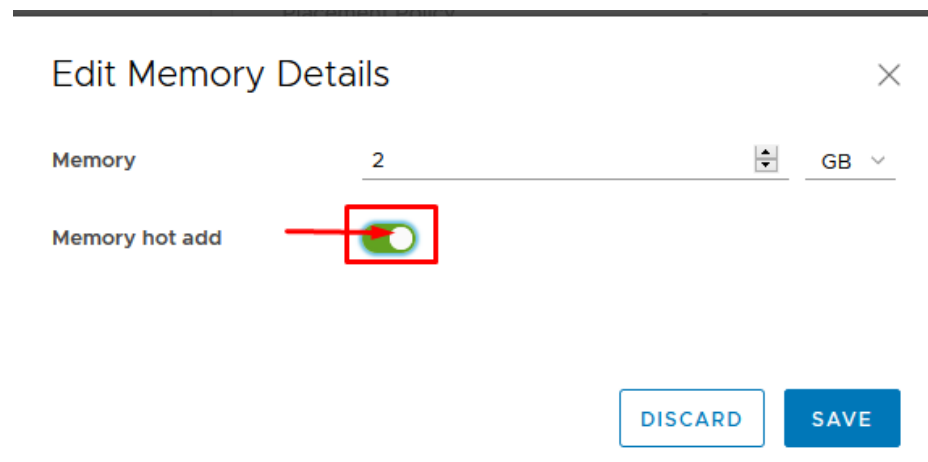
2. Hardware>Compute matysite hot add statusą. Jeigu norite pakeisti, spauskite edit.



3. Įjunkite Virtual CPU hot add ir spauskite Save.



4. Įjunkite Memory hot add ir spauskite Save.

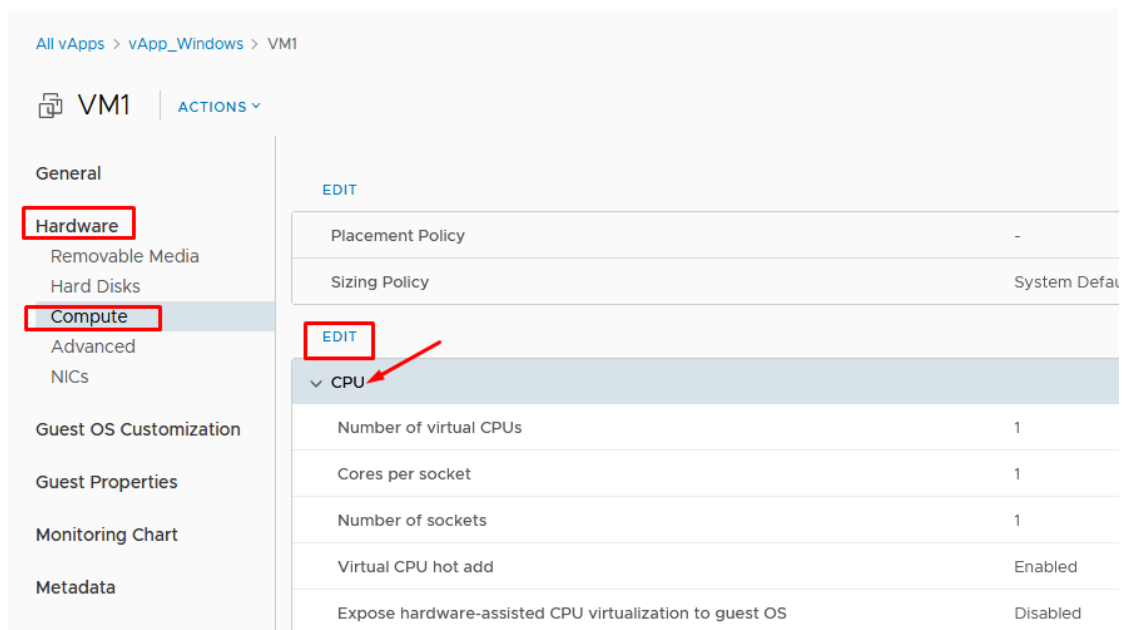


## Resursų didinimas/mažinimas virtualiai mašinai

Ijungtai virtualiai mašinai vCPU/RAM galite pasididinti, jeigu yra įjungtas CPU ir RAM Hot Add). Sumažinti resursus galite tik išjungtai virtualiai mašinai.

SSD ir HDD diską galite padidinti įjungtai/išjungtai virtualiai mašinai jeigu ji neturi Snapshoto, jeigu turi – reikėtų snapshot ištrinti ir kartoti veiksmą iš naujo. Sumažinti disko negalima.

### 1. vCPU resursų keitimas.



The screenshot shows the configuration page for a virtual machine (VM1) in the Azure portal. The left-hand navigation pane is visible, with 'Hardware' and 'Compute' sections highlighted in red. The 'Compute' section is expanded, showing the 'CPU' configuration. The 'EDIT' button for the CPU configuration is also highlighted in red, with a red arrow pointing to it. The main content area shows the configuration details for the CPU, including the number of virtual CPUs, cores per socket, number of sockets, and whether virtual CPU hot add is enabled.

Placement Policy		-
Sizing Policy		System Defat
<b>EDIT</b>		
▼ CPU		
Number of virtual CPUs		1
Cores per socket		1
Number of sockets		1
Virtual CPU hot add		Enabled
Expose hardware-assisted CPU virtualization to guest OS		Disabled



## 2. RAM resursų keitimas.

All vApps > vApp\_Windows > VM1

VM1 | ACTIONS ▾

- General
- Hardware**
- Removable Media
- Hard Disks
- Compute**
- Advanced
- NICs
- Guest OS Customization
- Guest Properties
- Monitoring Chart
- Metadata
- Monitor
  - Tasks
  - Events

**EDIT**

Placement Policy
Sizing Policy

**EDIT**

▾ CPU

Number of virtual CPUs
Cores per socket
Number of sockets
Virtual CPU hot add
Expose hardware-assisted CPU virtualization to guest OS

**EDIT**

▾ Memory

Memory
Memory hot add

3. SSD ir HDD disko resursų keitimas.

All vApps > vApp\_Windows > VM1

VM1 | ACTIONS

General

**Hardware**

Removable Media

**Hard Disks**

Compute

Advanced

NICs

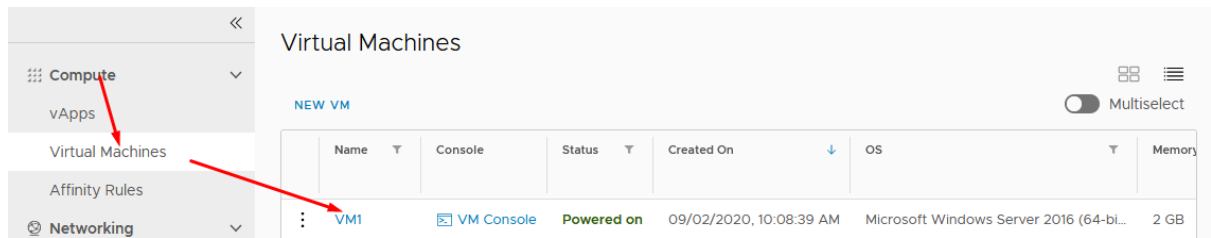
VM Storage Policy

**EDIT**

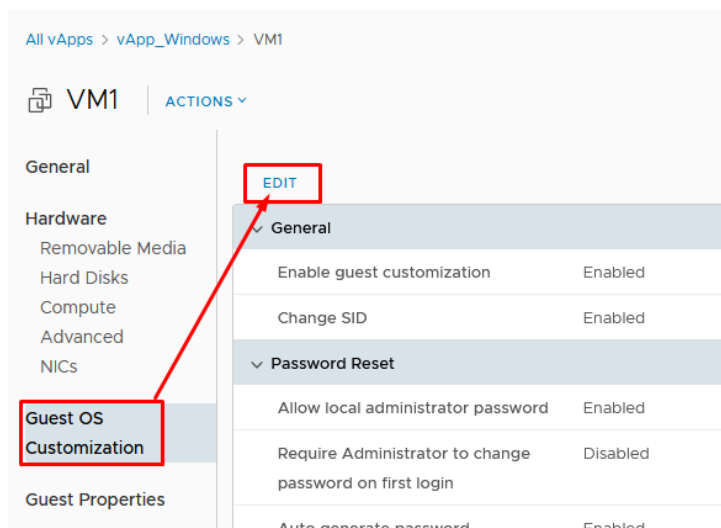
Index	Name	Size	Policy
0	-	40 GB	VM default

# Virtualios mašinos slaptažodis

1. Spauskite ant virtualios mašinos pavadinimo



2. Užeiškite į Guest OS Customization ir pasirinkite Edit



3. Specify password matote sugeneruotą slaptažodį.  
Windows default admin user: administrator  
Linux default admin user: root

## General

- Enable guest customization

The computer name and network settings configured for this VM are applied to its Guest OS when the VM is powered on. The following settings are only applied the 1st time the VM is powered on or if "Power on and Force Recustomization" is performed: Change SID, Password Reset, Join Domain and Customization Script. Guest customization should not be enabled if the VM uses Guest Properties for customization.

- Change SID

Applicable for Windows VMs and will run Sysprep to change Windows SID. On Windows NT, VMware Cloud Director uses Sidgen. Running sysprep is a prerequisite for completing domain join.

## Password Reset

- Allow local administrator password
- Require Administrator to change password on first login
- Auto generate password

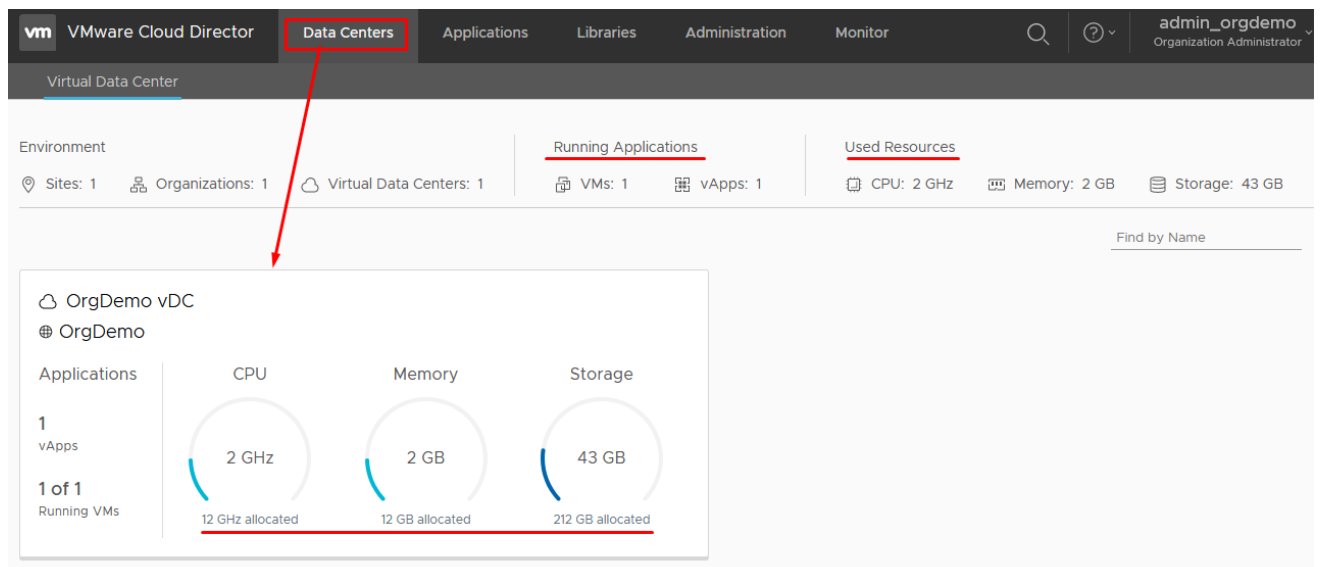
Specify password

#5sSf5VF

4. Po prisijungimo į OS - rekomenduojame pasikeisti slaptažodį iš OS pusės.  
Rekomenduojame nuimti varnelę „Enable Guest OS Customization“

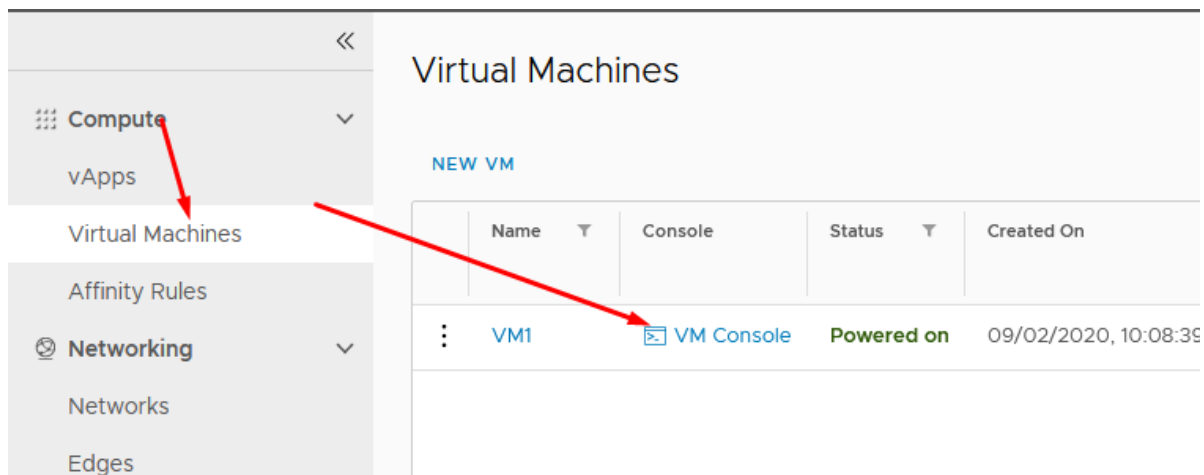
## Resursų informacija

1. Išskirtus ir naudojamus resursus matote prie Data Centers > organizacijos vDC.



## Remote Console

1. Prisijungimas naudojant Web consolę.

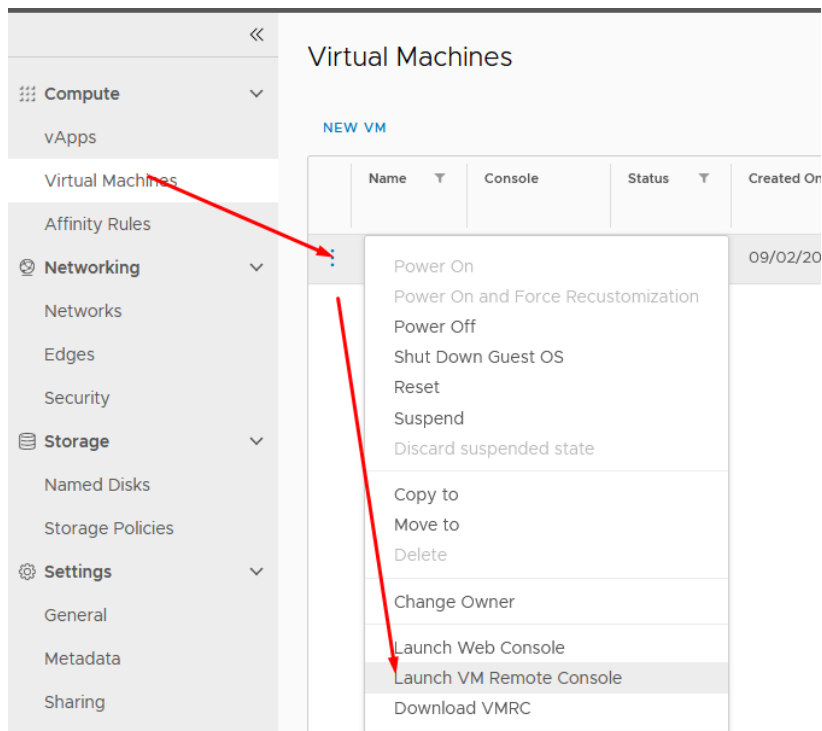


2. Prisijungimas (VMRC) VMware Remote Console - galimybė prisijungti prie virtualios mašinos konsolės per aplikaciją. Jums reikės ją parsisiųsti ir sudiegti į savo kompiuterį.

VMware Remote Console 11.1.0 for **Windows** <https://pagalba.balt.net/images/e/ea/VMware-VMRC-11.1.0-15913118.zip>

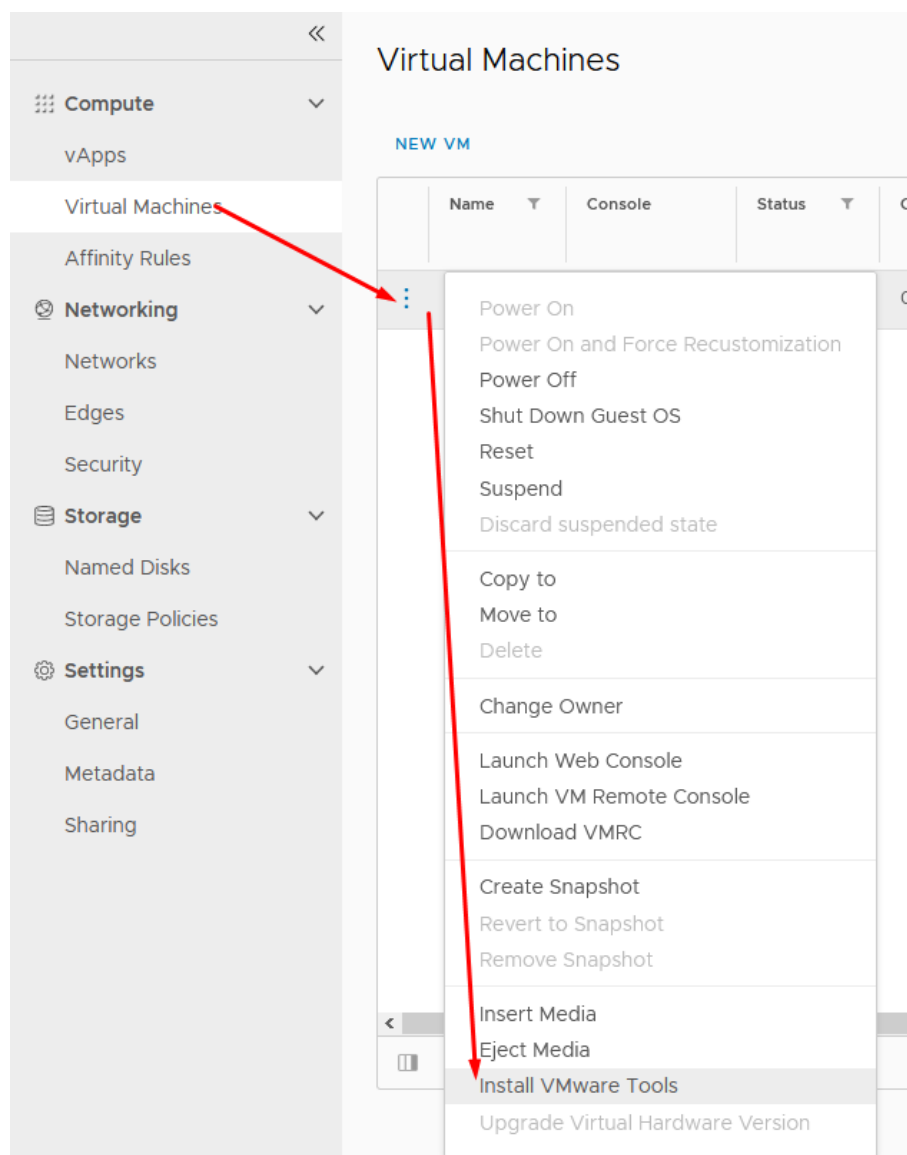
VMware Remote Console 11.1.0 for **Mac**: <https://pagalba.balt.net/images/4/45/VMware-Remote-Console-11.1.0-15913118.dmg.zip>

VMware Remote Console 11.1.0 for **Linux**: [https://pagalba.balt.net/images/9/91/VMware-Remote-Console-11.1.0-15913118.x86\\_64.zip](https://pagalba.balt.net/images/9/91/VMware-Remote-Console-11.1.0-15913118.x86_64.zip)



## VMware Tools

1. Virtual Machines pasirinkite virtualią mašiną, išskleidus meniu pasirinkite „Install VMware Tools“.



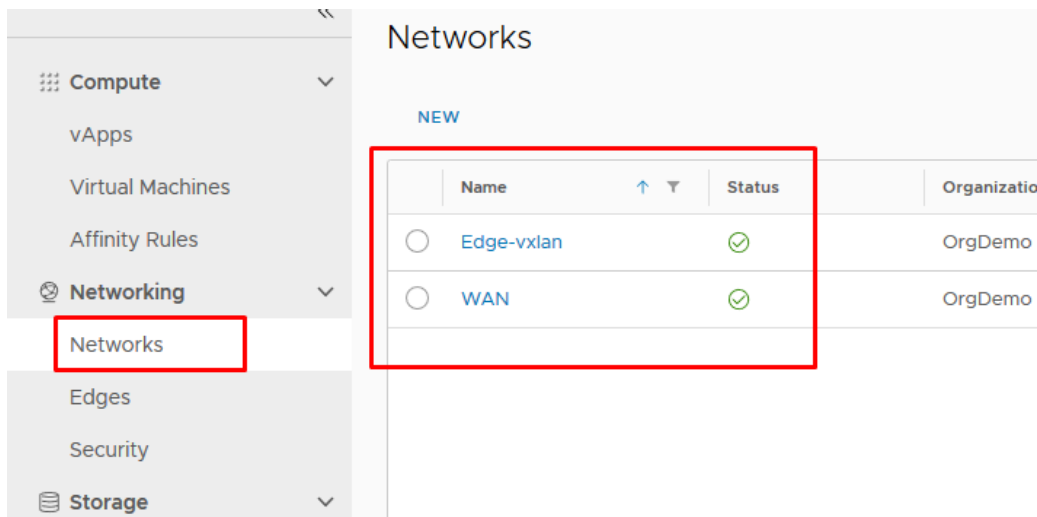
2. Atsidarykite web arba VMRC konsolę, prisijunkite prie Windows OS. CD-ROM bus pridėtas vmware tools install. Suinstaliuokite. Būtinas serverio perkrovimas.
3. Alternatyvūs būdai sudiegti rankiniu būdu VMware tools aprašomi VMware Docs:

Linux: <https://docs.vmware.com/en/VMware-Tools/11.1.0/com.vmware.vsphere.vmwaretools.doc/GUID-08BB9465-D40A-4E16-9E15-8C016CC8166F.html>

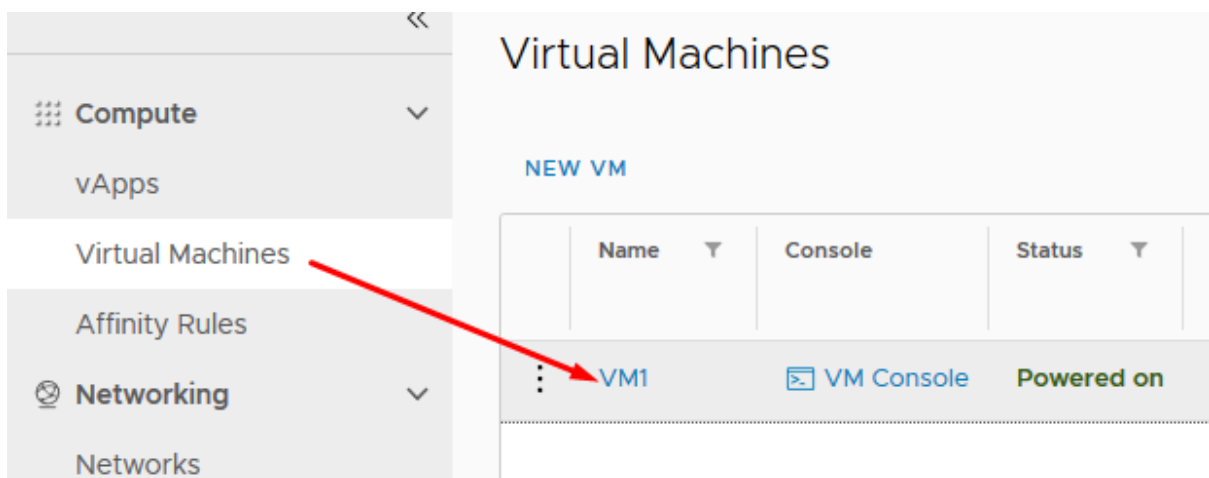
Windows: <https://docs.vmware.com/en/VMware-Tools/11.1.0/com.vmware.vsphere.vmwaretools.doc/GUID-391BE4BF-89A9-4DC3-85E7-3D45F5124BC7.html>

## Tinklas: tinklo pridėjimas prie virtualios mašinos

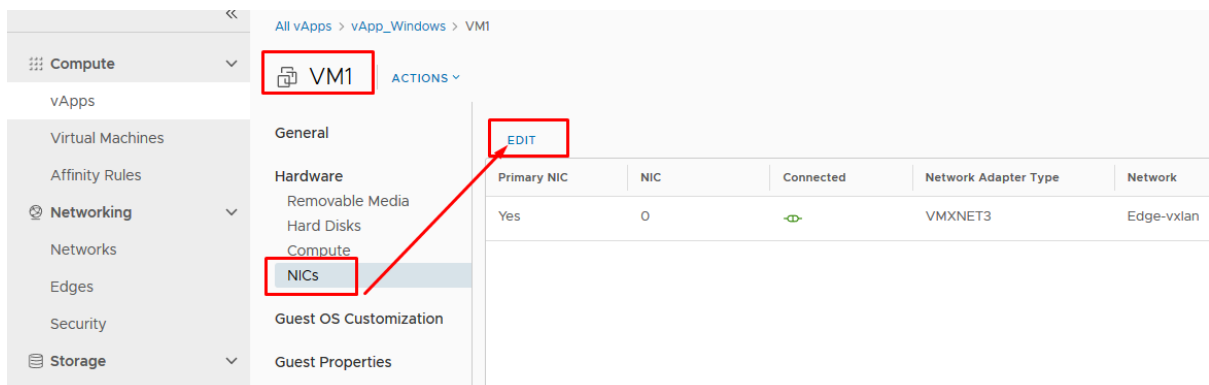
1. Organizacijos tinklus matote skiltyje Networking>Networks.



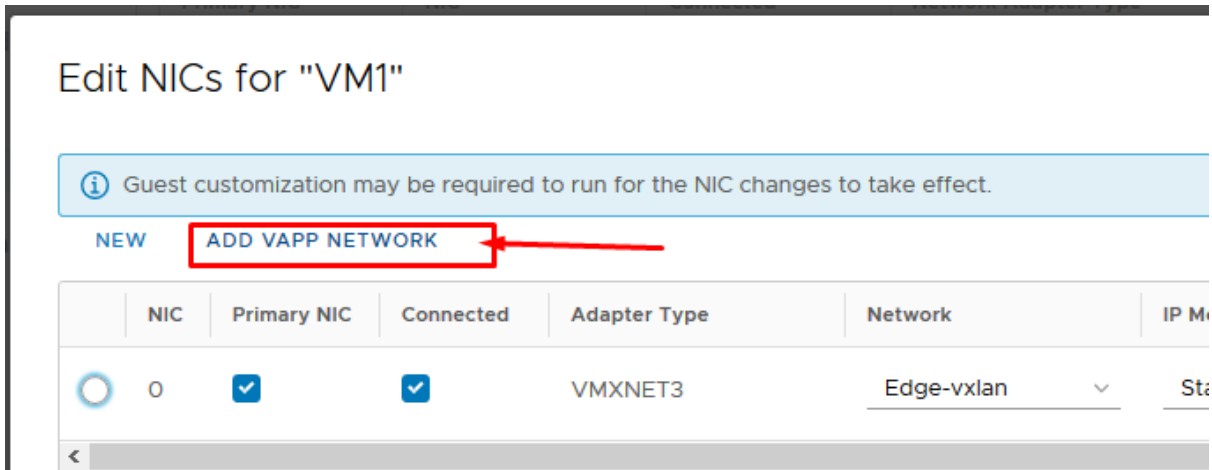
2. Paspauskite ant virtualios mašinos pavadinimo.



3. NICs>Edit.

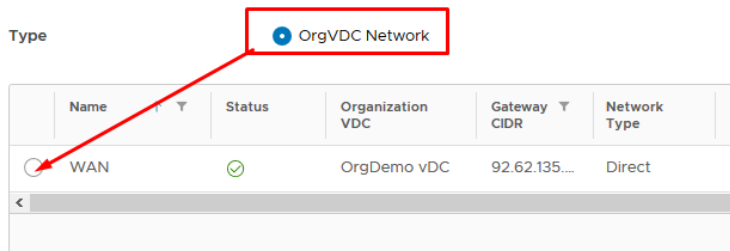


4. Pridedame prie vApps tinklą. Spauskite ADD VAPP NETWORK.

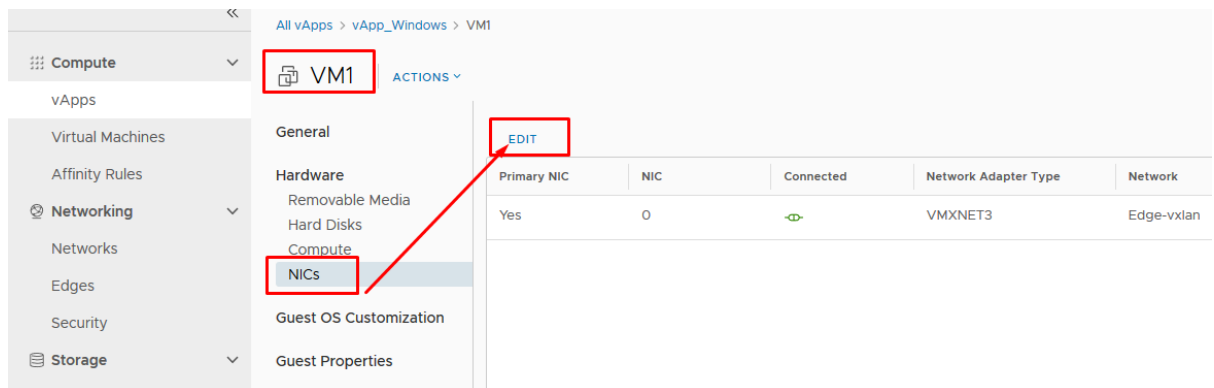


5. Pasirinkite OrgVDC Network, prisidėkite išorinį tinklą paspausdami ADD ir Save.

Add Network to vApp\_Windows



6. Dabar pridėsime tinklo adapterį prie VM. Spauskite dar kartą Edit.





7. Pasirinkite vmxnet3 arba E1000E tinklo tipą, prisidėkite išorinį tinklą, pasirinkite Static IP Pool. Spauskite Save. NICs skiltyje prie tinklo interfeiso rasite išskirtą IP adresą.

Edit NICs for "VM1" ×

NEW DELETE ADD VAPP NETWORK

Guest customization may be required to run for the NIC changes to take effect.

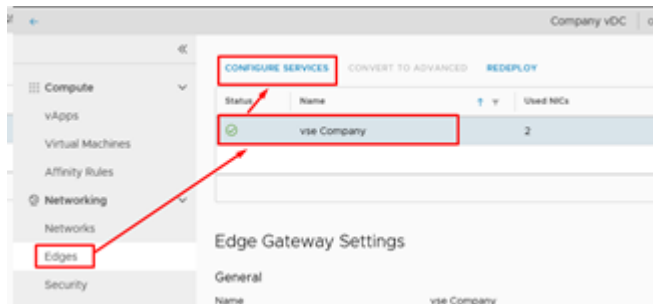
NIC	Primary NIC	Connected	Adapter Type	Network	IP Mode	IP	External IP
1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VMXNET3	WAN	Static - IP Pool	-	-
0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VMXNET3	Edge-vxlan	Static - IP Pool	192.168.100.1	-

2 NIC(s)

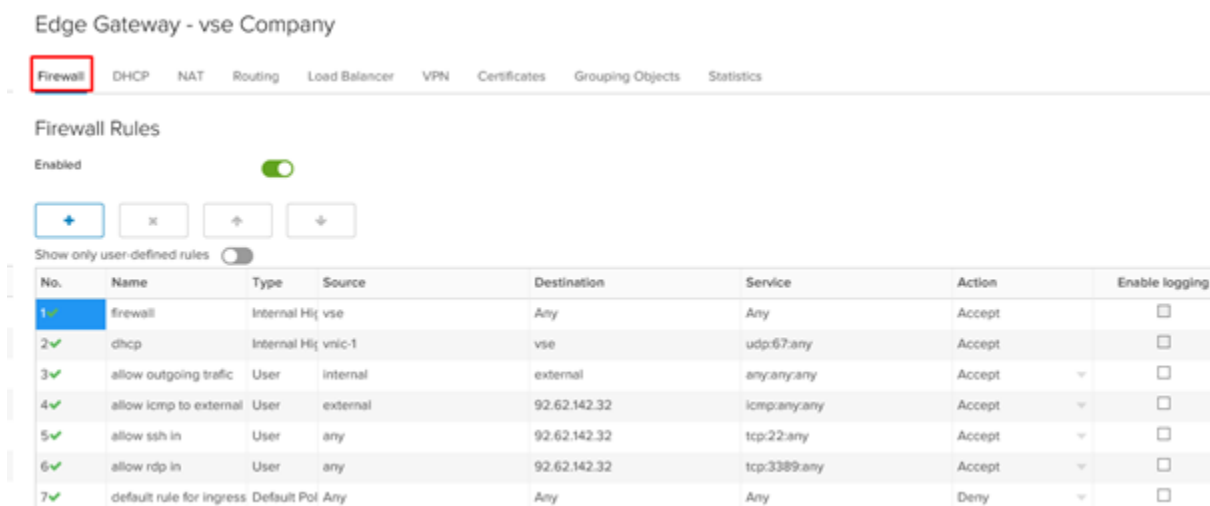
DISCARD SAVE

## Tinklas: Edge Gateway

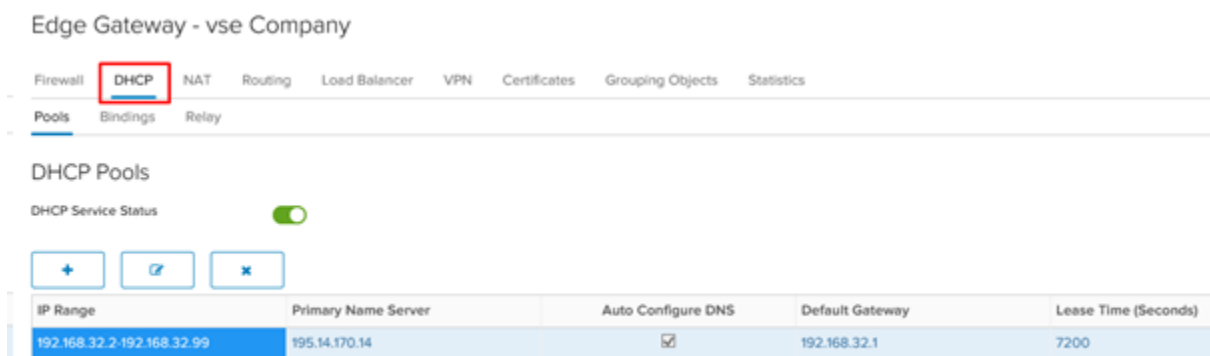
1. Konfigūruoti galite pasirinkę Networking > Edges > CONFIGURE SERVICES.



2. Firewall (Ugniasienė) – galite sukurti taisykles, įjungti/išjungti Firewall (Išjungus Firewall NAT taisyklės nustoja veikti).



3. DHCP – galite susikurti IP ruožą kuriame bus dalinami IP adresai virtualioms mašinoms Edge tinkle.



4. NAT - galima daryti source NAT ir destination NAT (port forward).

## Edge Gateway - vse Company

Firewall DHCP **NAT** Routing Load Balancer VPN Certificates Grouping Objects Statistics

### NAT Rules

+ DNAT RULE + SNAT RULE    

Show only user-defined rules

ID	Type	Action	Applied on	Original		Translated		Protocol	Enabled	Logging	Description
				IP Address	Port	IP Address	Port				
196609	User-defined	SNAT	private_vlan_1521_isolated	192.168.32.0/24	Any	92.62.142.32	Any	Any	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
196610	User-defined	DNAT	private_vlan_1521_isolated	92.62.142.32	22	192.168.32.100	22	tcp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
196611	User-defined	DNAT	private_vlan_1521_isolated	92.62.142.32	3389	192.168.32.100	3389	tcp	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

SNAT RULE– source NAT pasirinkimas leidžia interneto prieigą serveriuose, kurie yra už Egde GW.

Applied on – turi būti tinklas, iš kurio paimamas išorinis IP.

Original Source IP/Range – vidinis IP adresų ruožas (subnet).

Translated Source IP/Range – išorinis IP, per kurį išsinatins .

## Edit SNAT Rule



Applied On:

private\_vlan\_1521\_isolated 

Original Source IP/Range \*

192.168.32.0/24

Translated Source IP/Range \*

92.62.142.32

Description

Enabled



Enable logging



DISCARD

KEEP

## DNAT RULE – port forward.

Apply DNAT Rule

Applied On: private\_vlan\_1521\_isolated

Original IP/Range: 92.62.142.32

Protocol: TCP

Original Port: 22

ICMP Type: Any

Translated IP/Range: 192.168.32.100

Translated Port: 22

Description:

Enabled:

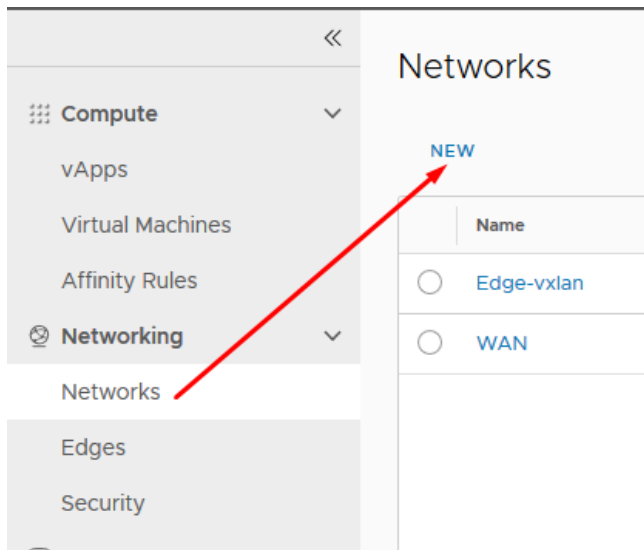
Enable logging:

DISCARD KEEP

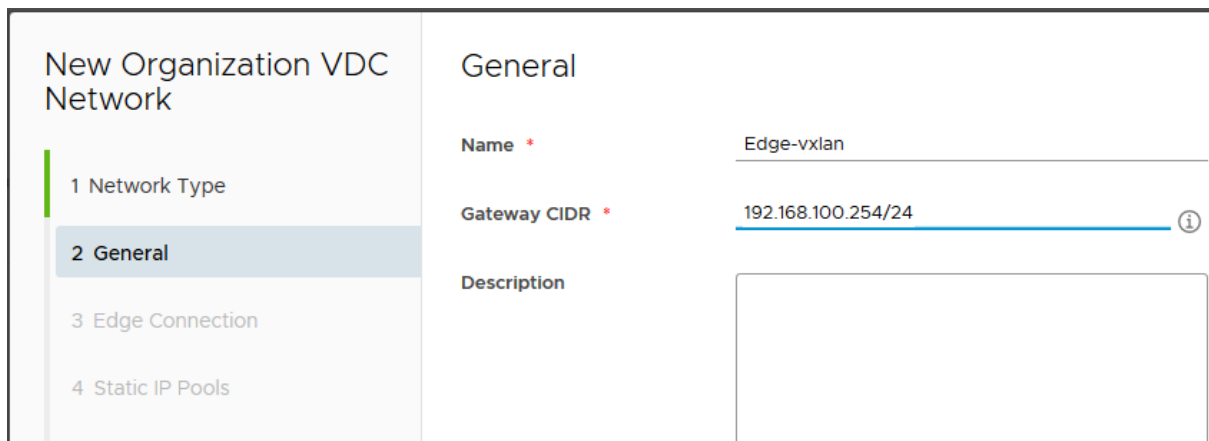
- Applied on – turi būti tinklas, iš kurio paimamas išorinis IP.
- Original IP/Range – išorinis IP, per kurį „išsinatins“.
- Translated – vidinis IP adresas.
- „Protocol“, „Original Port“ ir „Translated port“ nurodomas protokolas ir portai.

## Tinklas: Edge Gateway vxlan sukūrimas

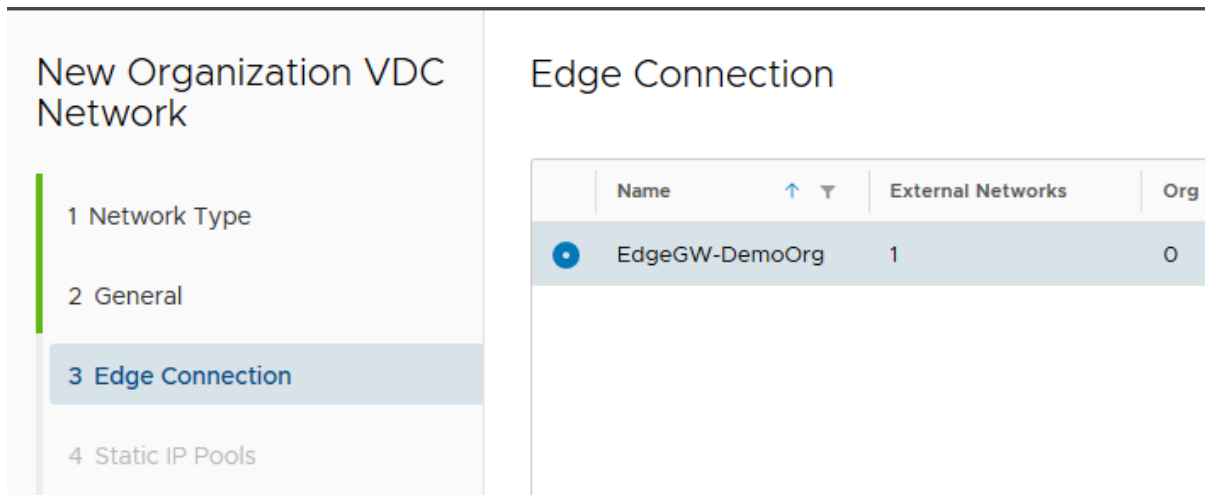
1. Išskleiskite networking > networks, pasirinkite „NEW“.



2. Network Type > Routed.
3. General suveskite vxlan pavadinimą ir CIDR.



4. Edge Connection > pasirinkite savo Edge.



5. Suveskite norimą static IP pool.

New Organization VDC Network

- 1 Network Type
- 2 General
- 3 Edge Connection
- 4 Static IP Pools**
- 5 DNS
- 6 Ready to Complete

### Static IP Pools

Gateway CIDR

**Static IP Pools**  
Enter an IP range (format: 192.168.1.2 - 192.168.1.100)

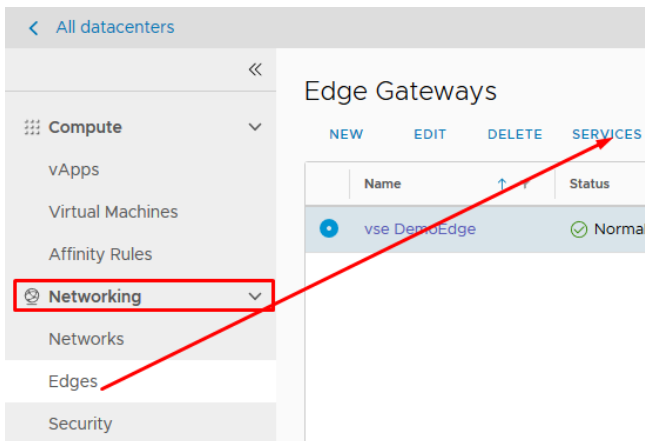
<input type="text" value="192.168.100.10 - 192.168.100.100"/>	<input type="button" value="MODIFY"/>	<input type="button" value="REMOVE"/>
---	---------------------------------------	---------------------------------------

Total IP addresses: 91

6. DNS > suveskite norimus DNS. Galite naudoti Baltnetos DNS: 195.14.170.14 ; 195.14.176.14. Spauskite Next>Finish.

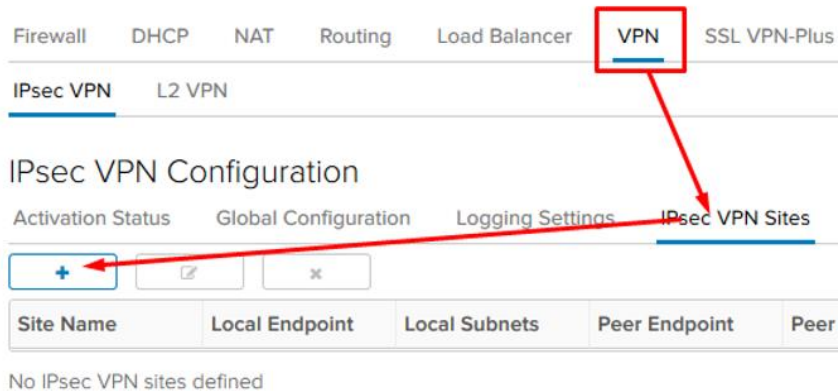
# Tinklas: IpSec konfigūravimo pavyzdys

1. Eikite į Edge gateway services.



2. Supildykite ipsec Sites.

## Edge Gateway - vse DemoEdge



3. Suveskite Edge išorinį ir vidinį IP adresus.

### Add IPsec VPN



4. Suveskite Peer išorinį ir vidinį IP adresus.

Add IPsec VPN ×

Subnets should be entered in CIDR format with comma as separator.

Peer Id \*

Peer Endpoint \*

Endpoint should be a valid IP, FQDN or any.

Peer Subnets \*

Subnets should be entered in CIDR format with comma as separator.

Extension

5. Suveskite saugumo konfigūraciją. Ši konfigūracija turi atitikti jūsų ir Peer site konfigūraciją.

Add IPsec VPN ×

Encryption Algorithm

Authentication

Change Shared Key

Pre-Shared Key \*

Display Shared Key

The global pre-shared key (PSK) is shared by all the sites whose peer endpoint is set to 'any'. If a global PSK is already set, changing the PSK to an empty value and saving it has no effect on the existing setting.

Diffie-Hellman Group

Digest Algorithm

IKE Option

IKE Responder Only



6. Lentelė - pavyzdys konfigūracijos kuri turi sutapti jūsų ir Peer.

Baltnetas		Klientas
<b>IPSec device model</b>		
Vmware edge		Užpildykite
<b>IPsec peer IP (IPSec termination)</b>		
Baltnetas Edge IP		Užpildykite
<b>Protected networks (traffic that will be protected by IPSec)</b>		
Level	Baltnetas network/host IP	Klientas network/host IP
	192.168.33.0/24	Užpildykite

Attributes	Baltnetas	(If attributes are OK by yours security policy, leave it as they are).
<b>ISAKMP attributes (phase 1)</b>		
Authentication: <i>Preshared-key</i>	<i>EsoXahCh0peGheu1AexbiLaighfe1Eik</i>	
Hash	<i>sha1</i>	
Encryption	<i>aes256</i>	
DH Group	<i>14</i>	
Lifetime	<i>86400sec</i>	
<b>IPSec attributes (phase 2)</b>		
IPSec mode	<i>Tunnel Mode</i>	
Transform set	<i>ESP-AES-256-SHA</i>	
SA lifetime seconds	<i>3600</i>	
Compression	<i>NO</i>	
PFS	<i>DF 14</i>	

7. Aktyvuokite VPN.

