

Тестовое задание №1

Задача

Развертывание тестового стенда zVirt. Требуется:

1. Развернуть двухузловой кластер с сервером управления Engine в режиме self-hosted (на собственных ресурсах при наличии, можно в виде вложенного кластера виртуализации).
2. На кластере должны работать
 1. функции высокой доступности VM
 2. миграции VM
 3. балансирования нагрузки хостов (Scheduling Policies: evenly_distributed).
3. На хостах должны работать по крайней мере 2 VM (одна под управлением ОС Windows, вторая - под Linux) с установленными компонентами QEMU-Guest-Agent.

Результат

Доступ к стенду возможен по URL: <https://zvirt.demo.virtlab.space>

Учетные данные:

Login: admin

Password: zpIBWUKP6FpkLJRiNZs

Для доступа к консоли VM необходимо использовать актуальную версию [virtio viewer](#), с поддержкой SPICE Proxu и доступом к прокси по адресу: <http://zvirt.demo.virtlab.space:3128>

Схема стенда

Стенд развернут в виртуальной среде на гипервизоре PVE-CE и использует nested виртуализацию.

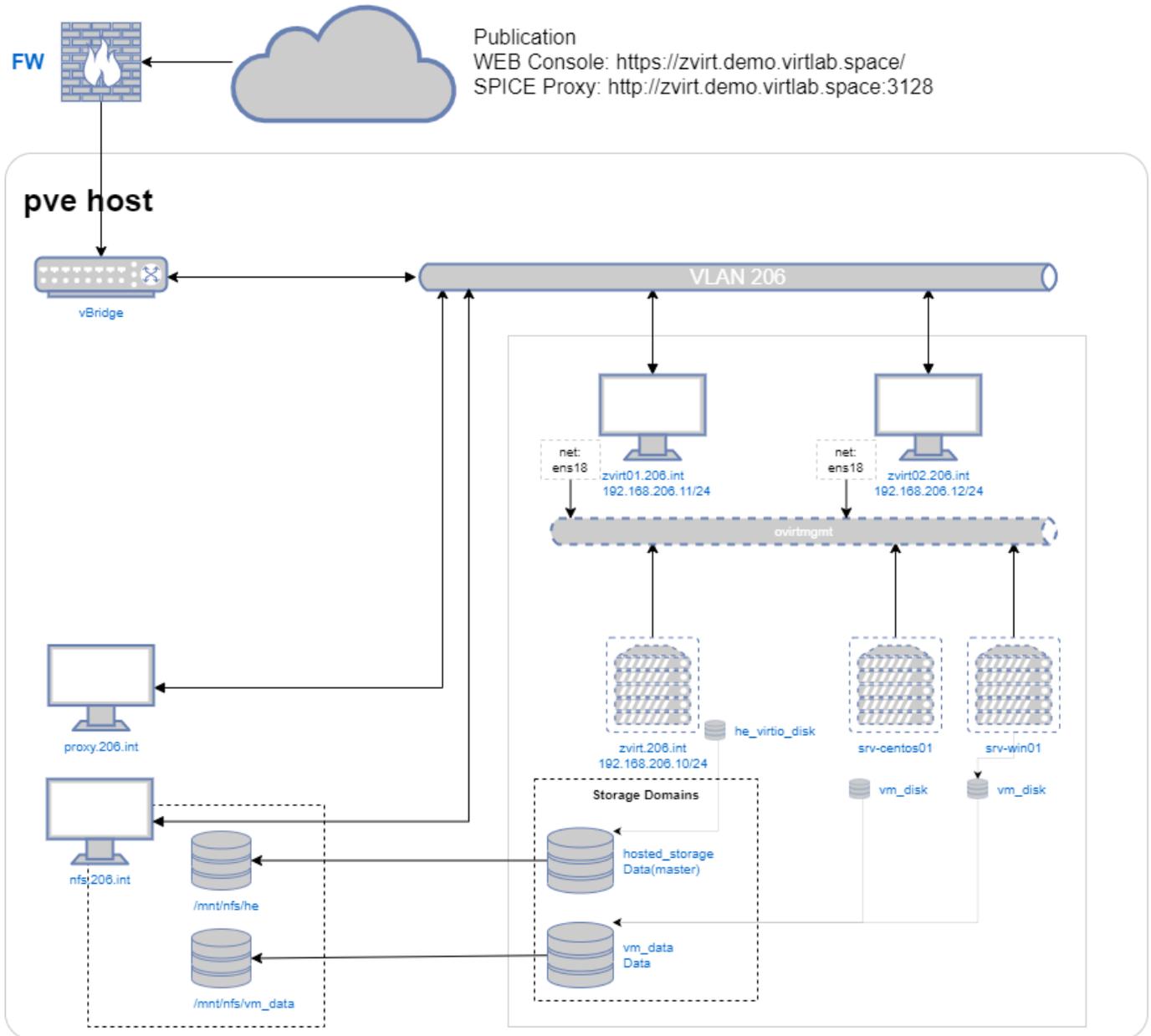
В целях упрощения развертывания, стенд ограничен использованием одного vBridge.

proxy.206.int - Squid Proxu - осуществляет проксирование SPICE протокола для внешних клиентов.

nfs.206.int - общее хранилище, публикующее NFS-ресурсы.

zvirt[01|02].206.int - ноды гипервизора zVirt.

zvirt.206.int - менеджер управления.



Настройки

Настройки политики миграции:

Edit Cluster

- General
- Optimization
- Migration Policy**
- Scheduling Policy
- Console
- Fencing Policy
- MAC Address Pool

Migration Policy Minimal downtime

Minimal downtime
A policy that lets the VM migrate in typical situations. The VM should not experience any significant downtime. If the VM migration is not converging for a long time, the migration will be aborted. The guest agent hook mechanism is enabled.

Bandwidth
Migration bandwidth limit (Mbps) Auto

Resilience Policy

- Migrate Virtual Machines
- Migrate Only Highly Available Virtual Machines
- Do Not Migrate Virtual Machines

Additional Properties
Enable migration encryption System default (Don't encrypt)

OK Cancel

Настройки балансирования нагрузки хостов:

Edit Cluster

- General
- Optimization
- Migration Policy
- Scheduling Policy**
- Console
- Fencing Policy
- MAC Address Pool

Select Policy: evenly_distributed

Properties

HighUtilization	80	-
HeSparesCount	0	-
CpuOverCommitDurationMinutes	2	+ -

Scheduler Optimization

- Optimize for Utilization
- Optimize for Speed

Serial Number Policy

Serial Number Policy: System default (Host ID)

Custom Serial Number:

Additional Properties

- Enable Trusted Service
- Enable HA Reservation

OK Cancel

Включение HA для конкретной VM:

Edit Virtual Machine

- General
- System
- Initial Run
- Console
- Host
- High Availability**
- Resource Allocation
- Boot Options
- Random Generator
- Custom Properties
- Icon
- Foreman/Satellite
- Affinity

Cluster	Default
Data Center: Default	
Template	Blank (0)
Operating System	Windows 2019 x64
Instance Type	Custom
Optimized for	Server
<input checked="" type="checkbox"/> Highly Available	
Target Storage Domain for VM Lease	vm_data
Resume Behavior	Kill
Priority for Run/Migration queue:	
Priority	Medium
Watchdog	
Watchdog Model	No-Watchdog
Watchdog Action	none

Hide Advanced Options

OK Cancel

BM

Созданы 2 виртуальные машины:

- **srv-centos01** - на базе cloudimage из **ovirt-image-repository**.
Гостевой агент предустановлен.
Начальные параметры заданы через настройки **cloudinit**
- **srv-win01** - выполнена установка с ISO-носителя.
Гостевой агент установлен после инсталляции ОС.

Compute > Virtual Machines

Vms: ✕ ☆ ▾ 🔍

		Name	Comment	Host	IP Addresses	FQDN
▲	🖨️👑	HostedEngine		zvirt02.206.int	192.168.206.10 fe80:...	zvirt.206.int
▲	🖨️	srv-centos01		zvirt02.206.int	192.168.206.102 fe8...	srv-centos01
▲	🖨️	srv-win01		zvirt02.206.int	192.168.206.101 fe8...	SRV-WIN01

Учётные данные для доступа в ОС:

Login: administrator

Password: P@ssw0rd

From:
<https://wiki.virtlab.space/> -

Permanent link:
<https://wiki.virtlab.space/russianway:zvirt>

Last update: **2024/12/21 19:00**

