

Восстановление целевой Vm из последнего бэкапа оригинальной Vm

Восстанавливаем целевую Vm в песочницу используя NB админ консоль и визард восстановления Vm:
Восстанавливаем из Diff-Incr бэкапа.

Восстанавливаем сюда:

ESXi -pepzs[REDACTED].cww.pep.pvt, Data-Store: RU-MOW-[REDACTED]

Network vm switch: RU-MOW-MOSCOW-[REDACTED]

Новое имя Vm и hostname - pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt, Новый IP-адрес Vm: 11.[REDACTED].5.98/23

Восстанавливаем 3 диска - HD1(80GB), HD2(62GB), HD4(500GB) - Thin

Восстановилось за 2:21 часа.

В итоге имеем выключенную целевую vm - pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt

Заходим в Edit Setting и добавляем network adapter – “VM Network Isolation”.

Остальные параметры выставяем также, как и на оригинальной Vm.

Включаем Vm , заходим на консоль, перехватываем загрузку на приглашении GRUB.

Выбираем верхний пункт меню, нажимаем [e] – edit, стрелкой переходим в строчку kernel в конец [Ctrl-e]
– удаляем “rhgb quiete numa=off” и дописываем в конец строки “init=/bin/bash”

Должно получиться так:

```
BOOT_IMAGE=(hd0,gpt2)/vmlinuz-5.4.17-2136.317.5.5.el8uek.x86_64
root=/dev/mapper/vg00-lvroot ro audit=1 crashkernel=auto
resume=/dev/mapper/vg00-lvswap rd.lvm.lv=vg00/lvroot rd.lvm.lv=vg00/lvswap
rd.lvm.lv=vg00/lvusr biosdevname=0 net.ifnames=0 transparent_hugepage=never
init=/bin/bash
```

Когда появится приглашение ОС надо выполнить команду –

```
# mount -o remount,rw / <- Чтобы сменить пароль и исправить fstab
```

1. Отредактируем /etc/fstab, закомментировав ненужные FS (кроме /dev/sda*, и FS связанных с vg00, swapvg, vgswo2)

2. Переопределим пароль root:

```
# su -
# passwd root <- 2 раза вводим пароль
```

3. Выключаем сервер так (Даём ядру сигнал паники):

```
# echo 1 > /proc/sys/kernel/panic
# exit
```

4. Загрузимся в обычном режиме с изолированным Network Adapter-ом с опцией “Connect At Power On”.

Status	<input checked="" type="checkbox"/> Connect At Power On	
Adapter Type	Flexible	▼
MAC Address	00:50:56:81:35:0e	Automatic ▼

5.Проверим, выключим и деактивируем авто-старт сервисов SAP:

```
# systemctl status|grep -i sap
      |SAP.slice
      |└─saphostagent.service
      |    └─2762 /usr/sap/hostctrl/exe/saphostexec
pf=/usr/sap/hostctrl/exe/host_profile -systemd
```

Автор – Коновалов С.П.

```

|      |─3109 /usr/sap/hostctrl/exe/sapstartsrv
pf=/usr/sap/hostctrl/exe/host_profile -D
|      |─3856 /usr/sap/hostctrl/exe/saposcol -l -w60
pf=/usr/sap/hostctrl/exe/host_profile
|      |─448696 grep --color=auto -i sap

```

```

# systemctl stop saphostagent.service
# systemctl disable saphostagent.service

```

6. Из-под root - меняем hostname:

```

# hostnamectl set-hostname pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt
# hostnamectl status
# vi /etc/hostname
# vi /etc/hosts
# cat /etc/resolv.conf <- Проверяем DNS-сервера

```

7. Проверяем что NetworkManager работает:

```

# systemctl status NetworkManager

```

8. Назначаем новый (свободный) IP-адрес = 11.[REDACTED].5.98/23 (255.255.254.0) -> eth0

```

# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
    IPADDR=11.[REDACTED].5.98

```

9. Рестартуем NetworkManager:

```

# systemctl restart NetworkManager

```

10. Смотрим наличие и типы NetworkManager connections:

```

# nmcli conn show
NAME          UUID                                TYPE      DEVICE
System eth0   5fb06bd0-0bb0-7ffb-45f1-d6edd65f3e03 ethernet  eth0

```

11. Реактивируем connection:

```

# nmcli con up "System eth0"

```

12. Проверяем, что у нас новый IP-адрес и пингуем его с NB мастер-сервера:

```

# ip addr show
eth0 -> 11.[REDACTED].5.98

```

13. Выключаем Vm:

```

# systemctl poweroff

```

Регистрация целевой Vm на мастер-сервере.

Презентуем целевой Vm, диски для ASM (диски 5-11) и стартанём целевую Vm с подключением к рабочему виртуальному свитчу с опцией "Connect At Power On".

1. На NB мастер-сервере в /etc/hosts добавим запись целевого клиента:

```

11.[REDACTED].5.98 pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt pepldr[REDACTED]CP

```

Проверим, что целевая Vm пингуется по имени хоста.

2. Останавливаем сервисы NetBackup агента на целевой Vm:

```

# /usr/opensv/netbackup/bin/goodies/netbackup stop
# /opt/VRTSspbx/bin/vxpbx_exchanged stop
# /usr/opensv/netbackup/bin/bpps -x

```

3. Вносим исправления в NB-конфиг на целевой Vm:

Автор – Коновалов С.П.

```
# vi /usr/openv/netbackup/bp.conf
SERVER = filnbmst[REDACTED] <- Оставляем NB мастер-сервер
CLIENT_NAME = pepldr[REDACTED].pi.pvt <- меняем на pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt
CONNECT_OPTIONS = localhost 1 0 2
MEDIA_SERVER = PEPWIS[REDACTED].cww.pep.pvt <- Оставляем этот NB медиа-сервер
RESTORE_RETRIES = 3
...
```

4. Проверяем /etc/hosts на целевой Vm (должны быть FQDN клиента, мастера, медиа серверов):

```
# cat /etc/hosts
127.0.0.1 localhost
11.206.5.98 pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt pepldr[REDACTED]CP <- Клиент
11.218.157.23 filnbmst[REDACTED] filnbmst[REDACTED] <- NB Мастер-сервер
11.206.0.47 PEPWIS[REDACTED].cww.pep.pvt PEPWIS[REDACTED] <- NB Медиа-сервер
```

5. Работы с сертификатами NB на целевой Vm:

Удаляем все старые сертификаты:

```
# nbcertcmd -deleteallcertificates
```

Добавляем сертификаты мастер-сервера:

```
# nbcertcmd -getcacertificate -server filnbmst[REDACTED]
```

```
nbcertcmd -getcertificate -server filnbmst[REDACTED]
```

```
Host certificate and certificate revocation list received successfully from
server filnbmst[REDACTED].
```

Проверка сертификатов:

```
# nbcertcmd -listcertdetails
Master Server : filnbmst[REDACTED]
Host ID : dcbc4b8e-f47e-4587-ad2a-a219b485488d
Issued By : /CN=broker/OU=root@filnbmst[REDACTED]/O=vx
Serial Number : 0x6cec51b0000001a7
...
```

Проверка коннективности с клиента:

```
# bpclntcmd -pn
expecting response from server filnbmst[REDACTED]
pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt *NULL* 11.[REDACTED].5.98 51509
Operation completed successfully.
```

Запускаем NB сервисы на pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt:

```
/opt/VRTSpx/bin/vxpbx_exchanged start
/usr/openv/netbackup/bin/goodies/netbackup start
/usr/openv/netbackup/bin/bpps -x
```

После этого новый клиент должен появиться в админ-консоли среди клиентов NB, после создания для него тестовой политики.

Подготовка NB мастер-сервера для альтернативного восстановления БД Oracle.

*Описано тут - https://www.veritas.com/content/support/en_US/doc/16226115-130539065-0/v15496823-130539065

На NB мастер-сервере создаём файл:

```
# vi /usr/openv/netbackup/db/altnames/pepldr[REDACTED]CP.pi.pvt <- FQDN целевого
клиента
pepldr[REDACTED].pi.pvt <- внутри FQDN оригинального клиента
```

Автор – Коновалов С.П.