

# Snapshot All VM

모든 VM에 대하여 snapshot을 생성합니다.

1. 전체 VM 리스트를 출력
  - 이름만 분리하고 오름차순으로 정렬한다.
  - "r" 제거하고 VM명과 상태를 출력한다.
2. VM 전체를 Pause 한다
  - 전체 vm 리스트에 대한 pause를 실행
  - vm명에 "ex"가 있는 경우 skip하고자 하였으나 운영 상 스냅샷을 하는 것이 좋을 것 같아 나중에 수정함
  - 단 vm명에 "ex"가 있는 경우
    - 실행 상태 확인
      - 실행상태
        - 이미 pause 상태를 확인하고 pause인 경우 skip , pause가 아닌 경우 pause [pause 실행](#)
      - 실행 상태가 아닌 경우
        - skip
    - vm명에 "ex"가 없는 경우
      - 실행 상태 확인
        - 실행상태
          - 이미 pause 상태를 확인하고 pause인 경우 skip , pause가 아닌 경우 pause [Pause 실행](#)
        - 실행 상태가 아닌 경우
          - skip
  - 3. 스냅샷을 생성한다
    - 스냅샷도 Pause와 공일한데 단 "ex"는 시행하지 않는다.
  - 4. 오래된 스냅샷을 삭제한다. [Delete](#)
    - "ex", "Test"인 경우 skip
    - pause된 vm에 한정하여 삭제한다.  
: 전체 스냅샷 중에서 FinalSnapshotDueDay이전의 스냅샷을 지우되 FinalSnapshotCnt 이하로 지우지는 않는다.
  - 5. Pause를 풀고 Resuming한다.
    - "ex"인 경우 : pause인 경우 재개한다. pause가 아닌 경우 실행하고 있는 경우는 skip 그렇지 않은 경우 재개
    - "Test"인 경우 : 모두 skip
    - 그 외에는 running 경우를 제외하고 모두 재개한다.

```
#!/bin/bash

echo -e "\n"
echo "#####"
echo "##### MAKE SNAPSHOT START ! #####"
echo "#####"
export _SDATE=$(date +"%Y-%m-%d %H")
echo "START" "$_SDATE"

echo -e "\n## Virtual Images list ##"
allVm=$(/usr/bin/VBoxManage list vms | awk '{print ($1)}' | sort)
```

```

runningVm=$(/usr/bin/VBoxManage list runningvms | awk '{print($1)}' | sort -nr)

# Check Status
VmStatus(){
    vmStatus=$(/usr/bin/VBoxManage showvminfo $1 | grep -e ^State | sed s/\ \ //g )
    echo ${vmStatus}
}

# All VM Print
PrintVmList(){
    for i in $allVm
    do
        vmname=$(echo $i | sed -e "s/\"//g")
        echo " > " $vmname " , Status=" $(VmStatus $vmname)
    done
}

# Check Running
IfRunning(){
    runnable=1
    vmStatus=$(/usr/bin/VBoxManage showvminfo $1 | grep -e ^Name: -e ^State | sed s/\
\ //g | grep running | awk '{print($2)}')
    if [ -z $vmStatus ] ; then
        runnable=1
    elif [ $vmStatus = "running" ] ; then
        runnable=0
    else
        runnable=1
    fi
    echo ${runnable}
}

# Check Pause
IfPause(){
    pausevm=1
    vmStatus=$(/usr/bin/VBoxManage showvminfo $1 | grep -e ^Name: -e ^State | sed s/\
\ //g | grep paused | awk '{print($2)}')
    if [ -z $vmStatus ] ; then
        pausevm=1
    elif [ $vmStatus = "paused" ] ; then
        pausevm=0
    else
        pausevm=1
    fi
    echo ${pausevm}
}

# All VM PAUSE
PauseVM(){
    echo -e "\n## All Running Virtual Images Pause ##"
}

```

```

for i in $allVm
do
    vmname=$(echo $i | sed -e "s/\\/\\/g")
ex=$(echo $vmname | awk -F'-' '{print $1}')
    if [ "$ex" = "ex" ] ; then
        if [ $(IfRunning $vmname) = 0 ] ; then
            if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                echo " > " $vmname " is running but Already paused, Ex Skip
PAUSE START ! "
            else
                echo " > " $vmname " is running and not paused, Ex PAUSE
START ! "
                ./002-snapshotVMPause.sh $vmname
            fi
        else
            echo " > " $vmname " is not running, Ex PAUSE Skip Pause !"
        fi
    else
        if [ $(IfRunning $vmname) = 0 ] ; then
            if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                echo " > " $vmname " Already paused, notEx Skip PAUSE START !
"
            else
                echo " > " $vmname " is running and not paused, notEx PAUSE
START ! "
                ./002-snapshotVMPause.sh $vmname
            fi
        else
            echo " > " $vmname " is not running, notEx Skip Pause !"
        fi
    fi
done
}

# VM Snapshot
Snapshot(){
    echo -e "\n## Virtual Images Snapshot ##"
    for i in $allVm
    do
        vmname=$(echo $i | sed -e "s/\\/\\/g")
        ex=$(echo $vmname | awk -F'-' '{print $1}')
        if [ "$ex" = "ex" ] ; then
            if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                echo " > " $vmname " is pause, Ex Snapshot Skip ! "
            else
                echo " > " $vmname " is not pause, Ex Snapshot Skip ! "
            fi
        else
            if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                if [ "$ex" = "Test" ] ; then

```

```

        echo " > " $vmname " is pause, notEx but it is Test VM so
Snapshot Skip !"
    else
        echo " > " $vmname " is pause, notEx Snapshot START !"
        ./003-snapshotVM.sh $vmname
    fi
else
    echo " > " $vmname " is not pause, notEx Snapshot Skip ! "
fi
fi
done
}

# VM Delete
Delete(){
    echo "\n## Virtural Images Backup Snapshot Delete ##"
    for i in $allVm
    do
        vmname=$(echo $i | sed -e "s/\\/\\/g")
        ex=$(echo $vmname | awk -F'-' '{print $1}')
        if [ "$ex" = "ex" ] ; then
            echo " > " $vmname " Skip Snapshot Delete !"
        else
            if [ "$ex" = "Test" ] ; then
                echo " > " $vmname " is disable VM so Skip Snapshot Delete !"
            else
                if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                    echo " > " $vmname " is pause, Snapshot Delete START ! "
                    ./004-snapshottiDeleteVM.sh $vmname
                else
                    echo " > " $vmname " is not pause, notEx Skip Snapshot
Delete !"
                fi
            fi
        fi
    done
}

# VM Resuming
Resuming(){
    echo "\n## Virtural Images Snapshot ##"
    for i in $allVm
    do
        vmname=$(echo $i | sed -e "s/\\/\\/g")
        ex=$(echo $vmname | awk -F'-' '{print $1}')
        if [ "$ex" = "ex" ] ; then
            if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
                echo " > " $vmname " is pause, Ex START ! "
                ./005-snapshotResuming.sh $vmname
            else

```

```

        echo " > " $vmname " is not pause, Ex Check Start VM !"
        if [ $(IfRunning $vmname) = 0 ] ; then
            echo " > " $vmname " is running, Ex Skip Start VM !"
        else
            echo " > " $vmname " is not running, Ex Start VM !"
            ./005-snapshotResuming.sh $vmname
        fi
    fi
else
    if [ "$ex" = "Test" ] ; then
        echo " > " $vmname " is disable VM so Not Start VM !"
    else
        if [ $(IfPause $vmname) = 0 ] ; then
            echo " > " $vmname " is pause, notEx Start VM !"
            ./005-snapshotResuming.sh $vmname
        else
            echo " > " $vmname " is not pause, notEx Check Start VM !"
            if [ $(IfRunning $vmname) = 0 ] ; then
                echo " > " $vmname " is running, Ex Skip Start VM !"
            else
                echo " > " $vmname " is not running, Ex Start VM !"
                ./005-snapshotResuming.sh $vmname
            fi
        fi
        sleep 5
    fi
fi
done
}

```

```
cd /home/hyunsu/BackUpCenter/20221014-snapshot/
```

```
PrintVmList
```

```
PauseVM
```

```
Snapshot
```

```
Delete
```

```
Resuming
```

```
echo -e "\n"
```

```
echo "#####"
```

```
echo "##### MAKE SNAPSHOT END ! #####"
```

```
echo "#####"
```

```
echo -e "\n"
```

🔄Revision #5

★Created 2025-01-31 23:29:00 UTC by Hyeon Su Ryu

✎Updated 2025-02-01 00:19:25 UTC by Hyeon Su Ryu