# **VirtualBox Snapshots**

## 스냅샷 기능?

• 가상 머신의 현재상태를 이미지로 캡쳐하는 기능

### 스냅샷을 사용하면 좋은점

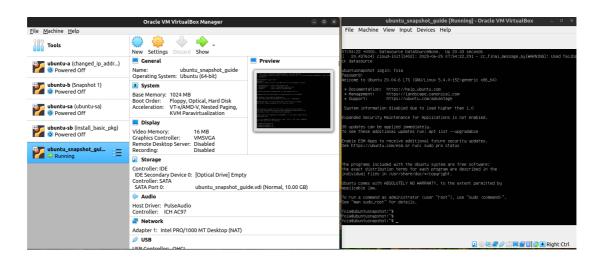
- 가상 머신의 현재 상태를 이미지처럼 저장하고 불러올 수 있다
- 작업중 문제 발생시 스냅샷을 찍은 시점으로 롤백할 수 있다
- 롤백이 가능하므로 이런 저런 실험을 마음껏 해볼 수 있다
- 여러 실습 버전을 만들어 자유롭게 이동 또한 가능하다

### 실습 - 가상 컴퓨터의 OS 설치 직후 스냅샷을 찍어두기

- 가상 컴퓨터를 생성한 직후 스냅샷을 찍어두면 게스트 운영체제에 문제가 발생하더라도 처음 상황으로 되돌아 갈 수 있다. ( 번번히 가상컴퓨터를 새로 만들지 않아도 된다)
- 실습 순서
- 1. 가상컴퓨터 새로 만들기 (ubuntu-server 이미지 사용)
- 2. 최초 상태의 스냅샷 찍기
- 3. ifconfig 명령어 사용을 위한 net-tools 설치하고 스냅샷 찍기
- 4. 스냅샷 사이의 이동

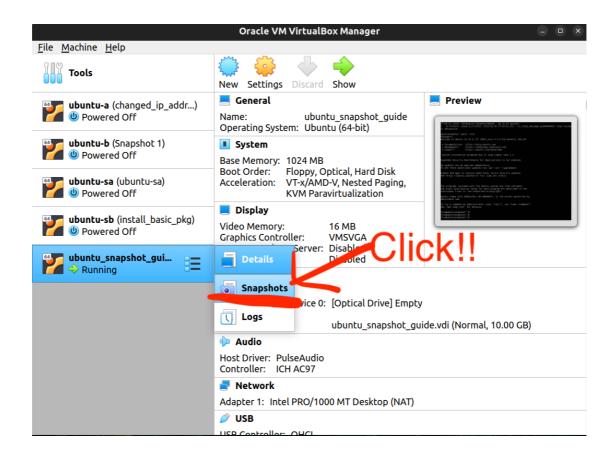
#### • 실습하기

1. 가상컴퓨터 새로 만들기 (ubuntu-server 이미지 사용)

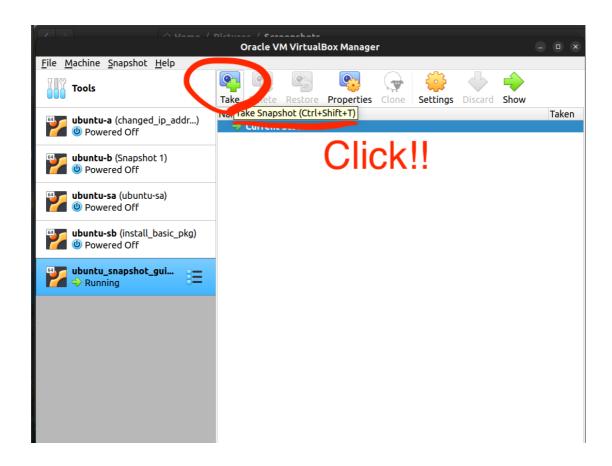


( ubuntu-server 설치 이후 로그인 성공까지 확인한 상태 )

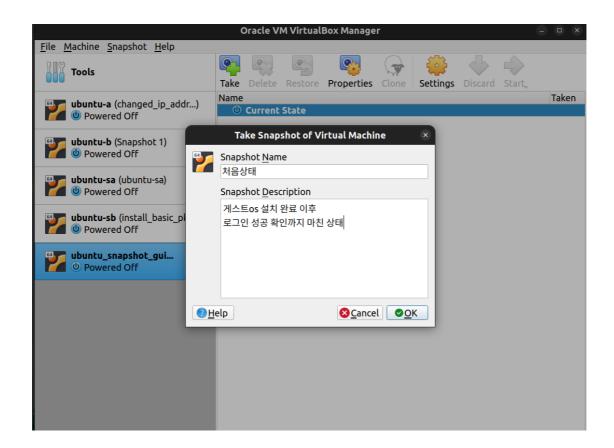
2. 최초 상태의 스냅샷 찍기



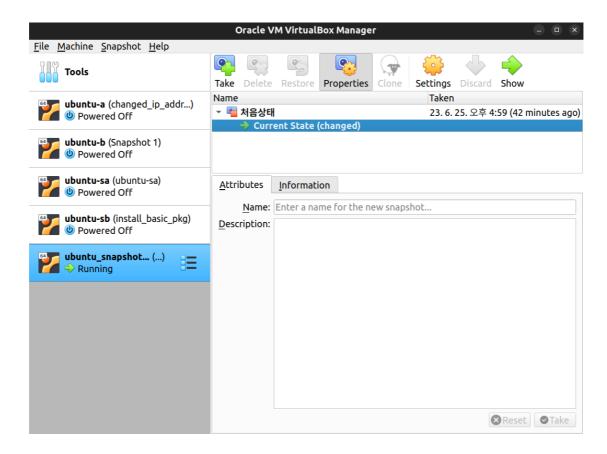
#### (실행되어있는 가상 컴퓨터 메뉴에서 스냅샷 버튼 클릭)



(스냅샷 메뉴에 Take 버튼 클릭)



( 현재 스냅샷에 대한 설명 기록하기  $\rightarrow$  tip. 되도록 자세히 적어야 이후 활용이 용이 해진다 )



( "처음상태" 라는 이름으로 스냅샷 이미지가 생성 되었다)

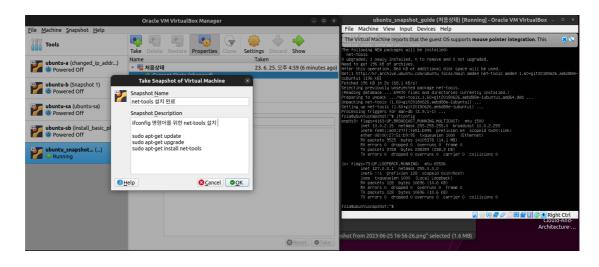
( 가상컴퓨터가 On/Off 일때 모두 스냅샷 이미지 생성이 가능하며 아이콘 모양이 서로 다름 )

( 가상컴퓨터의 현재 위치에 "→ Current State" 메시지가 붙어 있다)

- 3. ifconfig 명령어 사용을 위한 net-tools 설치하고 스냅샷 찍기
  - a. net-tools 패키지 설치하기

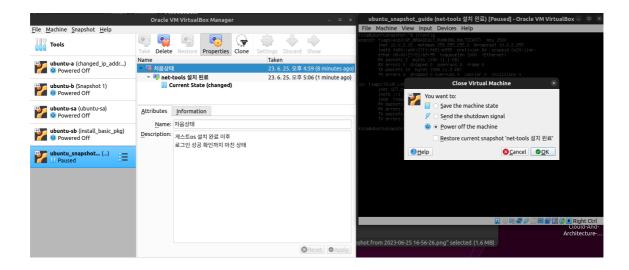
```
sudo apt-get update # 패키지 매니저의 정보를 업데이트한다
sudo apt-get upgrade # 설치되어 있는 패키지들을 모두 업데이트한다
sudo apt-get install net-tools # net-tools 패키지를 설치한다
ifconifg # network interface 정보 확인하는 명령어 실행
```

#### b. 스냅샷 찍기



( 위의 명령대로 net-tools 패키지를 설치하고 ifconfig 명령어를 통해 동작을 확인함) ( 이후 Take 버튼을 클릭하여 스냅샷의 설명 내용과 함께 스냅샷을 생성한다)

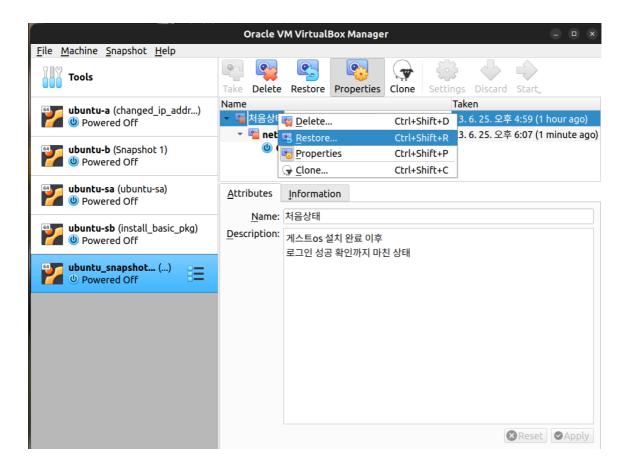
#### 4. 스냅샷 사이의 이동



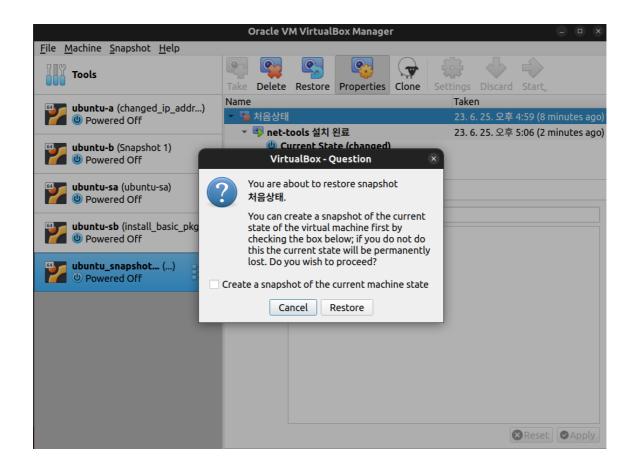
(기존에 생성한 스냅샷으로 이동하기 위해서는 가상컴퓨터를 종료해야 한다)

( 종료시 세번째 옵션 "Power off the machine" 선택, "Restore current snapshot ..." 체크 해제할것 - 관련 내용 설명 필요시 팀원(이은상) 에게 요청 )

a. "처음상태" 스냅샷으로 돌아가기



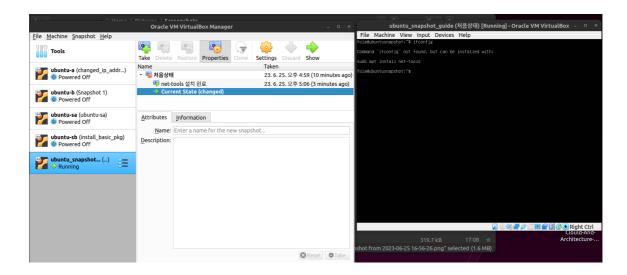
( 처음상태 → 우클릭 → Restore 클릭 )



( Restore 버튼 클릭하여 스냅샷 상태로 이동 )

("Create a snapshot of ... "

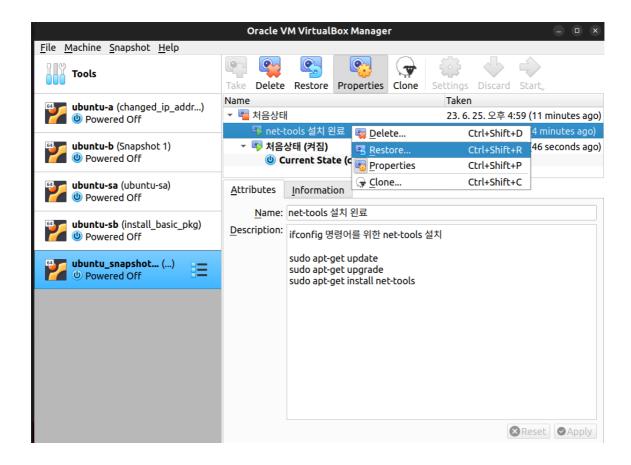
옵션 체크 해제할 것 → 복구하기 전에 현재 상태의 스냅샷 이미지를 새로 만든다는 옵션이다 )



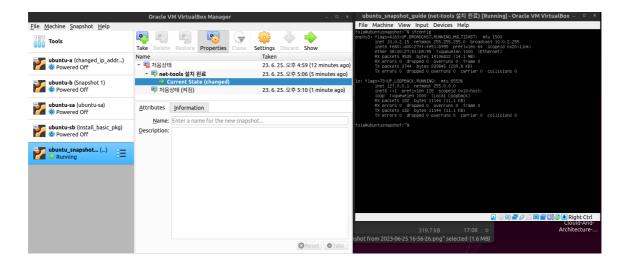
(게스트os 가 설치된 최초 상태로 이동되었다)

(최초 상태이므로 net-tools 패키지가 없고, 따라서 ifconfig 명령어가 동작하지 않는다)

b. "net-tools 설치 완료" 스냅샷으로 이동하기



( 가상머신을 종료하고 복구할 스냅샷 → 우클릭 → Restore 버튼 클릭 )



( net-tools가 설치된 스냅샷으로 이동이 완료 되었다 - ifconfig 명령어가 동작함 )