

## Uso básico de VBoxManage.

Con ayuda de la [documentación de VirtualBox](#), explique que es lo que está haciendo en cada uno de los pasos de la actividad de laboratorio.

### Preparar el entorno de trabajo

Cree un directorio para realizar la práctica y en el mismo copie la imagen ISO de instalación **ubuntu-18.04.4-server-amd64.iso** provista por la cátedra.

### Creación de la máquina virtual

Ejecute la siguiente línea en una consola y explique que es lo que hace.

```
VBoxManage createvm --name prueba1 --ostype "Ubuntu" --register
```

¿Qué otros tipos de sistemas operativos se pueden especificar?

Ahora ejecute las siguientes líneas, y luego investigue explicando qué hacen.

```
VBoxManage createhd --filename prueba1.vdi --size 10240
```

```
VBoxManage storagectl prueba1 --name "SATA Controller" \  
--add sata --controller IntelAHCI
```

```
VBoxManage storageattach prueba1 --storagectl "SATA Controller" \ --  
type hdd --medium prueba1.vdi --port 0
```

¿Y con estas líneas? ¿Qué estamos haciendo?

```
VBoxManage storagectl prueba1 --name "IDE Controller" --add ide
```

```
VBoxManage storageattach prueba1 --storagectl "IDE Controller" \  
--port 0 --device 0 --type dvddrive \  
--medium ubuntu-18.04.4-server-amd64.iso
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --boot1 disk --boot2 dvd \  
--boot3 none --boot4 none
```

```
VBoxManage sharedfolder add prueba1 -name dircomp -hostpath /home
```

Terminamos de configurar la máquina con estas líneas:

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --ioapic on --acpi on --pae on
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --hwvrtex on --nestedpaging on \ --  
largepages on
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --nic1 bridged --bridgeadapter1 eth0 \ --  
cableconnected1 off
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --memory 512
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --cpus 1
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --cpuexecutioncap 80
```

```
VBoxManage modifyvm prueba1 --vrdeport 23456 --vrdeproperty \  
VNCPassword="password"
```

## Iniciando la máquina virtual

Para iniciar la máquina virtual utilizaremos:

**VBoxHeadless --startvm prueba1**

Ahora es necesario conectarse a la máquina virtual utilizando un cliente VNC (por ejemplo vinagre). Una vez conectados sólo queda instalar el sistema operativo en la VM.

Al terminar la instalación conectamos el cable de red:

**VBoxManage modifyvm prueba1 --cableconnected1 on**

## Gestión básica de máquinas virtuales

Explique qué hacen los siguientes comandos:

**VBoxManage controlvm prueba1 acpipowerbutton**

**VBoxManage controlvm prueba1 poweroff**

**VBoxManage controlvm prueba1 savestate**

**VBoxManage controlvm prueba1 reset**

**VboxManage clonevm prueba1 --name prueba2 --register**

**VBoxManage list vms**

**VBoxManage showvminfo prueba1**