VPS

- Extend Windows VPS Disc
- Extend LVM pentru VPS

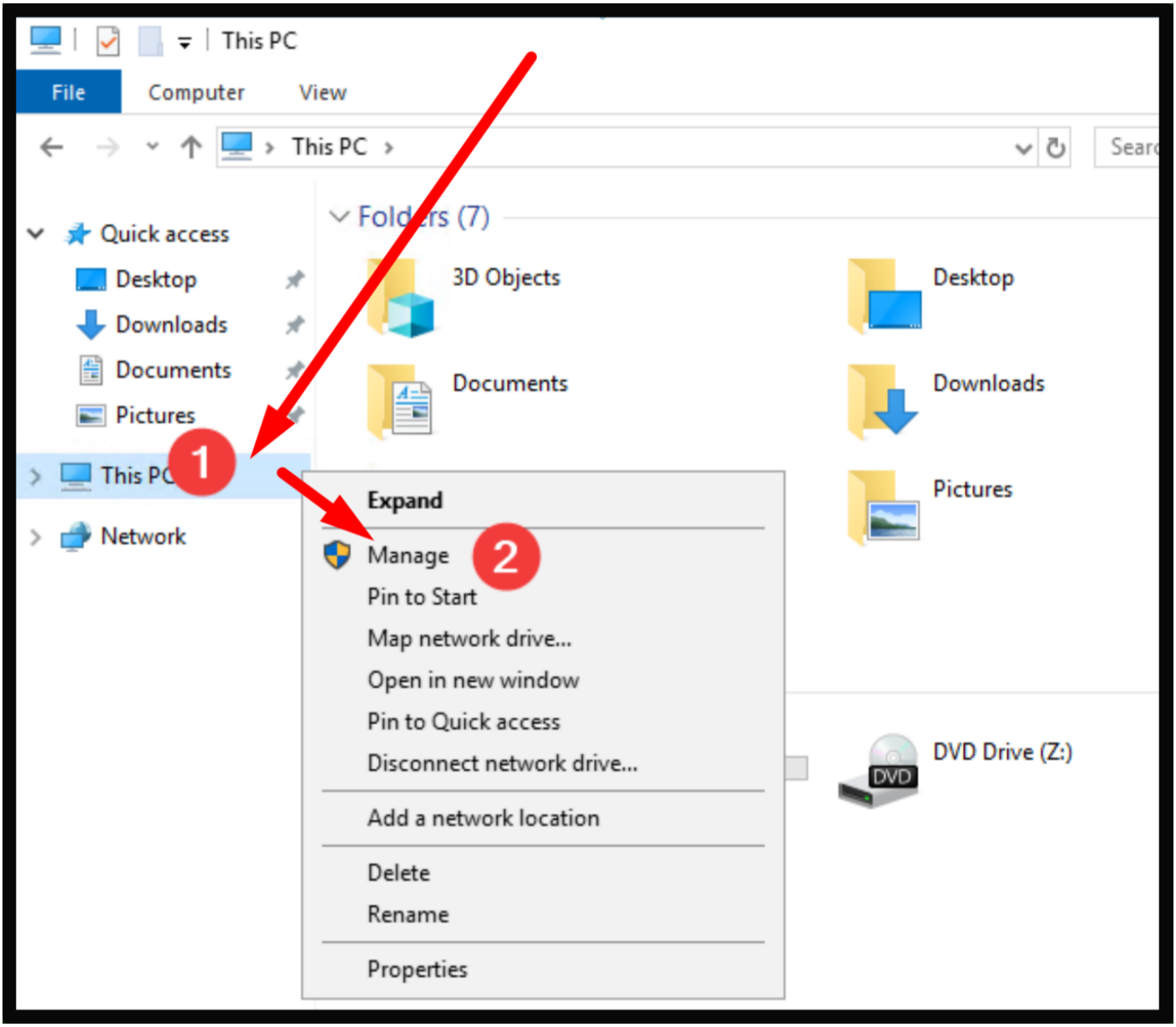
Extend Windows VPS Disc

Pentru a extinde discul la capacitatea maxima procurata pentru Windows VPS e necesar sa efectuati pasii urmatori:

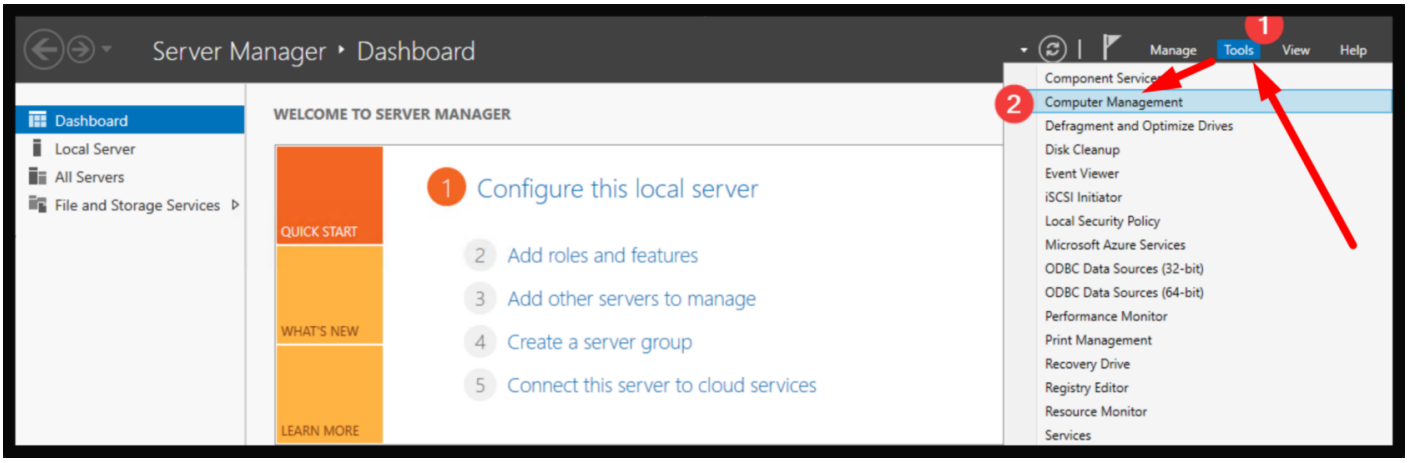
1. Deschideți RDP din Windows: `Win + R` --> tastați `mstsc` --> apăsați **ENTER**.

---

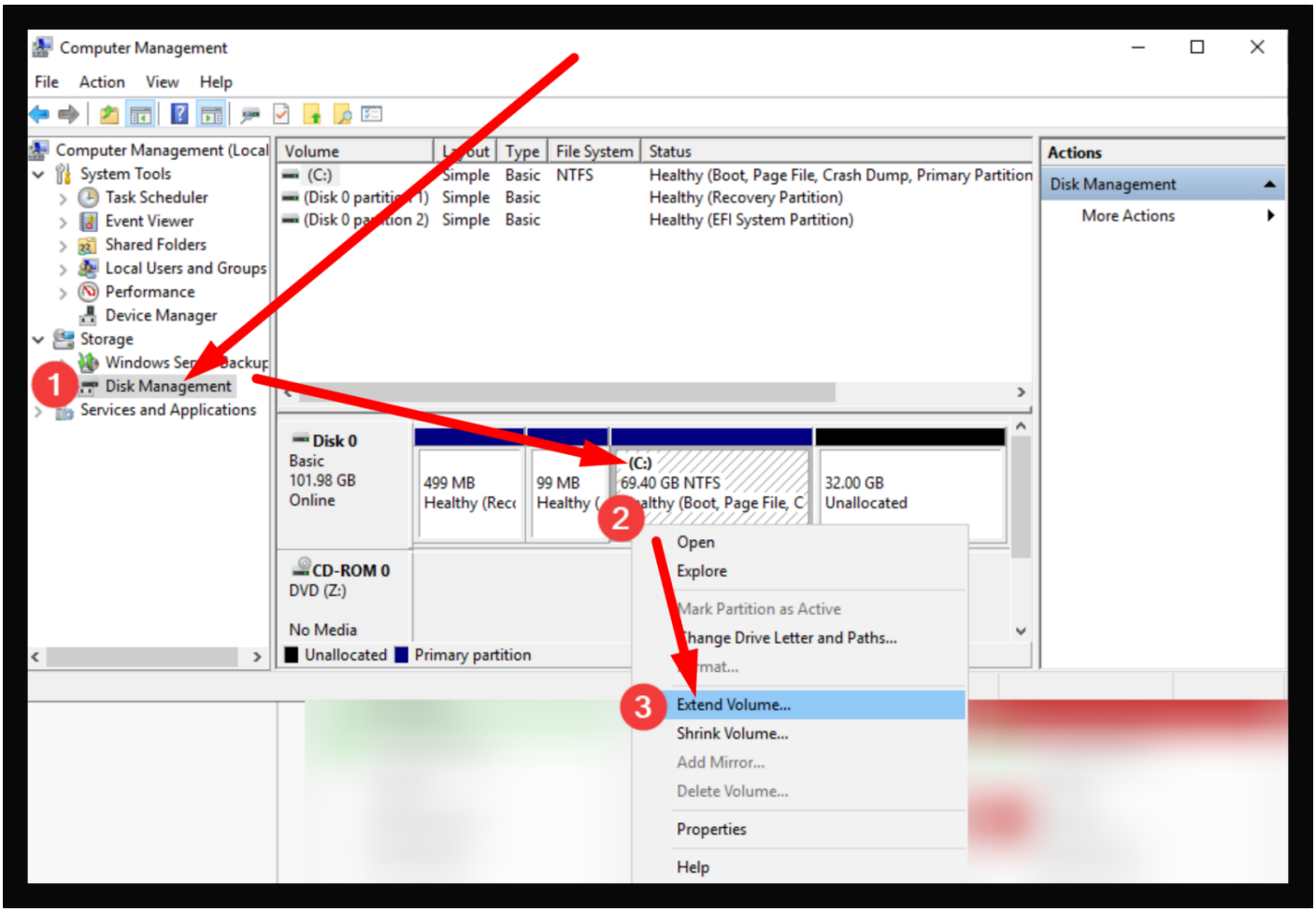
2. accesati panoul de gestiune dininterfata windows: click dreapta pe "my computer" -> alegeti "Manage"



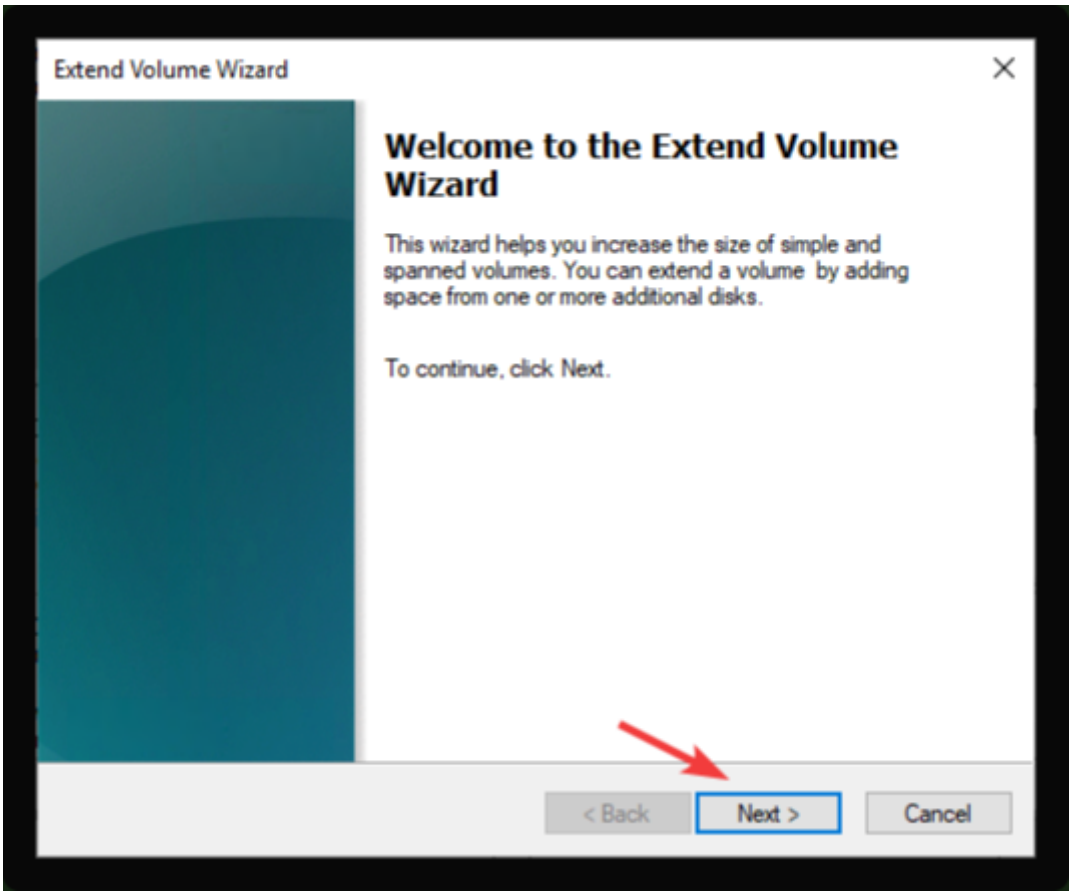
Pentru gestiune, faceți click dreapta pe **My Computer** și alegeți **Manage** (sau **Tools** --> **Computer Management**).

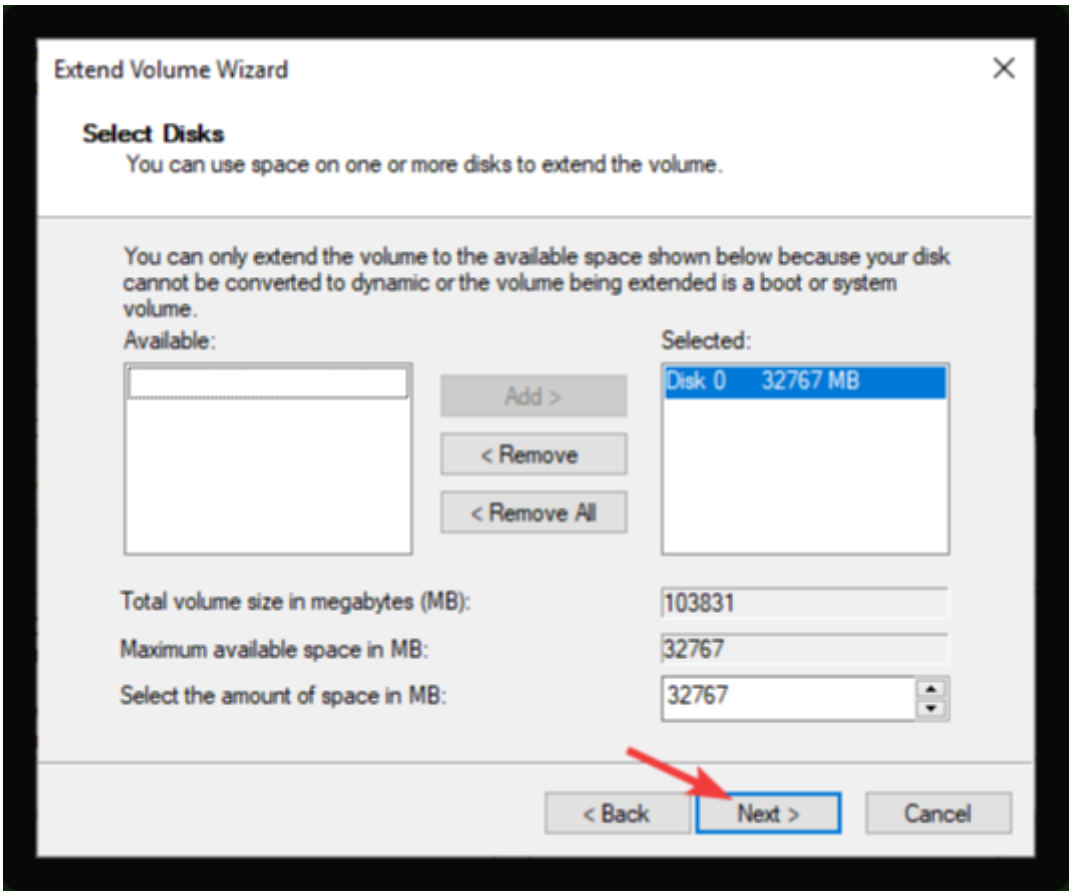


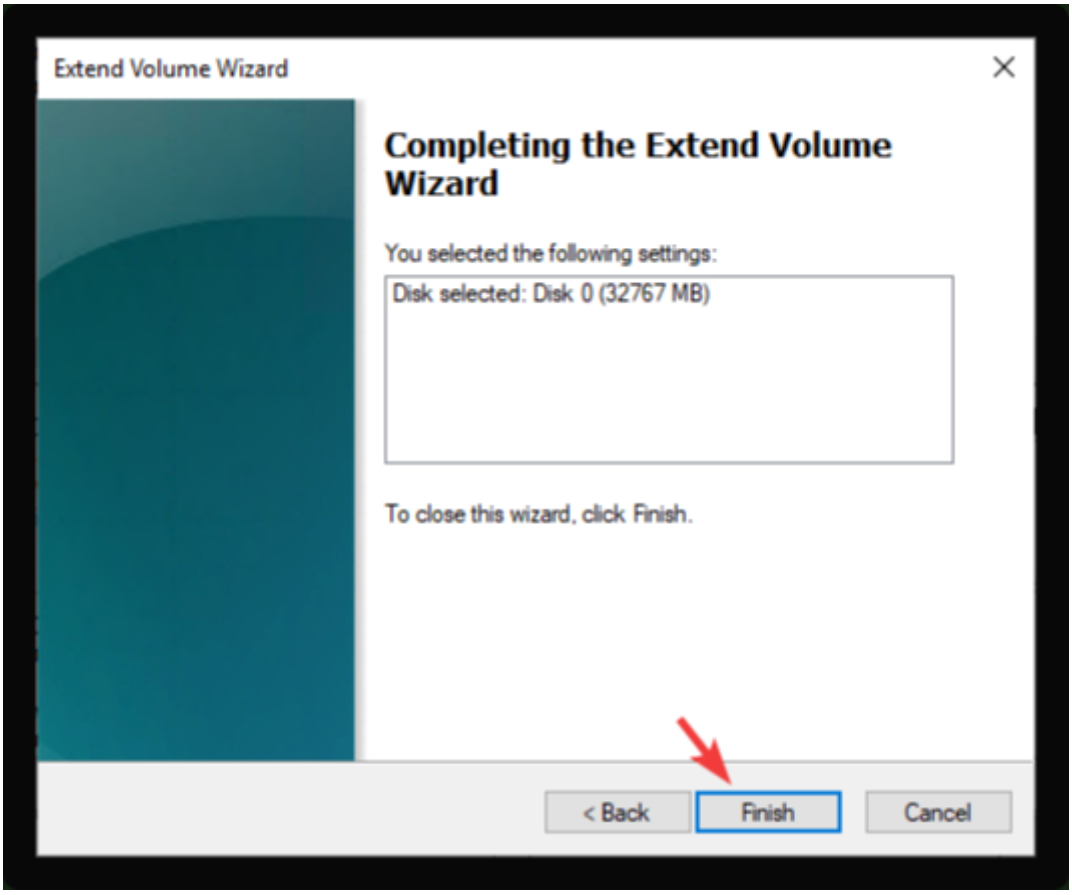
3. În fereastra nouă deschisă, accesați **Disk Management** $\rightarrow$ click dreapta pe partiția dorită $\rightarrow$ selectați **Extend Volume**.



4. Parcurgeți și confirmați pașii din asistentul de configurare.


Extend Volume Wizard
Welcome to the Extend Volume Wizard
This wizard helps you increase the size of simple and spanned volumes. You can extend a volume by adding space from one or more additional disks.
To continue, click Next.
< Back
Next >
Cancel


Extend Volume Wizard
Select Disks
You can use space on one or more disks to extend the volume.
You can only extend the volume to the available space shown below because your disk cannot be converted to dynamic or the volume being extended is a boot or system volume.
Available:
Selected:
Disk 0 32767 MB
Add >
< Remove
< Remove All
Total volume size in megabytes (MB):
103831
Maximum available space in MB:
32767
Select the amount of space in MB:
32767
< Back
Next >
Cancel



In final obtinem partitia extina la volumul maxim al spatiului procurat

Extend LVM pentru VPS

> Atenție: Faceți snapshot la VPS înainte de lucru!
>
> > Atenție: Dupa ce va asigurati ca partitia a fost creata corect, NEAPARAT snapshotul trebuie sa fie sters inainte de a trece 24 ore de la momentul crearii

Sumar metode extindere LVM Linux (CentOS / Ubuntu):

- **Metoda 1 (`growpart` automatizat):** Utilizează utilitarul `growpart` pentru a extinde partiția fizică direct pe spațiul liber adăugat, fără a fi nevoie de recrearea manuală a tabelei prin `fdisk`. Este abordarea modernă, mai rapidă și mai sigură.

- **Metoda 2 (`fdisk` clasic):** Implică ștergerea manuală a tabelei partiției existente și recrearea ei cu un sector de start identic, dar cu un sector de sfârșit extins. Este o metodă manuală tradițională care necesită atenție sporită la introducerea numerelor de sectoare.

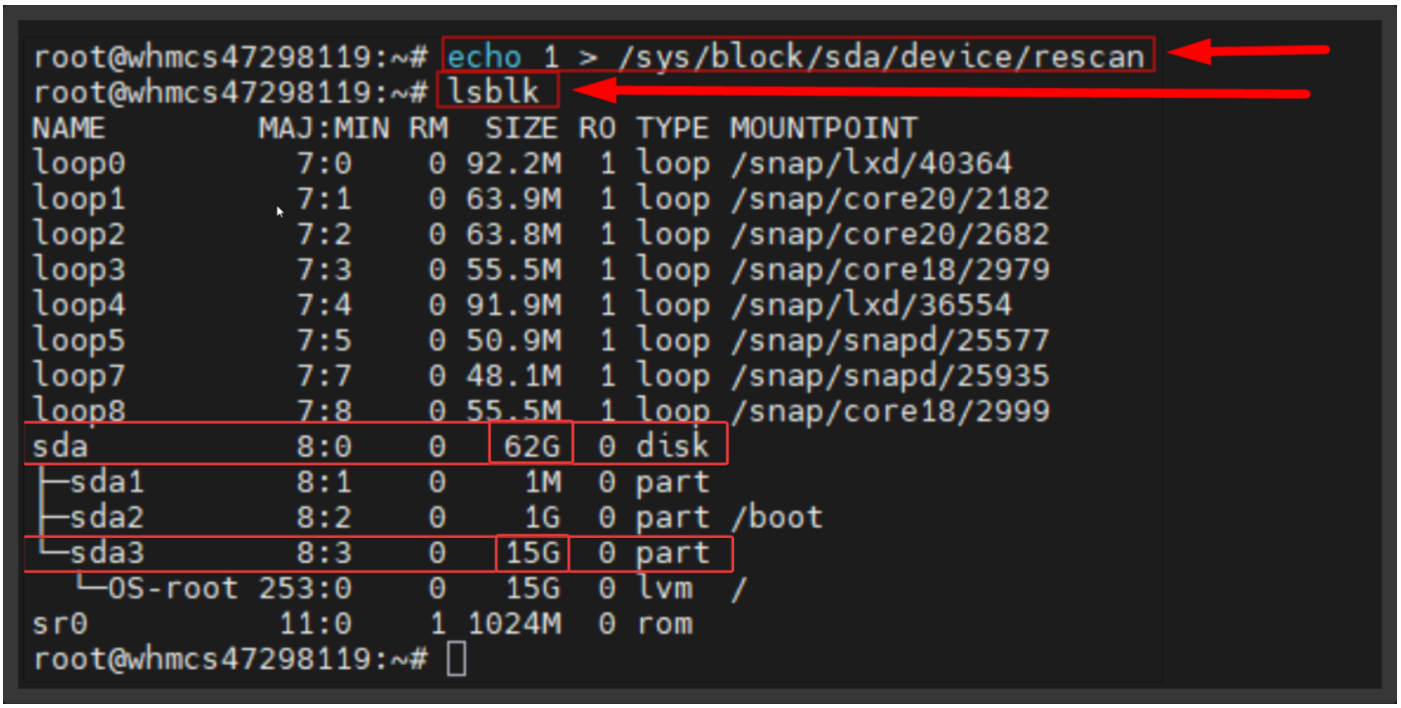
Metoda 1: Extindere LVM (Growpart - Fără creare partiție nouă)

> Atenție: Faceți snapshot la VPS înainte de lucru!
>
> > Atenție: Dupa ce va asigurati ca partitia a fost creata corect, NEAPARAT snapshotul trebuie sa fie sters inainte de a trece

> 24 ore de la momentul crearii

0. Rescanare HDD & verificare stare inițială:

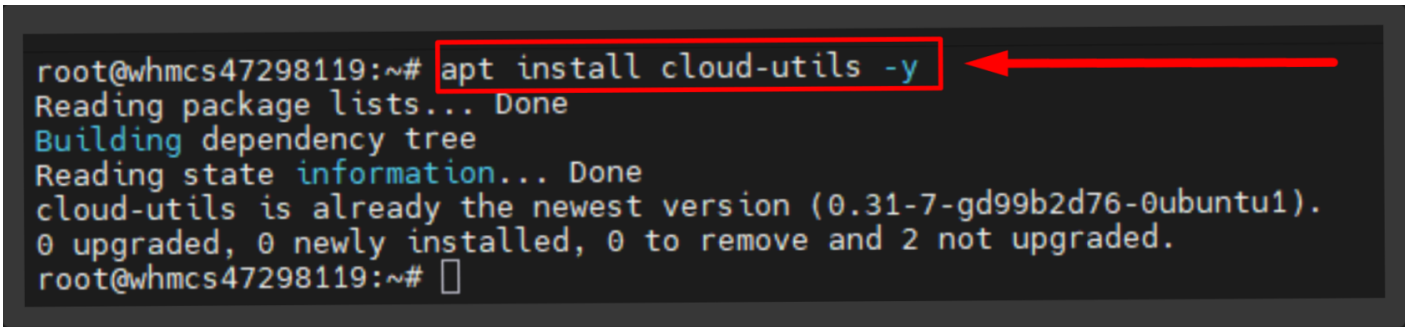
```
echo 1 > /sys/block/sda/device/rescan
lsblk
```



---

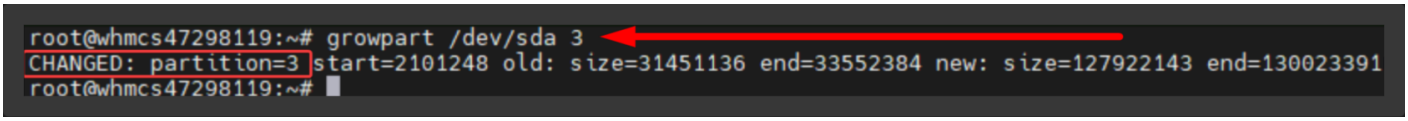
1. Instalare `growpart`:

- **CentOS/RHEL:** `dnf install cloud-utils-growpart -y`
- **Ubuntu/Debian:** `apt install cloud-utils -y`



2. Extindere partiție `sda3`:

```
growpart /dev/sda 3
```



3. Rescanare partiție & redimensionare PV:

```
partprobe /dev/sda
pvresize /dev/sda3
```



4. Verificare extindere `sda3`:

```
lsblk
```

```
root@whmcs47298119:~# lsblk
NAME         MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
loop0          7:0    0 92.2M  1 loop /snap/lxd/40364
loop1          7:1    0 63.9M  1 loop /snap/core20/2182
loop2          7:2    0 63.8M  1 loop /snap/core20/2682
loop3          7:3    0 55.5M  1 loop /snap/core18/2979
loop4          7:4    0 91.9M  1 loop /snap/lxd/36554
loop5          7:5    0 50.9M  1 loop /snap/snapd/25577
loop7          7:7    0 48.1M  1 loop /snap/snapd/25935
loop8          7:8    0 55.5M  1 loop /snap/core18/2999
sda            8:0    0   62G  0 disk
├─sda1         8:1    0    1M  0 part
├─sda2         8:2    0    1G  0 part /boot
└─sda3         8:3    0   61G  0 part
  └─OS-root 253:0    0   15G  0 lvm  /
sr0           11:0    1 1024M  0 rom
root@whmcs47298119:~#
```

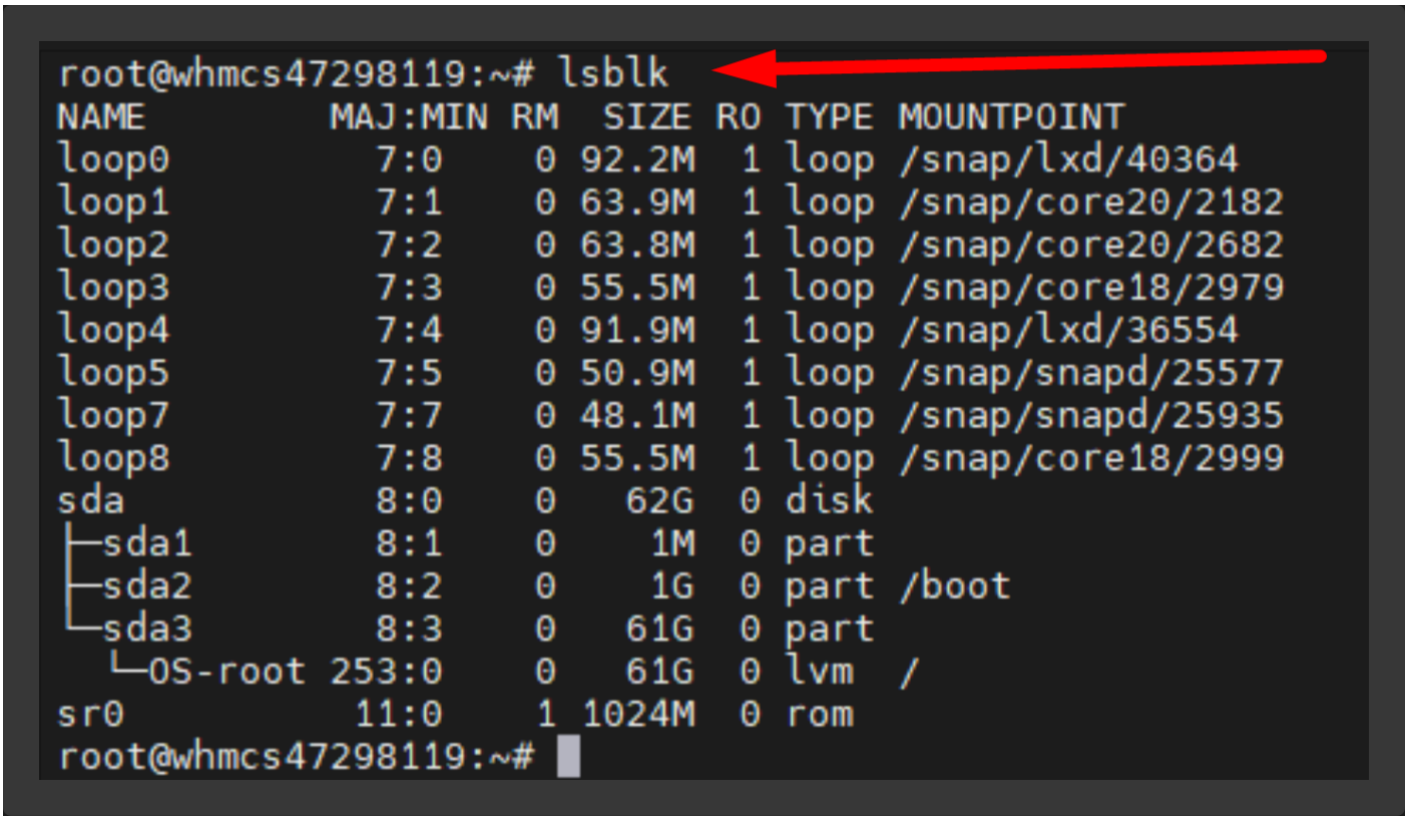
5. Extindere `OS-root` cu restul de 100% spațiu liber:

```
lvextend -l +100%FREE /dev/OS/root
xfs_growfs /dev/OS/root
```

```
root@whmcs47298119:~# lvextend -l +100%FREE /dev/OS/root
  Size of logical volume OS/root changed from <15.00 GiB (3839 extents) to <61.00 GiB (15615 extents).
  Logical volume OS/root successfully resized.
root@whmcs47298119:~# xfs_growfs /dev/OS/root
meta-data=/dev/mapper/OS-root    isize=512    agcount=4, agsize=982784 blks
         =                       sectsz=512   attr=2, projid32bit=1
         =                       crc=1        finobt=1, sparse=1, rmapbt=0
         =                       reflink=1
data     =                       bsize=4096   blocks=3931136, imaxpct=25
         =                       sunit=0      swidth=0 blks
naming   =version 2              bsize=4096   ascii-ci=0, ftype=1
log      =internal log           bsize=4096   blocks=2560, version=2
         =                       sectsz=512   sunit=0 blks, lazy-count=1
realtime =none                   extsz=4096   blocks=0, rtextents=0
data blocks changed from 3931136 to 15989760
root@whmcs47298119:~#
```

6. Verificare rezultat final:

```
lsblk
```



> **Atenție:** Dupa ce va asigurati ca partitia a fost creata corect, NEAPARAT snapshotul trebuie sa fie sters inainte de a trece 24 ore de la momentul crearii

Metoda 2: Extindere LVM (Fdisk clasic)

> Atenție: Faceți snapshot la VPS înainte de lucru!
>
> > Atenție: Dupa ce va asigurati ca partitia a fost creata corect, NEAPARAT snapshotul trebuie sa fie sters inainte de a trece 24 ore de la momentul crearii

Ghid scurt extindere disc/partiție LVM (XFS).

1. Rescanare & Verificare disc

```
# Rescanare disc la nivel de OS
echo 1 > /sys/block/sda/device/rescan

# Verificare layout initial
lsblk
```

---

2. Reconfigurare partiție (`fdisk`)

```
fdisk /dev/sda
```

Comenzi în `fdisk`:

1. `p` ---> Salvează/copiază sectorul de Start al partiției `/dev/sda2`.
2. `d` ---> `2` --> Șterge partiția veche.
3. `n` ---> `2` --> Recrează partiția (Setați Start identic cu cel salvat; End la maxim / default).
4. `t` ---> `2` --> `8e` $\rightarrow$ Schimbă tipul în LVM.
5. `p` ---> Verifică layout-ul nou.
6. `w` ---> Salvează și ieși.

---

3. Re-citire tabelă partiții & Redimensionare LVM / FS

```
# Actualizare tabelă partiții fără reboot
partx -u /dev/sda

# Redimensionare Physical Volume
pvresize /dev/sda2
```

```
# Extindere Logical Volume cu tot spațiul liber
lvextend -l +100%FREE /dev/OS/root

# Extindere File System (XFS)
xfs_growfs /dev/mapper/OS-root
```

---

4. Verificare finală

```
lsblk
```

> **Atenție:** Dupa ce va asigurati ca partitia a fost creata corect, NEAPARAT snapshotul trebuie sa fie sters inainte de a trece 24 ore de la momentul crearii

---
