Olá, nesse artigo iremos abordar as etapas necessárias para aumentar ou diminuir a memória RAM e o número de CPUs relacionados a uma VM (DOMU) específica no Exadata.

## Links úteis

• Modifying the Number of Virtual CPUs Allocated to a User Domain

0 - Listar o número de Cores Físicos na DOMO:

xm info | grep -A3 nr\_cpus

| #                | хm  | info |  | grep | -A3 | nr_o | cpus |
|------------------|-----|------|--|------|-----|------|------|
| nr               | _ct | ous  |  |      |     | :    | 24   |
| nr_nodes         |     |      |  |      | :   | 2    |      |
| cores_per_socket |     |      |  |      | :   | 6    |      |
| threads_per_core |     |      |  |      | :   | 2    |      |

1 - Listar DOMU's (VM's), a partir da DOM0:

xm list

| [root@exa0010-dom0 ~]# xm list |    |       |       |       |  |
|--------------------------------|----|-------|-------|-------|--|
| Name                           | ID | Mem   | VCPUs | State |  |
| Time(s)                        |    |       |       |       |  |
| Domain-0                       | 0  | 8152  | 4     | r     |  |
| 16797.1                        |    |       |       |       |  |
| exaprd01.dbahero.com           | 3  | 32771 | 4     | - b   |  |
| 2092.8                         |    |       |       |       |  |

2 - Realizar o Shutdown da VM (DOMU) desejada, a partir da DOMO:

xm shutdown exaprd01.dbahero.com

3 - Editar o arquivo de configuração da VM (DOMU) desejada:

vi /EXAVMIMAGES/GuestImages/exaprd01.dbahero.com/vm.cfg

memory = '71680'
maxmem = '71680'

 Os parâmetros de memória (memory e maxmem) devem ter os mesmos valores e são contabilizados em megabytes.

vcpus = 4 maxvcpus = 8

• A VM (DOMU) inicializará com 4 vCPUs (parâmetro vcpus).

 Porém é possível aumentar o número de vCPUs de forma dinâmica sem necessidade de restart da DOMU, até o número máximo de vCPUs definidos no parâmetro **maxvcpus**. Que no nosso exemplo é 8 vCPUs.

4 - Inicializando a VM (DOMU) com os novos valores de memória RAM e CPU, a partir da DOMO:

xm create /EXAVMIMAGES/GuestImages/exaprd01.dbahero.com/vm.cfg

5 - Listar DOMU's (VM's), a partir da DOMO:

```
xm list
```

| [root@exa0010-dom0 ~]# xm list |    |       |       |       |  |
|--------------------------------|----|-------|-------|-------|--|
| Name                           | ID | Mem   | VCPUs | State |  |
| Time(s)                        |    |       |       |       |  |
| Domain-0                       | 0  | 8154  | 4     | r     |  |
| 17129.7                        |    |       |       |       |  |
| exaprd01.dbahero.com           | 4  | 71683 | 4     | - b   |  |
| 37.5                           |    |       |       |       |  |

• Vocês podem ver que os valores de Memória RAM foram alterados.

6 - Para aumentar o número de vCPUs de forma dinâmica:

```
xm vcpu-set exaprd01.dbahero.com 6
```

• xm vcpu-set <DOMU> <número desejado de vCPUs>

7 - Listar DOMU's (VM's), a partir da DOMO:

xm list

| [root@exa0010-dom0 ~]# xm list |   |       |       |       |  |
|--------------------------------|---|-------|-------|-------|--|
| Name                           |   | Mem \ | /CPUs | State |  |
| Time(s)                        |   |       |       |       |  |
| Domain-0                       | 0 | 8154  | 4     | r     |  |
| 17129.7                        |   |       |       |       |  |
| exaprd01.dbahero.com           | 4 | 71683 | 6     | - b   |  |
| 37.5                           |   |       |       |       |  |

• Vocês podem ver que os valores de vCPUs foram alterados.

- Até a próxima.

## Increase/Decrease CPU/Memory DOMU (VM)

- Autor: Leonardo Lopes 02/03/2025 06H:15

- https://blog.dbahero.com/

From: https://blog.dbahero.com/ -

Permanent link: https://blog.dbahero.com/doku.php?id=exadatavmincreasedecreasecpu

Last update: 02/03/2025 06H:15

