Comandos básicos

***Vim*** /ruta… //vim es uno de los editores mas viejo

***Cat*** /ruta…. // cat se usa para leer un archivo

// 1.0 configuration of cluster: ip static

Ifconfig -a //revisar la configuración de red vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 //editor VI para agregar datos

#parametros agregados a la configuración de ip: DEVICE=eth0 HWADDR=00:13:20:EE:90:52 TYPE=Ethernet UUID=18defbc…. #MODIFICADOS Y AGREGADOS:

ONBOOT=yes NM\_CONTOLED=yes BOOTPROTO=static NETWORK=192.168.1.0 NETMASK=255.255.255.0 IPADDR=192.168.1.X GATEWAY=192.168.1.1

// 2.0 configuration of cluster: alias a las maquinas

Cat /etc/hosts //checar los alias que se tiene almacenados (localhost esta por default)

Vi /etc/hosts // abrir en el editor VI para agregar los alias de las ip

#agregados de alias:

192.168.1.3 cluster.localdomain cluster3 192.168.1.4 cluster.localdomain cluster4 192.168.1.5 cluster.localdomain cluster5 192.168.1.6 cluster.localdomain cluster6 192.168.1.7 cluster.localdomain cluster7 192.168.1.8 cluster.localdomain cluster8 192.168.1.9 cluster.localdomain cluster9

// 3.0 general una llave publica

Ssh-keygen –t rsa // passprhase “cluster”

Touch /root/.ssh/authorized\_keys //crear archivo de maquinas autorizadas

cat /root/.ssh/id\_rsa.pub >> /root/.ssh/authorized\_keys //copiar el archivo de la llave publica

//3.1intalacin de ssh

Yum install openssh-server //nodo maestro

Yum install openssh-clients //nodo esclavo intalacion en los nodos

**//agregado DNS a los nodos para la descarga de openssh-clients**

**nano /etc/resolv.conf // configuración de DNS**

**////////CONFIGURACION DE IP**

**IPADDR=148.213.42.170**

**NETMASK=255.255.255.224**

**GATEWAY=148.213.42.161**

**/////// CONFIGURACION DEL DNS**

**Vi /etc/resolv.conf**

**Nameserver 148.213.1.2**

**nameserver dirección.ip.de.tu.DNS //agregando el DNS 148.213.1.2 or 1.9 UDEC**

**148.213.42.169? 255.255.255.224 GATEWAY 148.213.42.161**

//4.0 INFORMACION POS scp –r openssh-server

//falta aplicar al resto de los nodos

Scp -r /etc/ssh cluster3:/etc/ssh //solo se a plicado a cluster3

Scp -r /root/.ssh cluster3:/root/.ssh //se a mandado los datos con éxito

SE A APLICADO A LOS SIGUIENTES NODOS:

CLUSTER 3, cluster4, cluster5, cluster6, cluster7,cluster8(faltara cluster9)

//con esto se a conectado los nodos para que no necesite password cada vez que ingresemos

5.0 habilitar rhs

//agregamos los nodos

Vi /root/.rhosts //en este se an agregado todos los nodos

5.1 editar el archivo vim /etc/securetty y se le agrega al final //pag 39

\*Rlogin \*Rsh \*Rexec \* Rsync //checar la información que se a agregado

5.2 comunicaciones //40 pag

Agregar los siguientes comandos:

Chkconfig –level 35 rsh on //error al leer la información del servicio rsh

Chkconfig –level 35 rsync on

Chkconfig –level 35 rexec on

Chkconfig –level 35 rtlogin on

**Almacenamiento** (pag 43)

<http://ostechnix.wordpress.com/2013/02/28/setup-nfs-server-in-centos-rhel-scientific-linux-6-3-step-by-step/>

**Protocolo NFS** (network file system) protocolo para compartir volúmenes de disco dentro de una red de manera trasparente en sistemas basados en UNIX.

//***man 5 exports*** se utiliza para ver el manual de mismo

//***showmount*** -a se utiliza para ver clientes conectados al servidos NFS

//***man 8 showmount*** manual de showmount

**Instalación nfs en server:**

[root@server ~]# vim /etc/exports //agregar los siguientes nodos al server

/home/server 192.168.1.3 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.4 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.5 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.6 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.7 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.8 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

/home/server 192.168.1.9 (rw,sync,no\_root\_squash,no\_all\_squash)

//<https://www.digitalocean.com/community/articles/how-to-set-up-an-nfs-mount-on-centos-6> //

(rw,sync,no\_root\_squash,no\_subtree\_check)

***rw***: This option allows the client server to both read and write within the shared directory

***no\_root\_squash***: This phrase allows root to connect to the designated directory

root@server ~]# yum install nfs\* -y //intalacion de sistema nfs

[root@server ~]# /etc/init.d/nfs start //inicio de sistema nfs

[root@server ~]# service rpcbind start //inicio de sistema rpc

[root@server ~]# /etc/init.d/nfs restart //reinicio de nfs

[root@server ~]# chkconfig nfs on //dejar nfs en arranque de sistema

[root@server ~]# mkdir /home/server //crear carpeta a compartir en server

[root@server ~]# chmod 755 /home/server //agregar los permisos

[root@server ~]# /etc/init.d/nfs restart //se reinicia el sistema

Instalación de nfs en nodos:

[root@nodox ~]# yum install nfs\* -y

[root@nodox ~]# /etc/init.d/nfs start

[root@nodox ~]# service rpcbind start

[root@nodox ~]# /etc/init.d/nfs restart

[root@nodox ~]# chkconfig nfs on

[root@nodox]# mkdir -p /nfs/shared //creación de la carpeta a compartir

[root@nodox]# mount -t nfs 192.168.1.2:/home/server/ /nfs/shared/ //se monta la carpeta sobre la dirección de maestro a compartir

[root@nodox]# vi /etc/fstab  //editar el archivo y agregarle lo siguiente para que cada reinicio no necesite montarle la carpeta a compratir  **192.168.1.2:/home/server /nfs/shared nfs rw,sync,hard,intr 0 0**

[root@vpn client]# mount //verificar si aparece la montura permanente en mount+-

[root@nodox]# mkdir -p /nfs/shared /creación de carpeta en slave3

[root@vpn client]# mount // comando para ver los carpeta montada en el server

[root@vpn client]# vi /etc/fstab  //modificación del fichero para que cada ves que se reinicie se establesca la compartición de nfs agregando la siguiente línea:

**192.168.1.200:/home/ostechnix /nfs/shared nfs rw,sync,hard,intr 0 0**

Cheacar la configuración de firewall estará pendiente

service iptables stop //parar el servicio de firewall

chkconfig iptables off //inicio de servicio modo off de firewall

***PROCESAMIENTO EN PARALELO***

*instalación DE openMPI*

<http://lsi.ugr.es/jmantas/pdp/ayuda/instalacion.php?ins=openmpi>