Práctica 2:

Instalar la herramienta rsync:

En primer lugar, para la realización de la práctica tenemos que comprobar si está rsync instalado en ambas máquinas. En el caso de que no lo esté:

sudo apt-get install rsync

Una vez instalado clonamos la carpeta /var/www de la máquina 1 en la máquina 2.

Tal y como aparece en el guión, tenemos que habilitar el acceso a root por SSH cambiando el archivo de configuración y reiniciando el servicio SSH.

Además también hay que hacer que el usuario sea el dueño de la carpeta con

sudo chown inma:inma -R /var/www

En la siguiente imagen vemos el clonado de la carpeta /var/www/ de la máquina 1 en la máquina 2.

```
inma@ubuntu2:~$ rsync -avz -e ssh 192.168.2.137:/var/www/ /var/www/
The authenticity of host '192.168.2.137 (192.168.2.137)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:rkYERpcFPAW890NavXp8hQHj4ihEIDnjJbbpUuYyWTs.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.2.137' (ECDSA) to the list of known hosts.
inma@192.168.2.137's password:
Permission denied, please try again.
inma@192.168.2.137's password:
receiving incremental file list
./
html/
html/hola.html
html/index.html
sent 175 bytes received 273 bytes 4.17 bytes/sec
total size is 11,368 speedup is 25.38
inma@ubuntu2:~$
```

Comprobamos que queda clonado en ambas máquinas:

```
inma@ubuntu1:~$ ls -la /var/www
total 12
drwxr-xr-x 3 inma inma 4096 abr 3 12:05 .
drwxr-xr-x 14 root root 4096 abr 3 12:08 .
drwxrwxrwx 2 inma inma 4096 abr 3 12:23 <mark>ntml</mark>
inma@ubuntu1:~$ _
```

```
inma@ubuntu2:~$ ls -la /var/www
total 12
drwxr-xr-x 3 inma inma 4096 abr 3 12:05 .
drwxr-xr-x 14 root root 4096 abr 3 12:39 .
drwxrwxrwx 2 inma inma 4096 abr 3 12:23 ...
inma@ubuntu2:~$
```

Acceso sin contraseña para SSH:

Para evitar tener que introducir una clave cada vez que queramos acceder a la máquina remota, debemos configurar ssh para que no nos pida clave. Para ello, ejecutamos lo siguiente:

ssh-keygen -t dsa

el campo passphrase lo debemos dejar en blanco. Podemos comprobar esta orden en la siguiente imagen:

```
root@ubuntu2:/home/inma# ssh-keygen -b 4096 -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:i53+u8WDHVJTrSo/ZQg2cDG8FTd81oTVg4J8QxabAEc root@ubuntu2
The key's randomart image is:
   -[RSA 4096]--
        .oEo..oB+ol
        0.00.+.0=1
         0.0* +.1
          =* ... I
        S.=o.o.
        0000.=
       . + ooBo
            .0.
         ..+0 .
     [SHA256]-
root@ubuntu2:/home/inma#
```

Ahora vemos en la siguiente imagen, como hacemos la copia de la clave:

```
root@ubuntu2:/home/inma# ssh-copy-id inma@192.168.2.137
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: Source of key(s) to be installed: "/root/.ssh/id_rsa.pub"
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: attempting to log in with the new key(s), to filter out a eady installed
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: 1 key(s) remain to be installed -- if you are prompted no all the new keys
inma@192.168.2.137's password:

Number of key(s) added: 1

Now try logging into the machine, with: "ssh 'inma@192.168.2.137'"
and check to make sure that only the key(s) you wanted were added.

root@ubuntu2:/home/inma# _
```

Y por último nos conectamos sin clave a la máquina 1 por SSH:

```
root@ubuntu2:/home/inma# ssh inma@192.168.2.137
Welcome to Ubuntu 16.10 (GNU/Linux 4.8.0-22-generic i686)

* Documentation: https://help.ubuntu.com

* Management: https://landscape.canonical.com

* Support: https://ubuntu.com/advantage

Pueden actualizarse 118 paquetes.
65 actualizaciones son de seguridad.

Last login: Mon Apr 3 16:04:15 2017 from 192.168.2.138
inma@ubuntu1:~$ __
```

Programar tareas con crontab:

En esta parte, tenemos que programar una tarea para que se ejecute cada hora. Para ello, modificamos el fichero /etc/crontab añadiendo:

```
0 */1 * * * root rsync -avz -e ssh inma@192.168.2.137:/var/www/ /var/www/
```

Donde podemos observar cada uno de los parámetros que indican que la tarea se ejecutará cada hora en punto, todos los días de todos los meses.

A continuación vemos una imagen de como queda el archivo modificado:

```
# /etc/crontab: system-wide crontab
  Unlike any other crontab you don't have to run the 'crontab' command to install the new version when you edit this file and files in /etc/cron.d. These files also have username fields,
# that none of the other crontabs do.
SHELL=/bin/sh
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin
# m h dom mon dow user command
                                              cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly

test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc

test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc

test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc

test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc

test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc)
17 *
25 6
                               root
              * * *
               * * *
                               root
47 6
               * * 7
                               root
52 6
               1 * *
                               root
00 */1 * * *
                               root rsync -avz -e ssh inma@192.168.2.137:/var/www/ /var/www/
```