### 1) Executar:

```
$ rm -rf /tmp/renomear
$ mkdir /tmp/renomear
$ for i in $(seq 1 10); do touch "/tmp/renomear/antes de entregar _volA_$i.txt"; done
$ for i in $(seq 1 10); do touch "/tmp/renomear/antes de entregar _volB_$i.txt"; done
```

Os comandos anteriores crean ficheiros baleiros que conteñen espazos no nome do ficheiro.

Crear un script de nome **renomear.sh** que permita renomear eses ficheiros para que non conteñan caracteres espazo, e no caso que os ficheiros no seu nome conteñan o patrón volb modificar neses ficheiros o patrón antes de entregar por entregado. Así, os ficheiros:

```
/tmp/renomear/antes de entregar _volA_1.txt
/tmp/renomear/antes de entregar _volB 1.txt
```

#### pasarían a chamarse respectivamente:

```
/tmp/renomear/antesdeentregar_volA_1.txt
/tmp/renomear/entregado volB 1.txt
```

## **Notas:**

- 1. Facer comentarios que expliquen o código.
- 2. Debes ofrecer 3 solucións a este exercicio, onde:

```
Solución 1. Emprega: $IFS, for, ls
Solución 2. Emprega: find e xargs
Solucion 3. Emprega: rename
```

- 3. A chamada a execución do programa será: bash B2\_script1.sh, co cal non é necesario dar permiso de execución ao ficheiro B2\_script1.sh
- 2) Existe un módulo PENDENTES no cal existen alumnos matriculados. Todos os matriculados teñen conta na máquina, aínda que algúns non teñen a shell activa, co cal teñen a shell /bin/false. A estos chamarémolos usuarios inactivos.

Crear un script chamado **B2\_script2.sh** que faga unha copia comprimida dos *home* (\$HOME) de todos os usuarios activos, que borre a conta dos usuarios inactivos e que amose un pequeno informe do que está facendo.

#### **Notas:**

- 1. Facer comentarios que expliquen o código.
- 2. A chamada a execución do programa será: bash B2\_script2.sh

- 3. Soamente os usuarios matriculados poden ser usuarios activos.
- 4. Soamente os usuarios matriculados teñen o seu *home* no directorio *alumno-15-16*.
- 5. O ficheiro /etc/passwd a empregar é o seguinte:

```
jperez:x:10912:1009:Juan Perez,,,:/home/alumno-15-16/jperez:/bin/bash
mfernan:x:10913:1009:Manuel Fernandez,,,:/home/alumno-14-15/mfernan:/bin/bash
mgarcia:x:10914:1009:Maria Garcia ,,,:/home/alumno-15-16/mgarcia:/bin/bash
alruiz:x:10915:1009:Alberto Ruiz ,,:/home/alumno-15-16/alruiz:/bin/false
japerez:x:10916:1009:Javier Perez,,:/home/alumno-15-16/japerez:/bin/bash
mafernan:x:10917:1009:Marcos Fernandez,,:/home/alumno-14-15/mafernan:/bin/bash
magarcia:x:10918:1009:Manel Garcia ,,:/home/alumno-05-06/magarcia:/bin/bash
luisruiz:x:10919:1009:Luis Ruiz ,,:/home/alumno-15-16/luisruiz:/bin/false
```

- 6. Se o usuario é inactivo terá a shell /bin/false
- 7. As copias de seguridade dos *home* serán gardadas en /var/tmp/Nome\_Usuario . Estes directorios non existen previamente, sendo Nome\_Usuario os nomes dos usuarios activos, por exemplo: jperez.
- 8. Para facer unha copia de seguridade emprega o comando tar
- 9. O informe que amose o programa debe ser parecido a este:

```
jperez. Usuario activo, copiando o seu /home en /var/tmp/jperez
mfernan. Usuario non matriculado.
mgarcia. Usuario activo, copiando o seu /home en /var/tmp/mgarcia
alruiz. Usuario inactivo, bórrase a súa conta.
...
```

3) Temos unha aula (aula2) con 30 PCs, onde cada PC ten un arquivo /etc/hosts que indica os nomes e direccións IP dalgunhas máquinas. Para cada PC da aula o ficheiro /etc/hosts pode ter distinta información, é dicir, pode ter distintas liñas e en distinto orde. No arquivo /etc/hosts existen 15 máquinas alfa e 15 máquinas beta. Un extracto do arquivo é similar ao seguinte:

```
192.168.4.1
                aula2alfa1.insti.es
                                     a2eq1
192.168.4.3
                aula2alfa3.insti.es
                                     a2eq3
192.168.4.7
                aula2alfa7.insti.es
                                     a2eq7
192.168.4.11
                aula2alfa11.insti.es
                                      a2eq11
192.168.4.13
                aula2alfa13.insti.es
                                      a2eq13
192.168.4.16
                aula2beta16.insti.es
                                     beta16
192.168.4.14
                aula2alfa14.insti.es
                                      a2eq14
                aula2beta20.insti.es beta20
192.168.4.20
                aula2beta25.insti.es
192.168.4.25
                                     beta25
192.168.4.32
                aula2beta32.insti.es beta32
192.168.4.23
                aula2beta23.insti.es beta23
```

2

Crear un script chamado **B2\_script3.sh**, que será executado en cada máquina, que sexa capaz de cambiar:

• As direccións IP e os nomes das máquinas *betaNN* (*onde NN é o número do ordenador*) por *a2eqNN*. A nova dirección de cada máquina será:

```
10.0.133.YY aula2alfaNN.insti.es a2eqNN onde YY= NN+40
```

• Exemplo:

```
192.168.4.23 aula2beta23.insti.es beta23 convirtirase en
10.0.133.63 aula2alfa63.insti.es a2eq63
```

O script debe amosar pola saída estandar(consola) as liñas a modificar e as liñas modificadas no ficheiros /etc/hosts. Por exemplo:

```
192.168.4.16aula2beta16.insti.esbeta1610.0.133.56aula2alfa56.insti.esa2eq56192.168.4.20aula2beta20.insti.esbeta2010.0.133.60aula2alfa60.insti.esa2eq60
```

O script debe sustituir soamente no ficheiro /etc/hosts as liñas modificadas, deixando as non modificadas. Por exemplo:

```
192.168.4.1
                aula2alfa1.insti.es
                                      a2eq1
192.168.4.3
                aula2alfa3.insti.es
                                      a2eq3
192.168.4.7
                aula2alfa7.insti.es
                                      a2eq7
192.168.4.11
                aula2alfa11.insti.es
                                       a2eq11
192.168.4.13
                aula2alfa13.insti.es
                                       a2eq13
. . .
192.168.4.56
                aula2alfa56.insti.es
                                       a2eq56
192.168.4.14
                aula2alfa14.insti.es
                                       a2eq14
192.168.4.60
                aula2alfa60.insti.es
                                       a2eq60
192.168.4.65
                aula2alfa65.insti.es
                                       a2eq65
192.168.4.72
                aula2alfa72.insti.es
                                       a2eq72
192.168.4.63
                aula2alfa63.insti.es
                                       a2eq63
```

#### **Notas:**

- 1. Facer comentarios que expliquen o código.
- 2. Para realizar este script emprega o comando: cut.
- **3.** A chamada a execución do programa será: **bash B2\_script3.sh**, co cal non é necesario dar permiso de execución ao ficheiro **B2\_script3.sh**

# **SHELL BASH - SCRIPTS**

4. Non sabemos cantas liñas a modificar existen xa que o ficheiro amosado /etc/hosts non está completo. Non podemos supor que o ficheiro estea ordeado. Poden existir ocos na numeración, por exemplo, que existan o beta16 e beta20 pero falte o beta29.