



1º DAM/DAW Sistemas Informáticos

U6 - Shell Scripts

AP9 - Shell Scripts - Ficheros

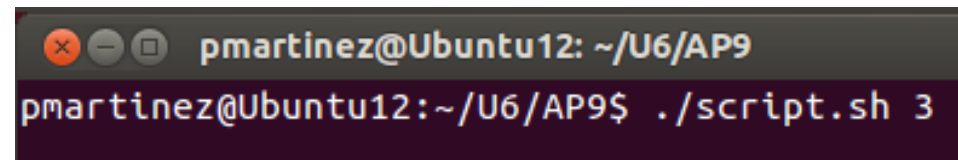
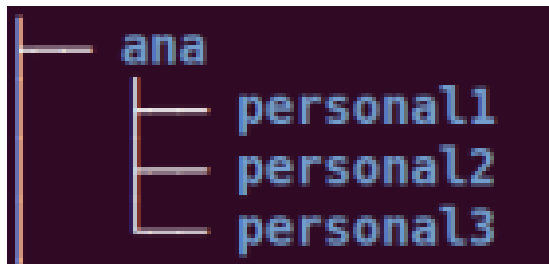


- **Título:** Shell Scripts. Ficheros
- **Objetivos:**
 - Desarrollar Shell Scripts para procesar información contenida en ficheros
- **Bibliografía:** puesta a disposición en el curso en Florida Oberta:
 - Documentos.
 - Anexos.
 - Recursos.
 - Foro.

- **Entrega:**
 - Puedes entregar directamente los **ficheros “*.sh”** desarrollados **a través de Florida Oberta**.
 - **Opcionalmente**, puedes entregar un fichero pdf, debidamente identificado, con capturas de pantalla para mostrar el uso realizado. Así como razonamientos, explicaciones y reflexiones.
 - También puedes entregarlo todo en un fichero comprimido.
 - Recuerda que en este tipo de actividad práctica (AP), no es obligatorio realizar todas las cuestiones de la actividad de forma completa y correcta. El objetivo principal es ir adquiriendo destreza, por lo que se valorará la actividad como:
 - Entregada: aunque no esté 100% completa y correcta.
 - No entregada: o bien no se produce la entrega o bien se produce con un nivel tan bajo que denota que no se ha trabajado adecuadamente.

- **Ejercicios:**

1. Escribe un Shell Script que cree una estructura de directorios similar a la de la imagen, para cada uno de los nombres que se encuentren en el fichero nombres.txt. Habrá que crear un número X de subdirectorios “personal”, en función de un valor indicado como parámetro obligatoriamente en la llamada del script. Por ejemplo, para crear 3 subdirectorios, como en la imagen, realizaríamos la siguiente llamada: `$./script.sh 3`



2. En el fichero precipitaciones.txt hay una serie de líneas que indican el día y la cantidad de litros que ha llovido. En este ejercicio debes crear un script que muestre por pantalla la media de precipitaciones de los días registrados en el fichero.

- **Ejercicios:**

3. Utilizando el mismo fichero, precipitaciones.txt, escribe un script que recorra el fichero y vaya mostrando por pantalla los días que no llovió, transformando los números en días de la semana y asumiendo que el primero es lunes.

4. Escribe un script que muestre un listado de los números pares que hay en el fichero numeros.txt y un listado de los números impares. Además, debe mostrar el total de cada tipo.

5. Escribe un script que procese el fichero listado.txt. Cada línea o registro de este fichero contiene un usuario, un sistema operativo y un valor numérico que indica el número de procesos que tiene en ejecución ese usuario en el sistema. Lo que se pretende que haga el script es que recorra las líneas del fichero y calcule cuántos usuarios tienen Linux, cuántos Windows y el total de procesos de cada sistema.

- **Ejercicios:**

6. Escribe un script que simule un comando de borrado de ficheros con extensión txt. Para ello, el script debe recibir por parámetro un directorio y tiene que borrar todos los ficheros con extensión txt que tenga ese directorio, mostrando al final un mensaje con la cantidad de ficheros que se han borrado. Se debe comprobar si existe el directorio antes de borrar, mostrando el mensaje “El directorio no existe” en caso de que el directorio no exista. Hay diversas formas de saber si existe un directorio, una de ellas puede ser mediante el uso del comando pwd, que nos puede mostrar la ruta antes y después de intentar posicionarnos en el directorio.

7. Escribe un script que cree un listado de todas las direcciones IP utilizadas y que responden en nuestra red local. Para ello, debemos utilizar el comando ping y será suficiente con enviar 1 paquete. El resultado de un ping a una IP que está utilizada y responde será diferente al resultado de un ping a una IP en la que no hay respuesta.