## SISTEMAS OPERATIVOS

Página Principal / Mis cursos / SistemasOperativos / Prácticas - Semana 4 / Actividad - Semana 4

## Actividad - Semana 4

# **Objetivos**

El objetivo de esta actividad es familiarizaros con los conceptos básicos de la programación de la shell BASH.

## **Tareas**

Te proponemos que realices las siguiente tareas:

#### 1. Leer los contenidos de la lección

En el aula podrás encontrar un enlace al documento <u>Configuración del entorno</u>, <u>creación del primer script y control de flujo</u>. Te sugerimos que lo leas y hagas los ejemplos que allí se proponen por ti mismo. Si quieres ampliar conocimientos también dispones de la presentación <u>BASH Scripting</u>: <u>Una introducción mediante ejemplos</u>.

Al termina esta tarea anterior debes tener tu propio script sysinfo\_page a medio hacer. ¿Serías capaz de hacer lo siguiente?

# 2. Implementar el código de la función drives\_space()

Modificar la función **drive\_space()** para mostrar el espacio ocupado en las particiones/discos duros del sistema sabiendo que **el comando df ya proporciona esa información**.

# 3. Implementar el código de la función home\_space()

Modificar la función home\_space() para mostrar el espacio ocupado por cada directorio personal en /home teniendo presente que:

- 1. Si el usuario que ejecuta el script es root, debe mostrar es espacio ocupado por cada directorio personal en /home.
- 2. **Si el usuario que ejecuta el script NO es root**, debe mostrar el espacio ocupado por el directorio personal del usuario actual. Recuerden que la variable de entorno \$USER nos indica el nombre del usuario actual.
- 3. Si el usuario actual \$USER no coincide con el usuario que entro en el sistema \$LOGNAME, lo indicamos en el script, mostrando ambos usuarios
- 4. Contar el número de procesos que se ejecutan hasta ahora utilizando el comando wc -l, junto con ps, tener en cuenta que ps incluye una linea más de encabezado.
- 5. Debes usar el comando **du**, que recorre los directorios indicados como argumento (p. ej. du /home/jmtorres /home/jttoledo o du /home/b\*) mostrando el espacio ocupado por los archivos de cada subdirectorio de su interior así como el total. **Te recomendamos que pruebes el comando para que te familiarices con él**.
- 6. Como sólo interesa la suma total del espacio ocupado por cada directorio de usuario hay que buscar en la <u>ayuda</u> (o en **man du**) la opción que solo muestra estos totales (en nuestro ejemplo, el total de lo ocupado por /home/jmtorres y por /home/jttoledo).
- 7. La lista proporcionada por du debe mostrarse ordenada en orden decreciente (primero el directorio que ocupa más espacio).

#### 4. Evaluación