

Laboratorio de Administración y Gestión de Redes y Sistemas

Examen de teoría. 14 de diciembre de 2018

Grado en Ingeniería Telemática, Universidad Rey Juan Carlos

Instrucciones:

- Entra en el puesto del laboratorio con el nombre de usuario *examen* y la contraseña *examen*.
- Ejecuta el script `prepara_lagrs`
- Esto dejará en el ordenador el fichero `~/lagrs/TULOGIN/teoria.TULOGIN.18.txt`, donde debes escribir tus respuestas. TULOGIN será tu nombre de usuario en el laboratorio.

Ejercicio 1

Explica brevemente qué hacen las siguientes órdenes:

1. `su`
2. `su xxx`
3. `sudo xxx`
4. `sudo su`

Respuesta

1. Solicita la contraseña de root. Si es correcta, la shell actual (la sesión) pasa a ser de root.
2. Solicita la contraseña del usuario xxx. Si es correcta, la shell actual (la sesión) pasa a ser de ese usuario. Si esta orden se invoca con privilegios de root, no solicita la contraseña del usuario xxx.
3. Solicita al usuario su contraseña. Si es correcta y el usuario está autorizado en el fichero *sudoers*, la orden xxx se ejecutará con privilegios de root. Si el usuario introdujo su contraseña recientemente, no se le vuelve a pedir.
4. Igual que el paso anterior, pero la orden que se ejecuta es *su*, por tanto, la shell pasa a ser de root.

Ejercicio 2

En la metodología *scrum*, explica brevemente la diferencia entre un *sprint* y una *historia de usuario*.

Respuesta

Un *sprint* es el periodo de tiempo en el que se desarrolla una nueva versión del producto software. Su duración suele ser de entre 2 y 4 semanas.

Una *historia de usuario* es una descripción informal en lenguaje natural de una nueva característica en el software, visto desde el punto de vista del usuario.

Ejercicio 3

Si editamos algo en el fichero `.bash_profile` o en el fichero `.bashrc`, los efectos no son inmediatos. La solución del principiante es *salir y entrar*. Esto funciona, pero hay una forma mejor.

1. ¿Por qué funciona *salir y entrar*?
2. ¿Cuál es la solución mejor?
3. ¿Por qué funciona la *solución mejor*?

Respuesta

1. Porque si cerramos la sesión y la volvemos a abrir, se leen de nuevo los ficheros de invocación de la shell (`.bashrc`, `.bash_profile`, etc). Por supuesto, si apagamos el ordenador y encendemos de nuevo, también.
2. Ejecutar explícitamente los ficheros de invocación de la shell con la orden `source`.
3. Porque ejecuta estos ficheros en el contexto de la misma shell.

Ejercicio 4

Explica brevemente las diferencias entre una instalación basada en clonación y una instalación basada en los ficheros `preseed` de Debian y derivados.

Respuesta

- Clonación
El administrador configura una máquina. El disco duro de esa máquina se copia en las demás. Esto exige que el hardware sea idéntico
- Ficheros `preseed`
El sistema operativo se instala desde cero en cada máquina. Este fichero contiene las respuestas a las preguntas que se le hacen al administrador en las instalaciones manuales ordinarias. Tiene la ventaja de que la instalación se adapta a cada hardware particular.