



Shell - Unidad 3

Un poco más de shell

Staff Pedagógico 42 pedago@42.es

Resumen: Disfrutemos y descubramos otros comandos útiles.

Índice general

I.	Preámbulo	2
II.	Instrucciones Generales	4
III.	Tutorial: Un poco más de shell	5

Capítulo I

Preámbulo

Para concluir nuestra serie de citas, he aquí un ramillete sacado de la inenarrable **La cena de los idiotas**:

Se llama Justo Leblanc.

- Anda, ¿no tiene nombre?

- Se lo acabo de decir, Justo Leblanc... Su nombre es Francisco, ¿verdad? Pues el de él, Justo.

- ..."

¿Qué hace usted el miércoles que viene?

- ¿El miércoles que viene...? ¡Nada!

- ¡Perfecto! El amigo con el que íbamos a cenar organiza otra cena y, por supuesto, ¡está usted invitado!

- ¡Es usted muy amable!

Es normal. Nos lo hemos perdido con usted hoy, pero ¡no nos lo perderemos la semana que viene!

"Tiene cara de ganador."

."Está usted que da pena. Parece un caballo que se ha derribado un obstáculo. En una pista, lo sacrificarían."

¿Tu padre colecciona cacillos?

- Tiene más de trescientos. Se entretiene con eso desde que se jubiló.

- Qué interesante... ¿Y le gusta compartir su pasión con la gente, hablar sobre cacillos?
¿Podría hablar de su evolución a través del tiempo? ¿Suele venir a París?

- No, Pedro. Papá no.

¿Cómo que "papá no"? Me parece que la afición de tu padre es muy original y...

- Y quieres llevarlo el miércoles por la noche.

- ¡Para nada! ¿Qué estás diciendo? ¿Me ves invitando al padre de mi mejor amigo a una cena de idiotas?

- Sí.

- ¡Vaya! ¿Crees que puedo ser tan canalla?

- Sí."

Capítulo II

Instrucciones Generales

Salvo que se indique lo contrario de forma explícita, las siguientes instrucciones serán válidas durante el tiempo que dure la Piscina.

- Esta evaluación será la única referencia: no se fíe de los rumores de pasillo.
- Los ejercicios han sido ordenados con mucha precisión del más sencillo al más complejo. En ningún caso prestaremos atención a un ejercicio complejo ni lo tendremos en cuenta si no se ha conseguido realizar perfectamente un ejercicio más sencillo.
- Tenga cuidado con los permisos de sus archivos y de sus directorios.
- Sus compañeros de Piscina se encargarán de corregir los ejercicios que usted realice.
- Para la evaluación entre pares, no debe dejar en su directorio ningún archivo que no haya sido indicado de forma explícita en los enunciados de los ejercicios.
- ¿Tiene alguna pregunta? Pregunte a su vecino de la derecha. Si no, pruebe con su vecino de la izquierda.
- Todas las respuestas a sus preguntas técnicas se encuentran en los **man** o en Internet.
- ¡No olvide participar en el foro Piscina de su Intranet y en el Slack!
- Lea detenidamente los ejemplos ya que pueden ayudarle a identificar algún trabajo que tenga que realizar y que, a primera vista, no venga explicado en el enunciado.
- Razone. ¡Se lo suplico, por Thor, por Odín!

Capítulo III

Tutorial: Un poco más de shell

Lo que va a ver en esta unidad:

- Descubrir nuevos comandos del shell
- Encadenamiento de varios comandos

Le toca a usted:

1. Encuentre el comando shell que le permita mostrar el contenido de un archivo en el terminal y lea su man. Por supuesto, mirar el archivo con el editor de texto que haya elegido no es la solución esperada.
2. Cree el archivo *a_file.txt* y con el editor de texto añádale algunas líneas de contenido. Salga del editor y muestre en el terminal el contenido que acaba de añadir al archivo.
3. Con el mismo comando muestre el contenido del archivo */etc/services*. ¿Qué observa?
4. Encuentre el comando de shell que permita visualizar **página a página** el contenido de un archivo en el terminal y compruebe que funciona correctamente con el archivo */etc/services*.
5. También existe un comando que permite visualizar únicamente las primeras líneas de un archivo. Encuentre ese comando y visualice las 5 primeras líneas del archivo */etc/services*. Compruebe con sus compañeros para ver si obtienen los mismo.

6. Ahora, encuentre el comando que actúa igual pero con el final del archivo. Visualice las 5 últimas líneas del archivo `/etc/services`. Verifique que obtiene lo mismo que sus compañeros.
7. Tiene la posibilidad de seleccionar todas las líneas de un archivo que contengan un fragmento de texto específico. Cuando haya encontrado el comando y leído su man haga una primera prueba con el archivo `a_file.txt` usando, para empezar, una palabra que usted haya escrito en el archivo.
8. Ahora realice una búsqueda con una palabra que no esté en el archivo. Verá que no se selecciona ninguna línea del archivo.
9. Del mismo modo, busque la palabra `Protocol` en el archivo `/etc/services`. ¿Qué observa?
10. En UNIX existe una forma para combinar varios comandos en el shell. Usando los mismos comandos que anteriormente, encuentre el modo de seleccionar las líneas de `/etc/services` que contengan la palabra `Protocol` y de mostrar al mismo tiempo el resultado página a página. Compare su solución con la de sus compañeros.
11. Encuentre el modo de visualizar las líneas del archivo `/etc/services` que contengan a la vez la palabra `Protocol` y la palabra `tcp`. Existen varias formas para hacerlo. Con la ayuda de sus compañeros, encuentre al menos dos formas.
12. Con cada una de las formas que haya encontrado, visualice el resultado anterior página a página.
13. Encuentre el comando que permita **contar las líneas** de un archivo. Muestre el número de líneas del archivo `a_file.txt`.
14. Este comando también puede combinarse con otros como, por ejemplo, el que permite visualizar el contenido del archivo en el terminal. Gracias a esos 2 comandos, encuentre el número de líneas del archivo `a_file.txt`.
15. Utilice esas dos formas de proceder con el archivo `/etc/services` y verifique con sus compañeros que obtienen todos el mismo número de líneas.

16. ¿Cuántas líneas que contengan la palabra `Protocol` tiene el archivo `/etc/services`? Compare su resultado con el del resto de los participantes.
17. ¿Cuántas líneas que contengan al mismo tiempo la palabra `Protocol` y la palabra `tcp` tiene el archivo `/etc/services`? Compare su resultado con el del resto de los participantes.

No hay que entregar ningún ejercicio en esta unidad. Puede pasar a la siguiente.