Fundamentos de los Sistemas Operativos Ficha de entrega de práctica

*: campo obligatorio

IMPORTANTE: esta ficha no debe superar las DOS PÁGINAS de extensión

Grupo de prácticas*: p/43

Miembro 1: Gabriella Escrich Rabelo Miembro 2: Carlos Uziel Pérez Malla

Número de la práctica*: 5 Fecha de entrega*: 9-5-2015

Descripción del trabajo realizado*

En esta práctica hemos elegido implementar la opción A, es decir, el shell básico. Para llevarlo a cabo, ha sido necesaria la creación de subprocesos hijos que se encarguen de ejecutar cada uno de los comandos leídos por consola.

Una vez leído el input del usuario, se transforma en un Array de Strings para su posterior procesamiento. A continuación se procede a filtrar el mismo para buscar aquellos parámetros especiales que puedan modificar el comportamiento del comando, como por ejemplo la redirección de canales o la ejecución en segundo plano.

Para crear los hijos, hemos usado la llamada al sistema "fork()", una vez creados, los hijos ejecutarán "execvp()" con el comando y opciones correspondientes. Para el tratamiento del input hemos usado la librería "string.h" así como la función "getLine()". Finalmente, para el redireccionamiento hemos usado la función "freopen()".

Horas de trabajo invertidas*

Miembro 1: *15h* **Miembro 2:** *15h*

Cómo probar el trabajo*

En el archivo entregado encontrará el programa shell.c, que implementa la solución a esta práctica.

Para obtener el programa final es necesario compilar y posteriormente ejecutar de la siguiente manera:

- gcc shell.c -o shell
- ./shell

A continuación, se podrán introducir los comandos Linux que se deseen ejecutar.