Fundamentos de los Sistemas Operativos Ficha de entrega de práctica

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

Grupo de prácticas: 1-41

Miembro 1: Juan Carlos Acosta Perabá

Número de la práctica: 5 Fecha de entrega: 23/05/2022

Descripción del trabajo realizado

En este trabajo se ha implementado una Shell propia.

Para ello, lo principal a usar han sido las llamadas a fork y exec implementando el tratamiento de padres, hijos y procesos vistos en las clases teóricas y prácticas.

También hay que tener en cuenta como se le pasan los parámetros al exec para que se pueda ejecutar de forma correcta, por lo que se ha hecho una función que trata esto dividiendo la cadena que le pasará el usuario y haciéndole las adaptaciones necesarias al dividirla para su correcto funcionamiento. En esta función desarrollada se hace un uso de malloc para reservar un espacio en memoria y se controla que no se pasen órdenes vacías, liberando consecuentemente con un free ese espacio o también haciéndolo cuando la Shell termina para dejar ese espacio de memoria libre.

También se ha implementado la opción de aceptar mayúsculas (o minúsculas) es decir, que no es case sensitive. Y podremos hacer un DaTE, DAtE, DatE; también un LS -L, ls -L, CAT fichero, cAt fichero y demás.

También se ha implementado el poder cambiar y acceder a un nuevo directorio, teniendo en cuenta el primer parámetro de la string adaptada y si su comparación con cd es cierta, realizamos el chdir al segundo parámetro especificado.

Horas de trabajo invertidas: 8

Cómo probar el trabajo

Para probar el trabajo primero se debe compilar el fichero shell.c:

gcc shell.c -o shell -std=c99 -lreadline

Y se ejecutará la shell:

./shell

Incidencias

Tengo problemas para implementar el exit, los pipes.

Comentarios

Batería de pruebas:

 $\langle c \rangle \approx \sim /\text{Doc/U/s/F/p/c/practica5/practica5} \rangle$ gcc shell.c -o shell -std=c99 -lreadline