

Tarea 3

Sistemas Operativos

Javier Campos

Javier Cañas

Francisco Tobar

11 de octubre de 2016

1. Objetivo

El estudiante deberá buscar, entender y aplicar algunas llamadas al sistema típicas de sistemas Unix/Linux para implementar una shell básica utilizando el lenguaje de programación C.

2. Tarea

2.1. Shell

Usando llamadas al sistema se deberá implementar una shell básica, esta deberá poder ejecutar programas por ruta absoluta o relativa, permitir redirección de output e input, implementar procesos en background y salir de la shell con el comando exit.

Además el shell siempre debe indicar la ruta en la que se encuentra al momento de ingresar las instrucciones.

Para implementar el shell queda prohibido usar librerías standard de I/O o manejo de archivos, más específicamente, están prohibidas funciones como printf, scanf, fprintf, etc. también está prohibido el uso de la función system, por lo que para trabajar con I/O se deberá ocupar funciones como write, read y open. También se podrá hacer uso de bibliotecas como stdlib.h o string.h

3. Sobre la entrega

- La tarea es **individual o en grupos de dos personas**.
- La **entrega** de la tarea debe ser en la plataforma Moodle en la sección Tarea 3, hasta antes de las 23:55 Hrs. del día **4 de Noviembre**.
- El archivo a entregar es un .tar que contenga su script y archivo README de la forma rol1-rol2.tareaN.tar.gz.
- Por cada día de **atraso** se descontarán 10 puntos. A partir del segundo día de atraso, no se reciben más tareas y la nota es automáticamente cero.
- Si el script no puede ejecutarse en Labcomp, la nota de ejecución será 0.