

Universidad de Chile
Facultad de Ciencias
Departamento de Física

Programación y Métodos Numéricos

Tarea Nº 5
Publicada el 23 de Agosto de 2007

Profesor: José Rogan
Ayudantes: María Daniela Cornejo
Max Ramírez
Alejandro Varas

1. En esta tarea Bill necesita una agenda para anotar los teléfonos de los pocos amigos que tiene. Los productos comerciales disponibles en el mercado son demasiado caros y no quiere gastar ni un sólo peso. Le pregunta a Linus si se puede hacer un *script* en *bash*, llamado por ejemplo `agenda.bash`, con las siguientes funcionalidades:

- Para agregar un contacto uno use la siguiente sintaxis
`$ ~/bin/agenda.bash A 'Maria Daniela' 095555555 celular`
- Para buscar un contacto uno debe use la siguiente sintaxis
`$ ~/bin/agenda.bash B 'maria daniela'`
- Para mostrar la lista completa uno use la siguiente sintaxis
`$ ~/bin/agenda.bash M`
- Para eliminar un contacto uno use la siguiente sintaxis
`$ ~/bin/agenda.bash E Daniela`
- Además tenga una opción de ayuda, la cual muestra todos los argumentos que se le pueden dar al *script*.
`~/bin/agenda.bash H`

Los contactos se guarden en un archivo `~/contactos.txt`.

El genial Linus se da cuenta, de inmediato, que el *script* puede tener problemas en los siguientes casos:

- Si se trata de eliminar a alguien que no esté en la lista.
- Si se trata de eliminar un contacto que aparece más de una vez.
- Si se ingresa una opción que no está definida, el *script* debería avisar que no está definida y mostrar la ayuda, por ejemplo.
- Si...

Ayude a nuestro amigo Linus en su labor de generar una buena agenda, es decir, escriba un *script* con las funcionalidades pedidas por Bill, trate además de corregir los problemas visualizados por Linus. Sea riguroso en estudiar otros posible problemas, sea creativo en corregirlos. **Este ejercicio vale por dos problemas.**

Escriba sus respuestas en archivos `txt`.

ENTREGA EL 30 DE AGOSTO DEL 2007, ANTES DE LAS 10:15 A.M.