

Guía de actividades práctico 6

Docente: Dr. Andrés Iriarte

“Estudio y comparación de *scripts* escritos en distintos lenguajes”

El objetivo de la actividad práctica de hoy es familiarizarse con los códigos escritos en distintos lenguajes y reconocer los bloques básicos de programación: bucles, condicionales y procesos lineales. Deben analizar en un editor de textos los códigos escritos en Python, Bash, Perl y R e inferir su funcionamiento.

- EJERCICIO 1

Dentro de la carpeta materiales del practico 5 (PRACT5) encontrará 7 directorios, cada uno de ellos contiene el archivo ejecutable y el material necesario para correr el *script*, es decir los archivos de entradas. Puede explorar los archivos utilizando los editores de texto **nano** o **joe** para ver el código y explorar comentarios en el programa que ayuden a entender su funcionamiento.

Para cada uno de los *scripts* debe completar los siguientes puntos: lenguaje de programación, objetivo del programa, argumentos, variables y tipo de cada una de ellas, qué y cuantos bucles existen y que objetivo tienen, y decisiones.

Script 1:
Lenguaje:
Objetivo:
Argumentos:
Variables (nombre y tipo):
Bucles:
Decisiones:
Preguntas específicas: <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué serían en este caso \$1, \$2 y \$3? y ¿Qué rol cumplen en el script? ¿Por qué cree usted que es necesario usar la opción “-w” en el egrep?

Script 2:
Lenguaje:
Objetivo:
Argumentos:

Variables (nombre y tipo):
Bucles:
Decisiones:
Preguntas específicas: <ol style="list-style-type: none">1. ¿Qué es <i>random</i>? 2. ¿Cómo puede usted aumentar el número de valores generados (datos!)?

Script 3:
Lenguaje:
Objetivo:
Argumentos:
Variables (nombre y tipo):
Bucles:
Decisiones:
Preguntas específicas: <ol style="list-style-type: none">1. ¿Por qué es necesario usar "stats"? 2. ¿Por qué se agrega "CMD BATCH" en el uso?

Script 4:
Lenguaje:
Objetivo:
Argumentos:

Variables (nombre y tipo):
Bucles:
Decisiones:
Preguntas específicas:
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué representa "NF"? 2. ¿Qué significa "($\\$i$)²"?

Script 7:
Lenguaje:
Objetivo:
Argumentos:
Variables (nombre y tipo):
Bucles:
Decisiones:
Preguntas específicas:
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Puede identificar el archivo de salida? 2. ¿Puede identificar algunas utilidades ocultas dentro de los comentarios (líneas que no se corren, #)?

- EJERCICIO 2

Piense en la integración y automatización de algunas de las cosas aprendidas en los prácticos anteriores que pueda ser útil para usted. Genere un esquema del código (pseudocódigo) necesario para cumplir dicho objetivo, incluyendo lectura de input, bucles, decisiones, output, etc.