

# Programación 2

## Curso 2010

### Laboratorio 1

## Casos de Prueba para el programa principal

### Introducción

Con la entrega de estos archivos se pretende brindar una herramienta para guiarlos en la verificación del sistema a construir. Estas NO deben de ser las únicas pruebas que se realicen sobre su sistema y, por lo tanto, el hecho de que las mismas sean superadas NO garantiza el correcto funcionamiento del sistema, y por lo tanto, tampoco garantiza la aprobación del laboratorio.

### Importante

**Se recomienda leer detenidamente, y entender la secuencia de comandos que se ejecutan en cada caso de prueba, como también el resultado que se debería retornar en la ejecución de los mismos.**

### ¿Qué se les entrega?

Se entrega un archivo de nombre *pruebas\_Lab1.zip* el cual contiene:

- 6 casos de pruebas para evaluar su programa principal.
- un archivo de nombre *diff.exe* a ser usado para comparar la salida de sus casos de prueba con la salida esperada publicada para cada caso de prueba.

Para cada caso de prueba se tienen 3 tipos de archivos:

- *lab01\_0N.in*: contiene la secuencia de comandos a ejecutar en *Interprete*.
- *lab01\_0N.out*: contiene la salida esperada que debe producir el programa, la cual servirá de modelo para comparar con la salida que produce su sistema.
- *lab01\_0N.txt*: contiene lo que se vería en pantalla si los comandos se ingresaran a mano (uno por uno).

con  $N = 1..6$ .

### ¿Cómo utilizarlos?

Se debe descomprimir el archivo *pruebas\_Lab1.zip* en un directorio de su elección. Suponga que lo descomprime en el directorio **C:\test\**.

Para ejecutar un caso de prueba, por ejemplo el *lab01\_01*, lo primero que debe hacer es abrir una consola DOS y posicionarse en el directorio donde se encuentra *Interprete*. Luego, para ejecutar el caso y visualizar la salida en la consola debe ejecutar:

**Interprete < C:\test\lab01\_01.in**

Con esto se redirige la entrada estándar, es decir, se está indicando que en lugar de tomar los comandos a ejecutar desde la entrada estándar (consola), se tomen los mismos desde el archivo "lab01\_01.in".

Si la salida es larga para visualizarse en la salida estándar (consola), puede utilizar el comando *more* para no perder la visualización de los primeros comandos, de la siguiente manera:

**Interprete < C:\test\lab01\_01.in | more**

Para ejecutar un caso de prueba y salvar la salida en un archivo de nombre, por ejemplo, *lab01\_01.sal* ejecute:

**Interprete < C:\test\lab01\_01.in > C:\test\lab01\_01.sal**

Para verificar que su salida es correcta, debe verificar que su salida es **exactamente igual** a la dada como modelo para el caso de prueba que se ejecutó. En este caso, el contenido del archivo **lab01\_01.sal** debe ser exactamente igual al contenido del archivo **lab01\_01.out**. Para realizar esta verificación **debe** usar el comando *diff*. Para que este comando sea reconocido por el sistema operativo, debe dejar el archivo *diff.exe* en la carpeta en la cual se encuentra posicionado o en una carpeta que se encuentre en el PATH del sistema operativo. Si su salida es correcta, la ejecución del comando *diff* no debe encontrar diferencias entre ambos archivos. Para realizar la comparación ejecute:

**diff C:\test\lab01\_01.sal C:\test\lab01\_01.out**