Carrera: Redes y Telecomunicaciones Profesor: Ing. Mirábile Marcelo

Asignatura: Programación

## Practico Modulo 1 - Python

## **→** Algoritmia – Control de Flujo

1. Escribir un programa que pregunte el nombre del usuario en la consola y después de que el usuario lo introduzca muestre por pantalla la cadena ¡Hola <nombre>!, donde <nombre> es el nombre que el usuario haya introducido.

- 2. Realiza el programa necesario para determinar cuáles son los múltiplos de 5 comprendidos entre 1 y N, donde N se ingresa por teclado (controlar que N contenga un valor positivo mayor o igual a 5).
- 3. Leer una secuencia de números y determinar el mayor de los pares leídos. **PD:** podría ingresar números hasta que el usuario ingrese un negativo o cero.
- 4. Elabore un programa que sume números ingresados por el usuario y que su ejecución finalice cuando la suma de los números sea mayor a 50 o bien cuando la cantidad de números ingresados sea mayor a 10. Cuando se cumple alguna de las condiciones de finalización, se debe mostrar la suma de todos los números.
- 5. Cálculo de los salarios mensuales de los empleados de una empresa, sabiendo que éstos se calculan en base a las horas semanales trabajadas y de acuerdo a un precio especificado por horas. Si se pasan de cuarenta horas semanales, las horas extraordinarias se pagarán a razón de 1,5 veces la hora ordinaria.
- 6. Escribir un programa que pregunte al usuario una cantidad de dinero (\$) a invertir, el interés anual y el número de años, y muestre por pantalla el capital obtenido en la inversión cada año que dura la inversión. Nota: el valor inicial de cada año depende del capital + interés obtenido en el año anterior.
- 7. Se ha establecido un programa para estimular a los alumnos, el cual consiste en lo siguiente: si el promedio global obtenido por un alumno en el último periodo es mayor o igual que 4, se le hará un descuento del 30% sobre la matrícula y no se le cobrará IVA; si el promedio obtenido es menor que 4 deberá pagar la matrícula completa, la cual debe incluir el 10% de IVA. Hacer un algoritmo que calcule el valor a pagar si se conocen las notas finales de las 6 materias que cursaron.