



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

Lista de ejercicios – Sentencias Condicionales

Nivel básico

- 1) Comprobar a través de un programa si un alumno aprobó no un examen (Aprueba si su nota es mayor a 10,5).
- 2) Comprobar si un número digitado por el usuario es positivo o negativo.

Nivel intermedio

- 3) Visualizar la tarifa de la luz según el gasto de corriente eléctrica. Para un gasto menor de 1000kwxh la tarifa es 1.2, entre 1000 y 1850kwxhes 1.0 y mayor a 1850kwxh es 0.9.
- 4) Cambiar un número entero con el mismo valor pero en romanos.
- 5) Escriba un programa que solicite al usuario un carácter e imprima en pantalla un mensaje indicando si el carácter es una letra mayúscula o minúscula. En caso de que el carácter introducido no sea letra, el programa de enviar un mensaje indicando que el carácter no es una letra.
- 6) Escriba un programa que verifique si un número es divisible por 5 y 11. Un ejemplo de número divisible entre 5 y 11 es 55.
- 7) Escriba un programa que dado los lados de un triángulo (ingresado por teclado) determine si un triángulo es equilátero, escaleno o triángulo isósceles.
- 8) Escriba un programa para encontrar todas las raíces de una ecuación cuadrática. Una ecuación cuadrática es una ecuación en forma de $ax^2 + bx + c = 0$.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

9) Escribir un programa en lenguaje C que:

- Pida por teclado el resultado (dato entero) obtenido al lanzar un dado de seis caras.
- Muestre por pantalla el número en letras (dato cadena) de la cara opuesta al resultado obtenido.

Obs : Las caras opuestas son (1-6), (2-5), (3-4).

Nivel avanzado

10) Dada cuatro variables enteras a, b, c y d imprimir la variable cuyo valor es el mayor. Solo imprimir el mensaje cuando efectivamente exista una variable mayor, en caso contrario imprimir el mensaje “no existe una sola variable con valor mayor” (ver ejemplos)

Ejemplos:

a=10	b=20	c=15	d=19
a=10	b=20	c=15	d=20
a=10	b=10	c=10	d=5

Mensaje a imprimir

Variable mayor b con valor 20.
No existe una sola variable con valor mayor.
No existe una sola variable con valor mayor.

11) Determinar la cantidad de días de un año en particular, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Los meses de enero, marzo, mayo, julio, agosto, octubre, diciembre tienen 31 días.
- Los meses de abril, junio, setiembre, noviembre tienen 30 días.
- El mes de febrero tiene 28 días a no ser que sea un año bisiesto, en ese caso tiene 29 días.
- Un año es bisiesto si es múltiplo de 4 pero no de 100 a no ser que lo sea también de 400.

Ingresar la fecha en este formato **dd/mm/aaaa**

12) El dueño de una empresa desea planificar las decisiones financieras que tomará en el siguiente año. La manera de planificarlas depende de lo siguiente:

Si actualmente su capital se encuentra con saldo negativo, pedirá un préstamo bancario para que su nuevo saldo sea de \$10 000. Si su capital tiene actualmente un saldo positivo pedir un préstamo bancario para tener un nuevo saldo de \$20 000, pero si su capital tiene actualmente un saldo superior a los \$20 000 no pedirá ningún préstamo.

Posteriormente repartirá su presupuesto de la siguiente manera.

- \$5 000 para equipo de cómputo
- \$2 000 para mobiliario



UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD POLITÉCNICA

- y el resto la mitad será para la compra de insumos y la otra para otorgar incentivos al personal.

Realice un programa en C que dado el capital (ingresado por el dueño de empresa o usuario) despliegue que cantidades se destinarán para la compra de insumos e incentivos al personal y, en caso de que fuera necesario, a cuánto ascendería la cantidad que se pediría al banco.