

Trabajo Práctico Nº 02

ESTRUCTURA CONDICIONAL ALTERNATIVA DOBLE Y ALTERNATIVA MULTIPLE/GENERALIZADA.

- 1. Leer una variable N de tipo entero e informar si el numero es positivo negativo o cero y también si es par, impar o cero. El número cero no es ni positivo ni negativo ni par ni impar.
- 2. Una institución de educación, con carreras tanto diurnas como vespertinas, considera lo siguiente en su proceso académico: si un estudiante de carrera vespertina tiene una nota de presentación mayor o igual a 6, se exime, y si no alcanza el 6 pero tiene una nota de presentación igual o mayor a 3.5, rinde examen. Si el estudiante es de carrera diurna y si su nota de presentación es mayor o igual a 3.5, rinde examen (no hay posibilidad de eximirse). En ambos regímenes, si la nota de presentación es menor que 3.5, reprueba. Hacer la tabla de decisión y escriba el algoritmo correspondiente.
- 3. Ordenar en forma creciente tres valores diferentes A, B, C.
- 4. Escribir un algoritmo que con solo ingresar los lados de un triángulo rectángulo le dice al usuario si es isoceles, escaleno o equilatero.
- 5. Leer un valor de Día, Mes y Año de una fecha (ej.: 10-5-2003). Mostrar la fecha con el respectivo nombre del mes (ej.: 10-mayo-2003). Si el número leído para el mes no está entre 1 y 12 imprimir un mensaje de error. Comprobar que el día se encuentre entre 1 y 31 y el año sea mayor que 2000.
- 6. Escribir un algoritmo que permita dada la fecha de nacimiento de una persona saber cuál es su signo zodiacal.
- 7. En un hospital se ha hecho un estudio sobre los pacientes registrados durante los últimos 10 años, con el objeto de hacer una aproximación de los costos de internación por paciente. Se obtuvo un costo promedio diario según el tipo de enfermedad que aqueja al paciente. La siguiente tabla expresa los costos diarios, según el tipo de enfermedad.

Construya un algoritmo que calcule e imprima el costo total que representa un paciente.

Tipo de Enfermedad	Costo/Paciente/Día
1	125
2	116
3	120
4	132
5	138

- 8. En una tienda de descuento se efectúa una promoción en la cual se hace un descuento sobre el valor de la compra total según el color de la bolita que el cliente saque al pagar en caja. Si la bolita es de color blanco no se le hará descuento alguno, si es verde se le hará un 10% de descuento, si es amarilla un 25%, si es azul un 50% y si es anaranjada un 100%. Determinar la cantidad final que el cliente deberá pagar por su compra si se sabe que solo hay bolitas de los colores mencionados.
- 9. Ingresar el nombre del estudiante y la nota del examen final (Nota de tipo entero). Asignar la calificación de acuerdo a las notas de la tabla, hacer el algoritmo y ejecutar las pruebas como se nota en la figura:

Calificación	Sobresaliente	Distinguido	Bueno	Suficiente	Insuficiente	Reprobado
Nota	10	(8 - 9)	(6 - 7)	(4 - 5)	(1 - 2 - 3)	(0)

	A	В	C	
1	Alumno	Nota	Calificación	
2	Ana	2	Insuficiente	
3	Juan	0	Reprobado	
4	Pedro	4	Suficiente	
5	María	10	Sobresaliente	
6	José	8	Distinguido	
7	Santiago	6	Bueno	

