EJERCICIOS UF1-01

**ESTRUCTURAS SECUENCIALES**

1. Suponga que una persona desea invertir su capital en un banco y desea saber cuánto dinero ganara después de un mes si el banco paga a razón de 2% mensual. Se debe solicitar a la persona que ingrese el dinero a invertir y mostrar posteriormente el resultado por pantalla.
2. Un vendedor recibe un sueldo base más un 10% extra por comisión de sus ventas, el vendedor desea saber cuánto dinero obtendrá por concepto de comisiones por las tres ventas que realiza en el mes y el total que recibirá en el mes tomando en cuenta su sueldo base y comisiones.
3. Un alumno desea saber cuál será su calificación final en la asignatura de Programación. Dicha calificación se compone de los siguientes porcentajes: 55% del promedio de sus tres calificaciones parciales. 30% de la calificación del examen final. 15% de la calificación de un trabajo final.
4. Un profesor desea saber qué porcentaje de hombres y que porcentaje de mujeres hay en un grupo de estudiantes. Teniendo en cuenta que se pide al profesor que ingrese el número de hombres y número de mujeres, se debe mostrar ambos resultados.

**ESTRUCTURAS CONDICIONALES**

1. Determinar si un alumno aprueba o reprueba un curso, sabiendo que aprobara si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 5; reprueba en caso contrario.
2. Una persona desea saber cuánto dinero se genera por concepto de intereses sobre la cantidad que tiene en inversión en el banco. Esta persona decidirá reinvertir los intereses siempre y cuando estos excedan a 1000 euros, y en ese caso desea saber cuánto dinero tendrá finalmente en su cuenta al cabo de dos años (la tasa de interés que se aplica es de un 2% anual).
3. En un restaurant se hace un 20% de descuento a los clientes cuya compra supere los 80 euros. ¿Cuál será la cantidad que pagará una persona cualquiera por su compra?
4. Pedir un número por teclado entre 1 y 3 ambos inclusive, mostrar un mensaje indicando en texto el número metido, o un mensaje de advertencia en caso de que el valor introducido no sea correcto (utilizar estructura SWITCH).
5. Un obrero necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la siguiente manera: Si trabaja 40 horas o menos se le paga 8 euros por hora. Si trabaja mas de 40 horas se le paga 8 euros por cada una de las primeras 40 horas y 5 euros por cada hora extra.
6. Pedir tres números y mostrarlos ordenados de más grande a más pequeño.
7. Escribe un algoritmo que calcule el gasto de agua en una vivienda, dada el número de litros gastados. Siendo el sistema de cobro:
   1. la cuota fija mensual es de 6 €
   2. si el consumo de agua es menor a 50 litros no se paga cuota variable.
   3. si el consumo de agua se encuentra entre 50 y 200 litros se cobra el litro a 0.1 €.
   4. si el consumo de agua es mayor que 200 litros se cobra el litro a 0.3 €.