  
**Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra  
Recinto Santo Tomás de Aquino   
Fundamentos de Programación [ISC‐206‐T]**

Matrícula: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Primer Parcial (20 puntos) [22/Febrero/2013]

DEBE CREAR UNA CARPETA EN EL ESCRITORIO CON SU MATRICULA Y LA EXPRESION “Primer Parcial”

1. Diseñe un programa informático en lenguaje de programación C para cada uno de los siguientes problemas propuestos:
   1. Escriba un programa que introducida una cantidad de dinero, el programa calcule las papeletas y monedas de curso local actual que representan esa cantidad. Debe empezar a contar desde la moneda más alta
   2. Realizar un programa que pida al usuario introducir un valor y a continuación presente el siguiente menú:
2. De Fahrenheit a Celsius
3. De Celsius a Fahrenheit
4. Salir

Pedir al usuario que selecciones una opción y luego realizar el procedimiento correspondiente a la opción. En caso de la opción a, el sistema debe convertir el valor introducido de la temperatura en Fahrenheit a temperatura en Celsius. En caso de la opción b, el sistema debe convertir el valor de temperatura Celsius a temperatura Fahrenheit. En caso de la opción c, el programa debe finalizar. Al elegir la opción a o b el programa deberá pedir al usuario otro valor y nuevamente presentar el menú hasta que el usuario elija la opción c.

DEBE CREAR UN FUNCION PARA CADA UNA DE LAS DOS (2) PRIMERAS OPCIONES.

* 1. Escribir un programa que almacene en una variable un número y luego pregunte al usuario que adivine dicho número. La cantidad de intentos que debe ofrecer al usuario debe ser determinado por el último número de su matrícula.
  2. Escribir una función que verifique si un carácter introducido es un número (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9), en caso de que el carácter sea un número la función debe retornar el valor 1, en caso contrario debe retornar 0. La función debe llamarse EsDigito. Debe utilizar la función con tres (3) caracteres leídos por teclado
  3. **Realizar un programa que pida al usuario introducir dos (2) números enteros positivos y a continuación determine si dicho números son número amigos. Dos números a y b son amigos si la suma de los divisores de a dan como resultado b y la suma de los divisores de b dan como resultado a.**