**Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra**

**Centro de Tecnología y Educación Permanente**

**TEP**

**Asignatura:** Algoritmo Computacionales Prác**tica** #2 **Forma de entrega:** Individual **Fecha de entrega:** 8/3/2017 **Desarrollarlo en el computador**

**Prof.** Hilario Tavárez **Valor**: 10 puntos.

1. **Dado los siguientes problemas, realice los programas en C#.**
   1. Calcular el **total vendido por un cajero de una tienda en la primera hora de la mañana. El cajero en ese periodo de tiempo realizó 7 factura**s

|  |
| --- |
| using System; |
|  | using System.Collections.Generic; |
|  | using System.Linq; |
|  | using System.Text; |
|  |  |
|  | namespace TotalV |
|  | { |
|  | class Program |
|  | { |
|  | static void Main(string[] args) |
|  | { |
|  |  |
|  | Console.WriteLine("Buenas! bienvenido a mi programa de sumatoria de 7 Facturas!"); |
|  | Console.WriteLine("Jose Pablo Dorville Collado Matr. 2014-0163"); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 1: "); |
|  | decimal compra1 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 2");  decimal compra2 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 3: "); |
|  | decimal compra3 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 4");  decimal compra4 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 5: ");  decimal compra4 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 6");  decimal compra4 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor de la compra 7: "); |
|  | decimal compra5 = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  |
|  |
|  |
|  |  |
|  | decimal totalv = compra1+compra2+compra3+compra4+compra5+compra6+compra7; |
|  | Console.WriteLine("El área del rectángulo es:", totalv); |
|  | Console.ReadKey(); |
|  | Console.WriteLine("Gracias por usar mi programa! vuelva pronto!"); |
|  | Console.WriteLine("Jose Pablo Dorville Collado Matr. 2014-0163"); |
|  | Console.ReadKey(); |
|  |  |
|  |  |
|  | } |
|  | } |
|  | } |

* 1. **Calcular el perímetro de las siguientes figuras geométricas.**
* **Triangulo equilátero**
* **Paralelogramo**

|  |
| --- |
| using System; |
|  | using System.Collections.Generic; |
|  | using System.Linq; |
|  | using System.Text; |
|  |  |
|  | namespace TrianguloEquilatero |
|  | { |
|  | class Program |
|  | { |
|  | static void Main(string[] args) |
|  | { |
|  | //Triangulo Perimetro = 3.a |
|  | Console.Write("Por favor, escriba el valor del lado de su triángulo: "); |
|  | decimal lado = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  |
|  |
|  |  |
|  | decimal per = 3.lado |
|  | Console.WriteLine("El área de su triángulo es: {0}", per); |
|  | Console.ReadKey(); |
|  | } |
|  | } |
|  | } |
|  |  |
|  | using System; |
|  | using System.Collections.Generic; |
|  | using System.Linq; |
|  | using System.Text; |
|  |  |
|  | namespace ConsoleApplication1 |
|  | { |
|  | class Program |
|  | { |
|  | static void Main(string[] args) |
|  | { |
|  | //Paralelogramo Perimetro = 2\*Lado A + 2\*Lado B |
|  | Console.Write("Escriba el valor de lado A: "); |
|  | decimal ladoa = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  | Console.Write("Escriba el valor de lado B: "); |
|  | decimal ladob = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
|  |  |
|  | decimal perpar = 2\*ladoa+2\*ladob; |
|  | Console.WriteLine("El perímetro del Paralelogramo es: {0}", perpar); |
|  | Console.ReadKey(); |
|  |  |
|  |  |
|  | } |
|  | } |
|  | } |

* + 1. **Calcular el monto a pagar en una factura telefónica. La factura contiene: una renta fija, llamadas a celulares, llamadas de larga distancia e impuesto de INDOTEL.**

|  |
| --- |
| using System; |
| using System.Collections.Generic; |
| using System.Linq; |
| using System.Text; |
|  |
| namespace Factura |
| { |
| class Program |
| { |
| static void Main(string[] args) |
| { |
|  |
| Console.Write("Escriba el valor de Renta Fija: "); |
| decimal RentFija = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
| Console.Write("Escriba el Costo de llamadas a celulares: ");  decimal Cel = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
| Console.Write("Escriba el Costo de llamadas a larga distancia: "); |
| decimal longdist = decimal.Parse(Console.ReadLine()); |
| decimal totalsinimp = RentFija+Cel+longdist;  decimal imp = totalsinimp\*0.28  decimal totalconimp = totalsinimp + imp |
| Console.WriteLine("El total de la factura es: {0}", totalconimp); |
| Console.ReadKey(); |
|  |
|  |
| } |
| } |
| } |

1. **Realice los siguientes programas (Uso del If)**
   1. Dada la edad de una persona, diga si es menor de edad. De acuerdo a las leyes dominicanas. **(usar if simple)**

|  |
| --- |
| using System; |
| using System.Collections.Generic; |
| using System.Linq; |
| using System.Text; |
|  |
| namespace edad |
| { |
| class Program |
| { |
| static void Main(string[] args) |
| { |
|  |
| Console.Write("Escriba la edad: "); |
| decimal edad = decimal.Parse(Console.ReadLine());  if (decimal edad > 18 )  {  Console.WriteLine("Felicidades! Eres mayor de edad!);  } |
| Console.WriteLine(“Eres menor de edad); |
|  |
| Console.ReadKey(); |
|  |
|  |
| } |
| } |
| } |

* 1. **Dado un día de la semana, dé como salida si es fin de semana o día de trabajo. (usar if doble)**

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace diadesemana

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write(“Si es de Lunes a Viernes, Digite 1. Si es Sabado o Domingo digite 2”);

Console.Write("Escriba el digito: ");

decimal numero = decimal.Parse(Console.ReadLine());

if (decimal decimal = 1 )

{

Console.WriteLine("Es dia de trabajo!”);

Console.ReadKey();

}

else (decimal numero = 2)

{

Console.WriteLine(“Es fin de semana!”);

Console.ReadKey();

}

console.WriteLine(“El resultado debe estar presentado en pantalla, si no hay resultado es que el valor insertado no cae en el rango establecido. Corra el programa de nuevo.”);

Console.ReadKey();

}

}

}

.

* 1. Dada una edad en años, diga la etapa de la vida del ser humano. **(usar if múltiple)**

0 a 4 🡺 “Infancia”

5 a 10 🡺 “Niñez”

11 a 14 🡺 “Pubertad”

15 a 21 🡺 “Adolescencia”

22 a 24 🡺”Juventud”

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace edadrango

{

class Program

{

static void Main(string[] args)

{

Console.Write(“Buenas! Escriba su edad a continuación!: ”);

decimal edad= decimal.Parse(Console.ReadLine());

if (edad >=0 ) and (edad <= 4)

{

Console.WriteLine("Infancia!”);

Console.ReadKey();

}

if (edad >=5 ) and (edad <= 10)

{

Console.WriteLine("Ninez!”);

Console.ReadKey();

}

if (edad >=11 ) and (edad <= 14)

{

Console.WriteLine("Pubertad!”);

Console.ReadKey();

}

if (edad >=15 ) and (edad <=21)

{

Console.WriteLine("Adolesencia!”);

Console.ReadKey();

}

if (edad >=22 ) and (edad <= 24)

{

Console.WriteLine("Juventud!”);

Console.ReadKey();

}

}

}

}

**Confía en ti mismo sin importar los que los demás piensen.** Arnold Schwarzenegger