using System;

using System.Collections.Generic;

using System.Linq;

using System.Text;

namespace ConsoleApplication1

{

class Program

{

public struct trabajadores

{

public string nomrh;

public string aprh;

public string nomv;

public string apv;

public int hr;

public int vent;

public int idrh;

public int idv;

public char sec;

}

static void info(trabajadores[] a, int cant)

{

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

Console.WriteLine("Ingrese las horas trabajadas del empleado " + (i + 1));

a[i].hr = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese el sector del empleado " + (i + 1));

a[i].sec = Convert.ToChar(Console.ReadLine());

if (a[i].sec == 'h')

{

Console.WriteLine("Ingrese el id del empleado " + (i + 1));

a[i].idrh = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese el nombre del empleado " + (i + 1));

a[i].nomrh = Convert.ToString(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese el apellido del empleado " + (i + 1));

a[i].aprh = Convert.ToString(Console.ReadLine());

}

else if (a[i].sec == 'v')

{

Console.WriteLine("Ingrese el id del empleado " + (i + 1));

a[i].idv = int.Parse(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese el nombre del empleado " + (i + 1));

a[i].nomv = Convert.ToString(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese el apellido del empleado " + (i + 1));

a[i].apv = Convert.ToString(Console.ReadLine());

Console.WriteLine("Ingrese las ventas del empleado " + (i + 1));

a[i].vent = int.Parse(Console.ReadLine());

}

else

{

Console.WriteLine("Ingrese un sector valido");

}

}

}

static void OrdenarSector(tr[] a, int cant)

{

string aux1, aux2;

int aux3, aux4, aux5;

for (int i1 = 1; i1 < cant; i1++)

{

for (int i2 = 0; i2 < cant - 1; i2++)

{

if (a[i2].idrh > a[i2 + 1].idrh)

{

aux1 = a[i2].nomrh;

a[i2].nomrh = a[i2 + 1].nomrh;

a[i2 + 1].nomrh = aux1;

aux2 = a[i2].aprh;

a[i2].aprh = a[i2 + 1].aprh;

a[i2 + 1].aprh = aux2;

aux3 = a[i2].hr;

a[i2].hr = a[i2 + 1].hr;

a[i2 + 1].hr = aux3;

aux5 = a[i2].idrh;

a[i2].idrh = a[i2 + 1].idrh;

a[i2 + 1].idrh = aux5;

}

}

}

Console.WriteLine("Recursos Humanos");

Console.WriteLine("");

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

if (a[i].idrh == 0)

{

}

else

{

Console.WriteLine("Nombre: " + a[i].nomrh);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[i].aprh);

Console.WriteLine("ID: " + a[i].idrh);

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[i].hr);

Console.WriteLine("");

}

}

for (int i1 = 1; i1 < cant; i1++)

{

for (int i2 = 0; i2 < cant - 1; i2++)

{

if (a[i2].idv > a[i2 + 1].idv)

{

aux1 = a[i2].nomv;

a[i2].nomv = a[i2 + 1].nomv;

a[i2 + 1].nomv = aux1;

aux2 = a[i2].apv;

a[i2].apv = a[i2 + 1].apv;

a[i2 + 1].apv = aux2;

aux3 = a[i2].hr;

a[i2].hr = a[i2 + 1].hr;

a[i2 + 1].hr = aux3;

aux4 = a[i2].vent;

a[i2].vent = a[i2 + 1].vent;

a[i2 + 1].vent = aux4;

aux5 = a[i2].idv;

a[i2].idv = a[i2 + 1].idv;

a[i2 + 1].idv = aux5;

}

}

}

Console.WriteLine("Ventas");

Console.WriteLine("");

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

if (a[i].idv == 0)

{

}

else

{

Console.WriteLine("Nombre: " + a[i].nomv);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[i].apv);

Console.WriteLine("ID: " + a[i].idv);

Console.WriteLine("Ventas: " + a[i].vent);

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[i].hr);

Console.WriteLine("");

}

}

}

static void MejorEmp(trabajadores[] a, int cant)

{

int ma = a[0].hr;

int posmayor = 0;

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

if (ma < a[i].hr)

{

ma = a[i].hr;

posmayor = i;

}

}

if (a[posmayor].idrh == 0)

{

Console.WriteLine("Nombre: " + a[posma].nomv);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[posmayor].apv);

Console.WriteLine("ID: " + a[posmayor].idv);

Console.WriteLine("Ventas: " + a[posmayor].vent);

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[posmayor].hr);

Console.WriteLine("Sector: Ventas");

}

else

{

Console.WriteLine("Nombre: " + a[posmayor].nomrh);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[posmayor].aprh);

Console.WriteLine("ID: " + a[posmayor].idrh);

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[posmayor].hr);

Console.WriteLine("Sector: Recursos Humanos");

}

}

static void VentasTot(trabajadores[] a, int cant)

{

int venttot = 0;

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

venttot = venttot + a[i].vent;

}

Console.WriteLine("Hubo un total de " + venttot + " ventas");

Console.WriteLine("Las ganancias totales son de " + (venttot \* 5500) + "$");

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

if (a[i].idv != 0)

{

Console.WriteLine("Nombre: " + a[i].nomv);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[i].apv);

Console.WriteLine("ID: " + a[i].idv);

Console.WriteLine("Ventas: " + a[i].vent);

Console.WriteLine("Ganancias: " + (a[i].vent \* 5500));

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[i].hr);

Console.WriteLine("");

}

else

{

}

}

Console.ReadLine();

Console.Clear();

int mayor = a[0].vent;

int posmayor = 0;

for (int i = 0; i < cant; i++)

{

if (mayor < a[i].vent)

{

mayor = a[i].vent;

posmayor = i;

}

}

Console.WriteLine("El mayor vendendor es:");

Console.WriteLine("Nombre: " + a[posmayor].nomv);

Console.WriteLine("Apellido: " + a[posmayor].apv);

Console.WriteLine("ID: " + a[posmayor].idv);

Console.WriteLine("Ventas: " + a[posmayor].vent);

Console.WriteLine("Horas Trabajadas: " + a[posmayor].hr);

}

static void Main(string[] args)

{

int cant;

int op;

Console.WriteLine("Ingrese la cantidad de empleados");

cant = int.Parse(Console.ReadLine());

trabajadores[] a = new tr[cant];

info(a, cant);

do

{

Console.Clear();

Console.WriteLine("Ingrese la opcion a elegir");

Console.WriteLine("1-ordenar ambos sectores");

Console.WriteLine("2-el mejor empleado");

Console.WriteLine("3-ventas totales");

Console.WriteLine("4-Salir");

op = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());

switch (op)

{

case 1:

Console.Clear();

OrdenarSector(a, cant);

Console.ReadLine();

break;

case 2:

Console.Clear();

MejorEmp(a, cant);

Console.ReadLine();

break;

case 3:

Console.Clear();

VentasTot(a, cant);

Console.ReadLine();

break;

case 4:

Console.Clear();

Console.WriteLine("Usted eligio la opcion salir , toca una tecla para continuar ");

Console.ReadLine();

break;

}

} while (op != 4);

}

}

}