## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICA E INGENIERÍAS



Prof. Mayra Duran Rodríguez Programación orientada a objetos

# Practica #8

Mario Mendoza Virgen Matricula 1261594



Tijuana, Baja California, México martes 1 de diciembre del 2020

OUTPUT DEBUG CONSOLE MENU PRINCIPAL 1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS 6) SALIR DEL PROGRAMA SELECCIONA UN OPCION: 1 Nombre: Juan ID: 2360 Horas trabajadas: 50 Nomina de la semana: 1255.25 Felicidades, este mes se les dara 10% mas, total: 1380.775 MENU PRINCIPAL 1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS 6) SALIR DEL PROGRAMA SELECCIONA UN OPCION: 2 Nombre: Pedro ID: 9084

MENU PRINCIPAL

Horas trabajadas: 42

1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS

Nomina de la semana con horas extra: 4924.24

- 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS
- 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION
- 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION
- 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS
- 6) SALIR DEL PROGRAMA SELECCIONA UN OPCION: 3

Nombre: Luis

ID: 96321

Horas trabajadas: 56

Ingresa la cantidad en \$ total de vetas: 1053.23

Comision por venta del 0.15% Nomina basada en ventas: 157.9845

MENU PRINCIPAL

- 1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS
- 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS
- 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION
- 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION
- 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS
- 6) SALIR DEL PROGRAMA

SÉLECCIONA UN OPCION: 4

Nombre: Raul

ID: 7485

Horas trabajadas: 35

Ingresa la cantidad en \$ total de vetas: 11625
Salario Base: 1255.25 + Comisiones: 1743.75

Nomina: 2999.0

#### MENU PRINCIPAL

- 1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS
- 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS
- 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION
- 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION
- 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS
- 6) SALIR DEL PROGRAMA SELECCIONA UN OPCION: 5

Empleado

Nombre: JUAN ID: 2360 Horas: 50

Nomina: 1380.775

Empleado Nombre: PEDRO ID: 9084

Horas: 42

Nomina: 4924.24

Empleado

Nombre: LUIS ID: 96321 Horas: 56

Ventas: 1053.23 Nomina: 157.9845

Empleado

Nombre: RAUL ID: 7485 Horas: 35

Ventas: 11625.0 Nomina: 2999.0

### MENU PRINCIPAL

- 1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS
- 2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS
- 3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION
- 4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION
- 5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS
- 6) SALIR DEL PROGRAMA SELECCIONA UN OPCION: 6

Saliendo del programa...

PS C:\Users\mario>

```
import java.util.*;
public class Pract8 {
    static int A = 10;  //No. Maximo de empleados
    public static void main(String [] args){
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        char opc;
        Empleados []P0 = new Empleados[A];
        int N = 0;//Es el numero de empleados actual
    do{
        menuPrincipal();
        opc = sc.nextLine().charAt(0);
        switch(opc){
            case '1':
                P0[N] = new EmpleadoFijo(" ", 0, 0, 0, 0);
                Personal.Empleado(P0, N);
                N++;
                break;
            case '2':
                P0[N] = new EmpleadoxHoras(" ", 0, 0, 0, 0);
                Personal.Empleado(P0, N);
                N++;
                break;
            case '3':
                P0[N] = new EmpleadoxComision(" ", 0, 0, 0, 0);
                Personal.Vendedor(P0, N);
                N++;
                break;
            case '4':
                P0[N] = new FijoxHora(" ", 0, 0, 0, 0);
                Personal.Vendedor(P0, N);
                N++;
                break;
            case '5':
                if(N == 0)
                    System.out.println("Ningun Empleado contratado");
                else
                    Personal.mostrar(P0,N);
                break;
```

```
case '6':
                System.out.println("\nSaliendo del programa...");
                break;
            default:
                System.out.println("Error, Opcion no encontrada, intentelo n
uevamente \n");
                break;
    }while(opc != '6');
        sc.close();
    public static void menuPrincipal(){
        System.out.println("\tMENU PRINCIPAL");
        System.out.println("1) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS");
        System.out.println("2) INGRESAR EMPLEADOS POR HORAS");
        System.out.println("3) INGRESAR EMPLEADOS POR COMISION");
        System.out.println("4) INGRESAR EMPLEADOS ASALARIADOS POR COMISION")
        System.out.println("5) MOSTRAR NOMINA DE TODOS LOS EMPLEADOS");
        System.out.println("6) SALIR DEL PROGRAMA");
        System.out.print("SELECCIONA UN OPCION: ");
```

#### Interfaz.java

```
public interface Interfaz {
    public void name(String Name);
    public void id(int ID);
    public void horas(int Horas);
    public void salario(double salario);
    public void ventas(double ventas);
}
```

#### Empleados.java

```
public abstract class Empleados implements Interfaz{
    String Name;
    int ID;
    int Horas;
    double Salario;
    double Ventas;
    public Empleados(String Name, int ID, int Horas, double Salario, double V
entas) {
        this.Name = Name;
        this.ID = ID;
        this.Horas = Horas;
        this.Salario = Salario;
        this.Ventas = Ventas;
    public void name(){}
    public void id(){}
    public void horas(){}
    public void salario(){}
    public void ventas(){}
    protected abstract void generaEmpleadoFijo(Empleados P0[],int N);
    protected abstract void ingresaNombre(Empleados P0[],int N);
    protected abstract void ingresaID(Empleados P0[],int N);
    protected abstract void ingresaHoras(Empleados P0[],int N);
    protected abstract void ingresaSalario(Empleados P0[],int N);
    protected abstract void ingresaVentas(Empleados P0[],int N);
```

```
import java.util.*;
public class EmpleadoFijo extends Empleados{
    public static final double S_Base = 1255.25;
    static Scanner sc = new Scanner(System.in);
    public EmpleadoFijo(String Name, int ID, int Horas, double Salario, doub
le Ventas) {
        super(Name, ID, Horas, Salario, Ventas);
    public void name(String Name){
        this.Name = Name;
    public void id(int ID){
        this.ID = ID;
    public void horas(int Horas){
        this.Horas = Horas;
    public void salario(double Salario){
        this.Salario = Salario;
    public void ventas(double Ventas){
        this.Ventas = Ventas;
    @Override
    protected void ingresaNombre(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nNombre: ");
        name(sc.nextLine().toUpperCase());
    @Override
    protected void ingresaID(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nID: ");
        id(sc.nextInt());
    @Override
```

```
protected void ingresaHoras(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nHoras trabajadas: ");
        horas(sc.nextInt());
}

@Override
protected void ingresaSalario(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.println("Nomina de la semana: "+S_Base);

        System.out.println("Felicidades, este mes se les dara 10% mas, total
: "+(S_Base*1.1) + "\n");
        salario(S_Base*1.1);//1.1 es el 10% extra del mes
        sc.nextLine();
}
```

```
import java.util.*;
public class EmpleadoxHoras extends Empleados{
    public static final double Xhoras = 120.25;//Pago por hora de trabajo
    public static final double extraHoras = 57.12;//Pago por hora extra
    static Scanner sc = new Scanner(System.in);
    public EmpleadoxHoras(String Name, int ID, int Horas, double Salario, do
uble Ventas) {
        super(Name, ID, Horas, Salario, Ventas);
    public void name(String Name){
        this.Name = Name;
    public void id(int ID){
        this.ID = ID;
    public void horas(int Horas){
        this.Horas = Horas;
    public void salario(double Salario){
        this.Salario = Salario;
    public void ventas(double Ventas){
        this.Ventas = Ventas;
    @Override
    protected void ingresaNombre(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nNombre: ");
        name(sc.nextLine().toUpperCase());
    @Override
    protected void ingresaID(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nID: ");
        id(sc.nextInt());
```

```
@Override
    protected void ingresaHoras(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nHoras trabajadas: ");
        horas(sc.nextInt());
    @Override
    protected void ingresaSalario(Empleados[] P0, int N) {
        double sFinal = 0;
        if(P0[N].Horas <= 40){
            sFinal = P0[N].Horas * Xhoras;
            System.out.println("Nomina de la semana: " + sFinal + "\n");
        else{
            sFinal = (40 * Xhoras + (P0[N].Horas-40)*extraHoras);
            System.out.println("Nomina de la semana con horas extra: "+ sFin
al + "\n");
        salario(sFinal);
        sc.nextLine();
```

```
import java.util.*;
public class EmpleadoxComision extends Empleados{
    static Scanner sc = new Scanner(System.in);
    public static final double comision = 0.15; //Comision del 15%
    public EmpleadoxComision(String Name, int ID, int Horas, double Salario,
double Ventas) {
        super(Name, ID, Horas, Salario, Ventas);
    public void name(String Name){
        this.Name = Name;
    public void id(int ID){
        this.ID = ID;
    public void horas(int Horas){
        this.Horas = Horas;
    public void salario(double Salario){
        this.Salario = Salario;
    public void ventas(double Ventas){
        this.Ventas = Ventas;
    @Override
    protected void ingresaNombre(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nNombre: ");
        name(sc.nextLine().toUpperCase());
    @Override
    protected void ingresaID(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nID: ");
        id(sc.nextInt());
    @Override
```

```
protected void ingresaHoras(Empleados[] P0, int N) {
    System.out.print("\nHoras trabajadas: ");
    horas(sc.nextInt());
}

@Override
protected void ingresaVentas(Empleados[] P0, int N) {
    System.out.print("\nIngresa la cantidad en $ total de vetas: ");
    ventas(sc.nextDouble());
}

@Override
protected void ingresaSalario(Empleados[] P0, int N) {
    double sFinal;
    sFinal = comision * P0[N].Ventas;
    System.out.println("\nComision por venta del "+ comision+"%");
    System.out.println("Nomina basada en ventas: " + sFinal+"\n");
    salario(sFinal);
    sc.nextLine();
}
```

```
import java.util.*;
public class FijoxHora extends Empleados {
    public static final double S_Base = 1255.25;
    public static final double comision = 0.15;
    static Scanner sc = new Scanner(System.in);
    public FijoxHora(String Name, int ID, int Horas, double Salario, double
Ventas) {
        super(Name, ID, Horas, Salario, Ventas);
    public void name(String Name){
        this.Name = Name;
    public void id(int ID){
        this.ID = ID;
    public void horas(int Horas){
        this.Horas = Horas;
    public void salario(double Salario){
        this.Salario = Salario;
    public void ventas(double Ventas){
        this.Ventas = Ventas;
    @Override
    protected void ingresaNombre(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nNombre: ");
        name(sc.nextLine().toUpperCase());
    @Override
    protected void ingresaID(Empleados[] P0, int N) {
        System.out.print("\nID: ");
        id(sc.nextInt());
```

```
@Override
   protected void ingresaHoras(Empleados[] P0, int N) {
       System.out.print("\nHoras trabajadas: ");
      horas(sc.nextInt());
  @Override
   protected void ingresaVentas(Empleados[] P0, int N) {
      System.out.print("\nIngresa la cantidad en $ total de vetas: ");
      ventas(sc.nextDouble());
  @Override
   protected void ingresaSalario(Empleados[] P0, int N) {
      double sFinal;
      sFinal = P0[N].Ventas *comision;
      System.out.println("Salario Base: "+S_Base + " + " + "Comisiones: "+
sFinal+"\n");
      sFinal += S_Base;
      System.out.println("Nomina: "+sFinal+"\n");
      salario(sFinal);
```

```
public class Personal {
    public static void mostrar(Empleados [] P0, int N){
        for(int i=0; i<N; i++){
            System.out.println("\tEmpleado");
            System.out.println("Nombre: "+P0[i].Name);
            System.out.println("ID: "+P0[i].ID);
            System.out.println("Horas: "+P0[i].Horas);
            if(P0[i].Ventas != 0)
                System.out.println("Ventas: "+P0[i].Ventas);
            System.out.println("Nomina: "+P0[i].Salario + "\n");
    public static void Empleado(Empleados [] P0, int N){
        P0[N].ingresaNombre(P0, N);
        P0[N].ingresaID(P0, N);
        P0[N].ingresaHoras(P0, N);
        P0[N].ingresaSalario(P0, N);
    public static void Vendedor(Empleados [] P0, int N){
        P0[N].ingresaNombre(P0, N);
        P0[N].ingresaID(P0, N);
        P0[N].ingresaHoras(P0, N);
        P0[N].ingresaVentas(P0, N);
        P0[N].ingresaSalario(P0, N);
    }
```