

```
/*
```

El siguiente código tiene como finalidad generar un sistema de nómina de una empresa. A lo largo del programa el sistema va a ir preguntando que se quiere hacer para que el usuario vaya ingresando la información, la cual se guarda en un archivo .csv que se va completando cada vez que se ingresa un nuevo dato.

```
*/
```

```
import java.io.*;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
import java.util.Random;
```

```
public class Proyecto
```

```
{
```

```
    public static void main (String[] args) throws IOException
```

```
    {
```

```
        int eleccion;
```

```
        String resp;
```

```
        int son = 0;
```

```
        String datosLeidos;
```

```
        File archivo;
```

```
        archivo = new File("Datos.csv");
```

```
        String nombreArchivo = "Datos.csv";
```

```
        String[] arreglo;
```

```
        arreglo = new String[8];
```

```
        Scanner lector = new Scanner(System.in);
```

```
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
```

```
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
```

```
        FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
```

```
        BufferedReader br = new BufferedReader(leer);
```

```
        while((datosLeidos = br.readLine()) != null)
```

```
        {
```

```
            son++;
```

```
        }
```

```
        leer.close();
```

do //SE HACE TODO DENTRO DE UN DO WHILE POR SI EL OPERADOR  
QUIERE HACER MAS DE UNA ACCION

```
{  
    System.out.println("Bienvenido al Sistema de Nomina");  
    System.out.println("Menu:");  
    System.out.println("Elige que quiere hacer hoy (1-7)");  
    System.out.println("1 = Consulta de Usuarios");  
    System.out.println("2 = Nuevo Usuario");  
    System.out.println("3 = Dada de Baja de Usuario");  
    System.out.println("4 = Editar Informacion de Usuario");  
    System.out.println("5 = Asignaciones y Deducciones");  
    System.out.println("6 = Generar Nomina de todos los usuarios");  
    System.out.println("7 = Generar Recibo de todos los usuarios");  
    System.out.println("8 = Generar Lista de Todos los Usuarios");  
    eleccion = lector.nextInt();  
    System.out.println();
```

switch (eleccion) //SE DEFINE LA ACCION DEPENDE LA RESPUESTA  
DEL USUARIO

```
{  
    case 1:  
        System.out.println("Consulta de usuarios:");  
        consulta(arreglo, nombreArchivo); //SE LLAMA AL  
        break;  
    case 2:  
        System.out.println("Nuevo Usuario:");  
        nuevo(arreglo, archivo); //SE LLAMA AL METODO  
        break;  
    case 3:  
        System.out.println("Dada de Baja de Usuario:");  
        eliminar(arreglo, nombreArchivo, archivo); //SE  
        break;  
    case 4:  
        System.out.println("Editar Informacion de Usuario");  
        editar(arreglo, nombreArchivo, archivo, son); //SE  
        break;  
    case 5:  
        System.out.println("Asignaciones y Deducciones:");  
        asigdedu(arreglo, nombreArchivo, archivo, son); //SE
```

LLAMA AL METODO CORRESPONDIENTE

```

        break;
    case 6:
        System.out.println("Generacion de Nomina de Todos
los Usuarios");
        genenom(arreglo, nombreArchivo); //SE LLAMA AL
METODO CORRESPONDIENTE
        break;
    case 7:
        System.out.println("Generacion de Recibo de Todos
los Usuarios");
        recibo(arreglo, nombreArchivo); //SE LLAMA AL
METODO CORRESPONDIENTE
        break;
    case 8:
        System.out.println("Generando Lista de Usuarios");
        lista(arreglo, nombreArchivo); //SE LLAMA AL
METODO CORRESPONDIENTE
        break;
    }
    lector.nextLine();
    System.out.println("Desea regresar al menu?");
    resp = lector.nextLine();

    }while (resp.equalsIgnoreCase ("si"));

    escritor.close();
}

public static void consulta(String[] arreglo, String nombreArchivo) throws
IOException
{
    String nombre;

    Scanner lector = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Que nombre deseas buscar?");
    nombre = lector.nextLine();
    String datosLeidos;
    int cont = 0;

    FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

    while((datosLeidos = br.readLine()) != null )
    {

```

```

        if(datosLeidos.contains(nombre))
        {
            arreglo = datosLeidos.split(",");

            System.out.println("Existe");
            System.out.println("Nombre: " + arreglo[0]);
            System.out.println("Apellido: " + arreglo[1]);
            System.out.println("Cargo: " + arreglo[2]);
            System.out.println("Sueldo Base: " + arreglo[3]);
            System.out.println("Fecha De Ingreso: " + arreglo[4]);
            System.out.println("Numero De Cuenta De Nomina: " +
arreglo[5]);

            System.out.println("Dias Trabajados: " + arreglo[6]);
            System.out.println("Asignaciones: " + arreglo[7]);
            System.out.println("Deducciones: " + arreglo[8]);

            cont += 1;
        }
    }
    if(cont==0)
    {
        System.out.println("No existe el usuario");
    }
    leer.close();
}

```

```

public static void nuevo(String[] arreglo, File archivo) throws IOException
{
    FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
    PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
    Scanner lector = new Scanner(System.in);
    Random nominaAleatorio = new Random();
    String nom, ape, car, sue, fec, num, dia, asi, ded, ans;
    int ale;

    do
    {
        System.out.println("Nombre:");
        nom = lector.nextLine();

        System.out.println("Apellido:");
        ape = lector.nextLine();

        System.out.println("Cargo:");

```

```

        car = lector.nextLine();

        System.out.println("Sueldo Base:");
        sue = lector.nextLine();

        System.out.println("Fecha de Ingreso:");
        fec = lector.nextLine();

        System.out.println("Numero de Nomina Generado");
        ale = nominaAleatorio.nextInt(900000)+100000;
        num = Integer.toString(ale);
        System.out.println("Nuevo Numero de Nomina: " + num);

        System.out.println("Numero de Dias Trabajados:");
        dia = lector.nextLine();

        pw.printf("%s,%s,%s,%s,%s,%s,%s,%s,0.0,0.0,\n", nom, ape, car, sue,
fec, num, dia);

        System.out.println("Desea Introducir Nuevo Usuario?");
        ans = lector.nextLine();
    } while (ans.equalsIgnoreCase("si"));

    escritor.close();
}

public static void eliminar(String[] arreglo, String nombreArchivo, File archivo)
throws IOException
{
    String nombre;

    Scanner lector = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Que nombre deseas eliminar?");
    nombre = lector.nextLine();
    String datosLeidos;
    int cont = 0;
    int a = 0;

    FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

    while((datosLeidos = br.readLine()) != null )
    {

```

```

        if(datosLeidos.contains(nombre))
        {

        }
        else
        {
            if(a == 0)
            {
                FileWriter escritor = new FileWriter(archivo);
                PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
                pw.println(datosLeidos);
                escritor.close();
                a++;
            }
            else
            {
                FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
                PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
                pw.println(datosLeidos);
                escritor.close();
            }
        }
    }

    if(cont==0)
    {
        System.out.println("No existe el usuario");
    }
    else
    {
        System.out.println("Exito");
    }
    leer.close();
}

```

public static void editar(String[] arreglo, String nombreArchivo, File archivo, int son) throws IOException

```

{
    String nombre;

    Scanner lector = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Que nombre deseas editar?");
    nombre = lector.nextLine();
    String datosLeidos;

```

```

int cont = 0;
int a = 0;
int b = 0;
int faltan = 0;

FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

while((datosLeidos = br.readLine()) != null)
{

    if(datosLeidos.contains(nombre))
    {
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);

        arreglo = datosLeidos.split(",");
        System.out.println("Existe... Editando");
        System.out.println("1 = Nombre");
        System.out.println("2 = Apellido");
        System.out.println("3 = Cargo");
        System.out.println("4 = Sueldo Base");
        System.out.println("5 = Fecha de Ingreso");
        System.out.println("6 = Dias Trabajados");
        b = lector.nextInt();

        switch(b)
        {
            case 1:
                System.out.println("Introduce nuevo
nombre");

                lector.nextLine();
                arreglo[0] = lector.nextLine();

                for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
                {
                    pw.printf("%s,", arreglo[i]);
                }
                pw.println();
                break;

            case 2:
                System.out.println("Introduce nuevo
apellido");

```

```
lector.nextLine();
arreglo[1] = lector.nextLine();

for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
{
    pw.printf("%s,", arreglo[i]);
}
pw.println();
break;
```

case 3:

```
System.out.println("Introduce nuevo cargo");
lector.nextLine();
arreglo[2] = lector.nextLine();

for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
{
    pw.printf("%s,", arreglo[i]);
}
pw.println();
break;
```

case 4:

```
base");
System.out.println("Introduce nuevo sueldo

lector.nextLine();
arreglo[3] = lector.nextLine();

for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
{
    pw.printf("%s,", arreglo[i]);
}
pw.println();
break;
```

case 5:

```
ingreso");
System.out.println("Introduce nueva fecha de

lector.nextLine();
arreglo[4] = lector.nextLine();

for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
{
    pw.printf("%s,", arreglo[i]);
```



```

        }
        pw.println();
        break;

    case 6:
        System.out.println("Introduce nueva cantidad
de dias trabajados");

        lector.nextLine();
        arreglo[6] = lector.nextLine();

        for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
        {
            pw.printf("%s,", arreglo[i]);
        }
        pw.println();
        break;

    }

    faltan++;

    escritor.close();

    cont++;
}
else
{
    if(a == 0)
    {
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo);
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
        pw.println(datosLeidos);
        escritor.close();
        a++;
    }
    faltan++;

    else
    {
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);

        if(faltan >= son)
        {
            return;
        }
    }
}

```

```

                pw.println(datosLeidos);
                escritor.close();
            faltan++;
        }
    }

    if(cont==0)
    {
        System.out.println("No existe el usuario");
    }
    else
    {
        System.out.println("Exit");
    }
    leer.close();
}

```

```

public static void asigdedu(String[] arreglo, String nombreArchivo, File archivo, int
son) throws IOException
{

```

```

    String nombre;

    Scanner lector = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Que nombre deseas agregar asignaciones y
deducciones?");
    nombre = lector.nextLine();
    String datosLeidos;
    int cont = 0;
    int a = 0;
    int asided = 0;
    int p = 0;
    int faltan = 0;

    FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

    while((datosLeidos = br.readLine()) != null)
    {
        if(datosLeidos.contains(nombre))
        {
            String algoMas;
            arreglo = datosLeidos.split(",");
            cont++;

```

```

double total = Double.parseDouble(arreglo[7]);
double total2 = Double.parseDouble(arreglo[8]);
double dias;
int elec;

System.out.println("Que deseas agregar?");
System.out.println("1 = Asignaciones");
System.out.println("2 = Deducciones");
asided = lector.nextInt();

switch(asided)
{
    case 1:
        do
        {
            System.out.println("Asignaciones, que
desea asignar?");

            System.out.println("1 = Bonos");
            System.out.println("2 = Dias Feriados");
            System.out.println("3 = Horas Extras");
            elec = lector.nextInt();
            double HorEx = 0, porDia = 0, porHora =

0, bono = 0, feriados = 0;

            switch(elec)
            {
                case 1:
                    System.out.printf("El
suelo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

                    System.out.println("De
cuanto consta el bono?");

                    bono =

lector.nextDouble();

                    total += bono;

                    System.out.println("Exit");

                    break;

                case 2:
                    int cantDias;
                    System.out.printf("El
suelo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

                    System.out.println("Cuantos dias feriados se trabajo");

```

```

lector.nextInt();

(Double.parseDouble(arreglo[3]))/20;

cantDias);

```

```

    System.out.println("Exit");

```

```

sueldo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

```

```

    System.out.println("Cuantas horas extras se trabajo?");

```

```

lector.nextInt();

(Double.parseDouble(arreglo[3]))/20;

cantHoras * 1.5)/2;

```

```

    System.out.println("Exit");

```

```

mas?");

```

```

case 2:

```

```

    do
    {

```

```

deaea deducir?");

```

```

cantDias =

```

```

porDia =

```

```

feriados = (porDia *

```

```

total += feriados;

```

```

break;

```

```

case 3:

```

```

    int cantHoras;

```

```

    System.out.printf("El

```

```

cantHoras =

```

```

porDia =

```

```

porHora = porDia/8;
HorEx = (porHora *

```

```

total += HorEx;

```

```

break;

```

```

}

```

```

algoMas = "";

```

```

System.out.println("Desea asignar algo

```

```

lector.nextLine();

```

```

algoMas = lector.nextLine();

```

```

} while (algoMas.equalsIgnoreCase("si"));

```

```

p++;

```

```

break;

```

```

    System.out.println("Deducciones, que

```

sueldo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

Asignado");

((Double.parseDouble(arreglo[3]))\*.16)/2;

System.out.println("Exit");

0;

sueldo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

Asignado");

Double.parseDouble(arreglo[3])/2;

496.07)

.0192;

496.08 && dinero <= 4210.41)

.064;

4210.42 && dinero <= 7399.42)

```
System.out.println("1 = IVA");
System.out.println("2 = ISR");
System.out.println("3 = Prestamo");
elec = lector.nextInt();
```

```
switch(elec)
{
```

```
    case 1:
```

```
        double iva;
```

```
        System.out.printf("El
```

```
        System.out.println("IVA
```

```
        iva =
```

```
        total2 += iva;
```

```
        break;
```

```
    case 2:
```

```
        double isr, dinero, pors =
```

```
        System.out.printf("El
```

```
        System.out.println("ISR
```

```
        dinero =
```

```
        if(dinero <=
```

```
        {
```

```
            pors =
```

```
        }
```

```
        else if (dinero >=
```

```
        {
```

```
            pors =
```

```
        }
```

```
        else if (dinero >=
```

```
        {
```

.1088;

7399.43 && dinero <= 8601.50)

8601.51 && dinero <= 10298.35)

.1792;

10298.36 && dinero <= 20770.29)

.2136;

20770.30 && dinero <= 32736.83)

.2352;

32736.84 && dinero <= 62500)

62500.01 && dinero <= 83333.33)

83333.34 && dinero <= 145833.33)

145833.34 && dinero <= 208333.33)

pors =

}  
else if (dinero >=

{  
pors = .16;  
}  
else if (dinero >=

{  
pors =

}  
else if (dinero >=

{  
pors =

}  
else if (dinero >=

{  
pors =

}  
else if (dinero >=

{  
pors = .30;  
}

else if (dinero >=

{  
pors = .32;  
}

else if (dinero >=

{  
pors = .34;  
}

else if (dinero >=

{

```

                pors = .36;
            }
            else if (dinero >=
208333.34 && dinero <= 266666.67)
            {
                pors = .38;
            }
            else if (dinero >=
266666.68)
            {
                pors = .40;
            }
            isr = dinero * pors;
            total2 += isr;

            System.out.println("Exit");

            break;

        case 3:
            double prestamo;
            System.out.printf("El
suelo base del usuario es de %s\n", arreglo[3]);

            System.out.println("De
cuanto consta el prestamo");

            lector.nextDouble();

            total2 += prestamo;

            System.out.println("Exit");

            break;
    }
    System.out.println("Desea deducir algo
mas?");

    lector.nextLine();
    algoMas = lector.nextLine();
} while (algoMas.equalsIgnoreCase("si"));
p++;
break;
}
FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);

if (p == 1)
{

```

```

        arreglo[7] = String.valueOf(total);
        arreglo[8] = String.valueOf(total2);

        for(int i = 0; i < arreglo.length; i++)
        {
            pw.printf("%s,", arreglo[i]);
        }
        pw.println();
        faltan++;
    }
    escritor.close();
}
else
{
    if(a == 0)
    {
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo);
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);
        pw.println(datosLeidos);
        escritor.close();
        a++;
        faltan++;
    }
    else
    {
        FileWriter escritor = new FileWriter(archivo, true);
        PrintWriter pw = new PrintWriter(escritor);

        if(faltan >= son)
        {
            return;
        }

        pw.println(datosLeidos);
        escritor.close();
        faltan++;
    }
}
}
leer.close();

if(cont == 0)
{
    System.out.println("No existe el usuario");
}

```



```

    }
    else
    {
        System.out.println("Exit");
    }
}

public static void genenom(String[] arreglo, String nombreArchivo) throws
IOException
{
    String datosLeidos;
    double suelbas = 0, asig = 0, dedu = 0, total = 0, jefe = 0;

    FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

    System.out.println("Nombre\t\t|Apellido\t\t|Numero de Nomina\t|Sueldo
Base\t|Asignaciones\t|Deducciones\t|Total\t");
    System.out.println("-----");
    -----");

    while((datosLeidos = br.readLine()) != null )
    {
        arreglo = datosLeidos.split(",");

        suelbas = Double.parseDouble(arreglo[3]);
        asig = Double.parseDouble(arreglo[7]);
        dedu = Double.parseDouble(arreglo[8]);
        total = (suelbas + asig) - dedu;
        jefe += total;

        System.out.printf("%s\t\t| %s
\t\t| %s\t\t| %s\t\t| %s\t\t| %.2f\t\n", arreglo[0], arreglo[1], arreglo[5], arreglo[3],
arreglo[7], arreglo[8], total);

    }
    System.out.println("El jefe debe pagar: $" + jefe + " en total");
    leer.close();
}

public static void recibo(String[] arreglo, String nombreArchivo) throws
IOException
{
    String datosLeidos;

```

```

double suelbas = 0, asig = 0, dedu = 0, total = 0;

FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

System.out.println("| Nombre \t|Apellido\t|Cargo \t|Sueldo \t|Fecha
Ingreso\t\t|Nomina \t|Asignaciones\t|Deducciones\t|Total\t");
System.out.println("-----
-----");

while((datosLeidos = br.readLine()) != null )
{
    arreglo = datosLeidos.split(",");

    suelbas = Double.parseDouble(arreglo[3]);
    asig = Double.parseDouble(arreglo[7]);
    dedu = Double.parseDouble(arreglo[8]);
    total = (suelbas + asig) - dedu;

    for (int i = 0; i < arreglo.length; i++)
    {
        System.out.printf("|%s \t", arreglo[i]);
    }
    System.out.println();
}
leer.close();
}

public static void lista(String[] arreglo, String nombreArchivo) throws IOException
{
    String datosLeidos;
    double suelbas = 0, asig = 0, dedu = 0, total = 0;

    FileReader leer = new FileReader(nombreArchivo);
    BufferedReader br = new BufferedReader(leer);

    System.out.println("| Nombre \t\t|Apellido \t\t|Cargo
\t\t|Nomina\t");
    System.out.println("-----
-----");

    while((datosLeidos = br.readLine()) != null )
    {

```

```
        arreglo = datosLeidos.split(",");

        System.out.printf("|%s  \t\t| %s  \t\t| %s  \t\t| %s\t", arreglo[0],
arreglo[1], arreglo[2], arreglo[5]);
        System.out.println();
    }

    leer.close();
}
}
```