

```

import java.io.Serializable;

public class Trabajador implements Serializable
{
    private String nombre;
    private int edad;
    private int numeroHijos;

    public String getNombre() {
        return nombre;
    }
    public void setNombre(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
    public int getEdad() {
        return edad;
    }
    public void setEdad(int edad) {
        this.edad = edad;
    }
    public int getNumeroHijos() {
        return numeroHijos;
    }
    public void setNumeroHijos(int numeroHijos) {
        this.numeroHijos = numeroHijos;
    }
    public Trabajador() {
        // TODO Auto-generated constructor stub
    }
    @Override
    public String toString() {
        return "Trabajador [nombre=" + nombre + ", edad=" + edad
            + ", numeroHijos=" + numeroHijos + "];"
    }
    public Trabajador(String nombre, int edad, int numeroHijos) {
        this.nombre = nombre;
        this.edad = edad;
        this.numeroHijos = numeroHijos;
    }
}

```

```

import java.io.*;
import java.util.ArrayList;
public class act809 {

```

```

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

```

```

        Trabajador registro = new Trabajador();                                // creación objeto registro

        FileInputStream ficha = null;                                          // creación de las referencias del fichero
        ObjectInputStream flujoEntrada = null;

        ArrayList<Trabajador> empleados= new ArrayList<Trabajador>(); // declaración arraylist
        int [] vintervalos=new int [6];                                       // declaración del vector para los intervalos

        boolean lecturaCorrecta=true;

        try
        {

            ficha = new FileInputStream("f:/ficherosjava/datos809.dat"); //conexión con el fichero
            flujoEntrada = new ObjectInputStream(ficha);

            while (true)
            {
                //Asignar objeto leído desde el fichero
                registro= (Trabajador) flujoEntrada.readObject(); // lectura de los objetos del fichero
                                                                    // observar la conversión explícita de tipos

                empleados.add(registro);
            }
        }
    }
}

```

```

    }
} // fin del try

catch (ClassNotFoundException e1)           // gestión de la excepción
{
    // Error de excepción
    System.out.println("El fichero no se encuentra");
    lecturaCorrecta=false;
}
catch (Exception e2)
{
    System.out.println("\n\nLeído el final del fichero");
}

finally
{
    // Cerramos los flujos de datos. Primero el último abierto
    if (ficha != null)
        ficha.close();
    if (flujoEntrada != null)
        flujoEntrada.close();
}

if(lecturaCorrecta)           // procesamiento del arraylist para el caso de que se hayan leído objetos
{
    // recorremos el arraylist
    for (int i = 0; i < empleados.size(); i++)    // recorrido del arraylist
    {

        switch (empleados.get(i).getNumeroHijos()) // acceso al número de hijos de un empleado
        {
            // a través del método get del arraylist
            //y usando el método getter de la clase

            case 0:
                vintervalos[0]++;
                break;

            case 1:
                vintervalos[1]++;
                break;
                // asignación de la cuenta según el número de hijos

            case 2:
                vintervalos[2]++;
                break;

            case 3:
                vintervalos[3]++;
                break;

            case 4:
            case 5:
                vintervalos[4]++;
                break;

            default:
                vintervalos[5]++;

        }

    }

} // fin del for

System.out.println("los vectores");
for (int i = 0; i < 6; i++)           // mostrado del vector

    System.out.print(vintervalos[i]+" ");

// grabación del vector como objeto

FileOutputStream fsalida = null;      // referencias para la serialización
ObjectOutputStream fas = null;

try {

```

```
        fsalida = new FileOutputStream("f:/ficherosjava/salida809.dat");
        fas = new ObjectOutputStream(fsalida);
        fas.writeObject(vintervalos);
        System.out.println();
        System.out.println("grabado como objeto");
    }
```

```
    catch (IOException e)
    {
        System.out.println(e);
    }
    finally
    {
        // Se cierra el flujo

        if (fsalida != null)
            fsalida.close();

        if (fas != null)
            fas.close();
    }
```

```
    }
    else
```

```
        System.out.println("no se ha podido procesar ");
```

```
    } // fin del main
```

```
}
```