

# PROYECTO 1ª EVALUACIÓN

## NÓMINAS

Se pide realizar un programa en Java para gestionar las nóminas de una empresa.

### CLASES DE USO OBLIGATORIO

#### CLASES DISPONIBLES:

**Pantalla.** → Añadimos el método:

static Fecha pideFecha() → devuelve una fecha correcta

**Fecha.** → Crearemos un constructor al que le pasaremos el día el mes y el año.

- Añadiremos lo suficiente para que muestre la fecha con el día escrito con letras.

**Numero.**

#### CLASES DE NUEVA CREACIÓN (CREAREMOS LOS CONSTRUCTORES NECESARIOS EN CADA UNA DE ELLAS)

##### Empleado.

- nombre
- plus → salario que se sumará al salario base. Es diferente para cada empleado.
- nHijos → Nº de hijos
- salarioBase → Salario común a todos los empleados.

##### Nomina

- Empleado em;
- Fecha fecha;
- static final double SALARIO\_MINIMO = 600, AYUDA = 100;

- static final float IRPF\_MAX = 24f, IRPF\_MIN = 9f;

## TodosEmpleados

```
static Empleado e1, e2, e3, e4, e5, e6, e7, e8, e9, e10;
```

```
static void altaEmpleados() {  
  
    e1 = new Empleado("Em Uno", 100, 1);  
  
    e2 = new Empleado("Em Dos", 200, 0);  
  
    e3 = new Empleado("Em Tres", 300, 3);  
  
    e4 = new Empleado("Em Cuatro", 400, 0);  
  
    e5 = new Empleado("Em Cinco", 500, 5);  
  
    e6 = new Empleado("Em Seis", 600, 0);  
  
    e7 = new Empleado("Em Siete", 700, 7);  
  
    e8 = new Empleado("Em Ocho", 800, 0);  
  
    e9 = new Empleado("Em Nueve", 900, 9);  
  
    e10 = new Empleado(Pantalla.pideCadena("Introduce el nombre del empleado: "),  
                       Pantalla.pideDouble("Introduce el plus de salario: "),  
                       Pantalla.pideEntero("Introduce el nº de hijos: "));  
  
}
```

## METODOLOGÍA

1. Inicializamos los valores del empleado 10, los demás empleados tienen los valores arriba indicados. También indicaremos el valor del salario base, común a todos los empleados.

```
Introduce el nombre del empleado: Juan Diez  
Introduce el plus de salario: 850  
Introduce el nº de hijos: 1  
Introduce el salario Base: 1200
```

2. Seguidamente se mostrará el menú principal y se pedirá una opción:

```
*****
*****      ACME      *****
*****

1.- Calcular la nómina

2.- Datos del empleado

3.- Salario Base

otro.- TERMINAR

ELIGE OPCIÓN: |
```

3. Dependiendo de la opción elegida:

a. 1.- Calcular la nómina:

*Me pedirá la fecha de la nómina (comprobando que sea correcta)*

```
Introduce el día: 31
Introduce el mes: 02
Introduce el año:2015
Fecha incorrecta
Introduce el día: 12
Introduce el mes: 02
Introduce el año:2015
```

Después mostrará los empleados para elegir a qué empleado se le hará la nómina. Se podrán elegir todos los empleados que se quiera para hacer la nómina con la misma fecha:

```

*****
*****  ACME  *****
*****

1.- Em Uno
2.- Em Dos
3.- Em Tres
4.- Em Cuatro
5.- Em Cinco
6.- Em Seis
7.- Em Siete
8.- Em Ocho
9.- Em Nueve
10.- Juan Diez
Otro.- Volver a la pantalla anterior

Introduce el n° de empleado: |

```

Se mostrará la nomina con las siguientes características:

- Salario Base.
- más el plus que tiene cada empleado diferente.
- Si es junio o diciembre, se le sumará de nuevo el Salario Base como paga extraordinaria. En caso de que no haya extraordinaria, no se mostrará el texto.
- Si es septiembre, recibirán una ayuda por hijo. La cantidad está en una constante llamada *AYUDA*. En caso de no tener hijos, no se mostrará nada.
- Sobre la suma de **todo** lo anterior, se calculará el IRPF. Si dicha cantidad es menor que la constante *SALARIO\_MINIMO*, el IRPF será de *IRPF\_MIN* en caso contrario será *IRPF\_MAX*. Por cada hijo que se tenga, se descontará un punto de IRPF, teniendo en cuenta que nunca será menor del 1%.
- Se mostrará como sigue (Utilizaremos *printf*):

NOMINA	
Fecha: doce de febrero de 2015	
Empleado: Juan Diez Numero Hijos: 1	
Salario Base:	1.200,00
Plus:	850,00
23.0% de IRPF:	471,50
-----	
Total a recibir:	1.578,50

Ejemplo con paga extra:

NOMINA	
Fecha: doce de diciembre de 2012	
Empleado: Em Siete Numero Hijos: 7	
Salario Base:	1.200,00
Plus:	700,00
Extraordinaria:	1.200,00
17.0% de IRPF:	527,00
-----	
Total a recibir:	2.573,00

Ejemplo de septiembre:

NOMINA	
Fecha: doce de septiembre de 2015	
Empleado: Em Nueve Numero Hijos: 9	
Salario Base:	1.200,00
Plus:	900,00
Ayuda por hijos:	900,00
15.0% de IRPF:	450,00
-----	
Total a recibir:	2.550,00

*b. 2.- Datos del empleado*

Se pedirá de nuevo el empleado sobre el que se quiere hacer la modificación:

```

*****
*****  ACME  *****
*****

1.- Em Uno
2.- Em Dos
3.- Em Tres
4.- Em Cuatro
5.- Em Cinco
6.- Em Seis
7.- Em Siete
8.- Em Ocho
9.- Em Nueve
10.- Juan Diez
Otro.- Volver a la pantalla anterior

Introduce el n° de empleado: |

```

Seguidamente se mostrarán sus datos actuales y se preguntará qué dato se quiere modificar:

```
*****
*****      ACME      *****
*****

NOMBRE: Em Cuatro
HIJOS: 0
PLUS: 400.0

1.- CAMBIAR NOMBRE:

2.- CAMBIAR NUMERO DE HIJOS:

3.- CAMBIAR PLUS:

OTRO.- VOLVER

ELIGE OPCIÓN: |
```

Se pedirá el nuevo dato, se actualizará y se mostrará el mismo menú:

```
*****
*****      ACME      *****
*****

|
NOMBRE: Em Cuatro
HIJOS: 2
PLUS: 400.0

1.- CAMBIAR NOMBRE:

2.- CAMBIAR NUMERO DE HIJOS:

3.- CAMBIAR PLUS:

OTRO.- VOLVER

ELIGE OPCIÓN:
```

- c. 3.- *Salario Base*: Directamente pedirá el nuevo valor para el salario base, común a todos los empleados.

```
ELIGE OPCIÓN: 3
Nuevo salario base: 1250

*****
*****      ACME      *****
*****

1.- Calcular la nómina
2.- Datos del empleado
3.- Salario Base
otro.- TERMINAR

ELIGE OPCIÓN:
```

## CALIFICACIÓN

- Proyecto de NetBeans
  - Respetar las indicaciones del enunciado (Valorado en el resto de las opciones)
  - Uso correcto de clases (1'5 puntos)
  - Uso de comentarios y tabulación (1 punto).
  - Uso de los tipos de dato adecuadas, y las propiedades adecuadas (1 punto)
  - Creación de métodos para acciones repetidas (0'5 puntos)
  - Uso de constructores (1 punto).
  - Nómina correcta (3 puntos)
  - Cambio de datos (Salario base y datos del empleado) 2 puntos.

## ENTREGA

Hay que entregar el proyecto **Netbeans** completo, para ello deberéis comprimir la carpeta. Se entregará a través de la plataforma moodle siendo la **FECHA LÍMITE DE ENTREGA EL 4 DE DICIEMBRE DE 2015.**