


<b>Evaluación Ordinaria : Trimestres 1 y 2 (Tiempo: 2h30' para Trimestre 2 y 2h para trimestre 1</b>	<b>25 de Mayo de 2020 - 18:30h</b>
Nombre y Apellidos	DNI/NIE: Firma:
1º Desarrollo de Aplicaciones Web (Vespertino) Módulo: <b>Programación</b>	 <b>IES Alonso de Avellaneda</b> (Alcalá de Henares)

**Se realizará la Parte del Trimestre 2 en primer lugar. Al finalizar se hará un descanso de 10 min para luego continuar con la Parte del Trimestre 1.**

**Es necesario obtener una calificación igual o mayor que 5 en ambos trimestres para poder superar el módulo. En caso contrario, se iría a la prueba final extraordinaria.**

**Los alumnos que tengan pendiente sólo un trimestre deberán obtener una nota igual o mayor que 5 para poder superar el módulo, en caso contrario, deberán presentarse a la prueba final extraordinaria.**

**No se permite la copia de recursos de Internet o de otras pruebas, resultando no válido el ejercicio.**

## Trimestre 1

### Ejercicio 1 (5p)

Crea una clase que tenga los siguientes atributos obligatorios:

numSeguridadSocial, apellido, nombre, direccion, ciudad, provincia, cp, sueldoAnual, estadoCivil, tasaFiscal

- El constructor debe inicializar los parámetros y además deberá calcular la **tasaFiscal** basada en el sueldo anual y en los porcentajes de la siguiente tabla

	<b>Estado</b>	<b>Civil</b>
Ingresos (€)	Soltero	Casado
0 - 20000	15%	14%
20001 - 50000	22%	20%
>50000	30%	28%

La aplicación debe de solicitar:

- Nombre del usuario
- Número de la Seguridad Social que sea exactamente de 10 cifras más una letra. (1234567890X).
- Número de Código Postal: 5 cifras
- Estado Civil: S ó s. C ó c.
- Los ingresos anuales, y verificar si son negativos.

```
Introduzca el nombre:
user01
Introduce el número de la seguridad social diez cifras (1234567890X):
1234567890X
Introduce el código postal (5 cifras):
10300
Introduce tu estado civil (Casado o Soltero):
Casado
Cuáles son tus ingresos anuales?:
75000
Sr/Sra user01, su devolución de impuestos es:
Ingresos anuales: 75000
pago de impuestos: 21000.0000000000004
```

Construir dos clases:

- **DevolucionImpuestos** (4p):
  - DevolucionImpuestos(String, String, int, String): inicializa atributos SS, nombre, apellidos, CP, ingresos anuales, estado civil. y la responsabilidad fiscal (ingresos \* tasaFiscal) (0.75p)
  - DevolucionImpuestos(String, String, String, String, String, String, int, String): los anteriores más los restantes, ciudad, provincia, dirección. (0.5p)
  - mostrarDatos(): muestra el nombre del usuario, los ingresos anuales y los impuestos a pagar. (0.25p)
  - configurarTasaImpuestos(): configura según estado civil e ingresos la tasa a pagar según la tabla. (2.5p)
- **DevolucionImpuestosTest** (2p): muestra el menú principal donde pregunta por el nombre, num SS, CP, etc. y verifica tanto el num SS como el CP para que sea correcto y pueda seguir la ejecución del programa.

## Ejercicio 2 (4 p)

Escribe una clase que muestre el balance bancario por tasa y año. El balance será introducido por teclado y el programa deberá calcular los diversos valores de las tasas desde el interés más bajo 0.02 hasta el interés más alto que es 0.05. El incremento es de 0.01. Los años a devolver son 4. Nombre de la clase: **Ejercicio2Trim1.java**

```
Introduce el balance bancario:
10000
Con un balance inicial de 10000.0 € y un interés 0.02
Después del año: 1 el balance es 10200.0 €
Después del año: 2 el balance es 10404.0 €
Después del año: 3 el balance es 10612.08 €
Después del año: 4 el balance es 10824.32 €
Con un balance inicial de 10000.0 € y un interés 0.03
Después del año: 1 el balance es 10300.0 €
Después del año: 2 el balance es 10609.0 €
Después del año: 3 el balance es 10927.27 €
Después del año: 4 el balance es 11255.08 €
Con un balance inicial de 10000.0 € y un interés 0.04
Después del año: 1 el balance es 10400.0 €
Después del año: 2 el balance es 10816.0 €
Después del año: 3 el balance es 11248.64 €
Después del año: 4 el balance es 11698.58 €
Con un balance inicial de 10000.0 € y un interés 0.05
```

Después del año: 1 el balance es 10500.0 €  
Después del año: 2 el balance es 11025.0 €  
Después del año: 3 el balance es 11576.25 €  
Después del año: 4 el balance es 12155.06 €

#### Rúbrica:

Ejercicio1: 100% especificación, implementación y funcionamiento correcto de cada clase. En caso contrario de estar incompleta en su especificación, implementación y no funcione, la valoración será de 0%. Si no funciona pero su especificación e implementación son correctas hasta un 50%.

Ejercicio2: 100% especificación, implementación y funcionamiento correcto de la clase. En caso contrario de estar incompletos en su especificación, implementación y no funcione, la valoración será de 0%. Si no funciona pero su especificación e implementación son correctas hasta un 50%.