

36019475. CSIFC03. MP0485. Programación

**XUNTA DE GALICIA**CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Páxina principal ► Os meus cursos ► Formación Profesional a Distancia ► Curso 2016-2017 ►
36019475 IES de Rodeira ► CSIFC03 Desenvolvemento de aplicacións web ►
125_36019475_ZSIFC03_MP0485_A ► Unidade didáctica 2 ► Tarea para PROG02.

Tarea para PROG02.

Tarea para PROG02.

Detalles de la tarea de esta unidad.

Enunciado.

En esta unidad hemos tenido la oportunidad de crear nuestro primer programa en Java. Hemos realizado pequeños ejemplos sobre cada apartado tratado, y ahora se trata de ponerlos en práctica mediante la siguiente relación de ejercicios:

Relación de ejercicios a realizar:

1.- Dados los siguientes identificadores, indicar si son válidos o no. Justificar las respuestas.

- a. mi variable
- b. num_de_cte
- c. ____programa
- d. \$alguna
- e. 3tema
- f. cierto?
- g. númerodeCliente
- h. jose~
- i. año
- j. PI
- k. int

2.- Dado el siguiente programa, modifícalo para utilizar las variables que se indican. El tipo de dato elegido debe ser el de menos bits posibles que puedan representar el valor. Justifica tu elección.

```
public class ejerciciovariables {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
    }
```

```
}
```

- a. Si un empleado está casado o no.
- b. Valor máximo no modificable: 999999.
- c. Día de la semana
- d. Día del año.
- e. Sexo: con dos valores posibles 'V' o 'M'
- f. Milisegundos transcurridos desde el 01/01/1970 hasta nuestros días.
- g. Almacenar el total de una factura
- h. Población mundial del planeta tierra.

- a. Añade comentarios, entre otros:
 - Nombre de clase, descripción y autor
 - Comentario para la clase main y para cada una de las llaves de cierre
- b. Utiliza el operador de asignación para inicializar las variables a los valores que se indican en los mensajes.
- c. Utiliza la secuencia de escape correspondiente para generar un tabulador al principio de cada línea salvo de la primera

d. Mostrar el siguiente resultado:

- Usando sólo la orden `println`:

----- EJERCICIO DE VARIABLES Y TIPOS DE DATOS -----

El valor de la variable casado es true

El valor de la variable MAXIMO es 999999

El valor de la variable diasem es 1

El valor de la variable diaanual es 300

El valor de la variable miliseg es 1298332800000

El valor de la variable totalfactura es 10350.678

El valor de la variable poblacion es 6775235741

El valor de la variable sexo es M

- Usando sólo la orden `print`:

----- EJERCICIO DE VARIABLES Y TIPOS DE DATOS -----

El valor de la variable casado es true

El valor de la variable MAXIMO es 999999

El valor de la variable diasem es 1

El valor de la variable diaanual es 300

El valor de la variable miliseg es 1298332800000

El valor de la variable totalfactura es 10350.678

El valor de la variable poblacion es 6775235741

El valor de la variable sexo es M

- Usando sólo la orden `printf`:

----- EJERCICIO DE VARIABLES Y TIPOS DE DATOS -----

El valor de la variable casado es true

El valor de la variable MAXIMO es 999999

El valor de la variable diasem es 1

El valor de la variable diaanual es 300

El valor de la variable miliseg es 1298332800000

El valor de la variable totalfactura es 10350,677734

El valor de la variable totalfactura en notación científica es 1.035068E+04

El valor de la variable poblacion es 6775235741

El valor de la variable sexo es M

4.- Indica los errores presentes en el siguiente código:

/

operadoresaritmeticos.java

Programa que muestra el uso de los operadores aritméticos

/

```
public class operadoresaritmeticos {
```

```
    public static main(String[] args)
```

```
    short x = 7;
```

```
int y = 5;
```

```
float f1 = 13.5;
```

```
float f2 = 8f;
```

```
System.out.println("El valor de x es ", x, " y el valor de y es ", y);
```

```
System.out.println("El resultado de x + y es " + (x + y));
```

```
System.out.println("El resultado de x - y es " + (x - y));
```

```
System.out.printf("\n%s%s\n", "División entera:", "x / y = ", (x/y));
```

```
System.out.println("Resto de la división entera: x % y = " + (x % y));
```

```
System.out.printf("El valor de f1 es %f y el de f2 es %f\n", f1, f2);
```

```
System.out.println("El resultado de f1 / f2 es " + (f1 / f2))
```

```
}
```

5.- Diseña un programa Java que pida dos números por teclado, determine si el primero es múltiplo del segundo y muestre el resultado.

6.- Diseña un programa Java que cree un tipo enumerado para los meses del año. El programa debe realizar las siguientes operaciones:

- Crear una variable m del tipo enumerado y asignarle el mes de marzo. Mostrar por pantalla su valor.
- Asignar a la variable m, la cadena de texto "MARZO". Mostrar por pantalla el valor de la variable de tipo enumerado tras realizar la asignación.

7.- Diseña un programa Java para resolver una ecuación de primer grado con una incógnita (x), suponiendo que los coeficientes de la ecuación (C1 y C2) se introducen desde teclado.

C1x + C2 = 0

8.- Diseña un programa Java que calcule la suma, resta, multiplicación y división de dos números introducidos por teclado. Incorpora también las funciones que permitan realizar la potencia de un número y la raíz cuadrada del otro. Salida del programa para x=9, y=3:

Introducir primer numero: 9

Introducir segundo numero: 3

x = 9.0 y = 3.0

x + y = 12.0

x - y = 6.0

x * y = 27.0

x / y = 3.0

x ^ 2 = 81.0

√ x = 3.0

9.- Diseña un programa Java que solicite un número de 5 dígitos del teclado, separe el número en sus dígitos individuales y los muestre por pantalla. Por ejemplo, si el número es 53123 que muestre:

5 3 1 2 3

10.- Diseña un programa Java que realice las siguientes operaciones, en el orden que se muestran. Se indica la variable y el tipo de dato que recibe el valor o resultado de la operación indicada:

Tipo_Variable Variable Valor / Operación

float

x

4.5

float	y	3.0
int	i	2
int	j	i * x
double	dx	2.0
double	dz	dx * y
byte	bx	5
byte	by	2
byte	bz	bx - by
byte	bx	-128
byte	by	1
byte	bz	bx - by (resultado tipo byte)
byte	bz	bx - by (resultado tipo int)
short	sx	5
short	sy	2
short	sz	sx - sy
short	sx	32767
short	sy	1
short	sz	sx + sy
char	cx	\u000F
char	cy	\u0001
int	z	cx - cy
int	z	cx - 1
char	cx	\uFFFF
int	z	cx
short	sx	cx
short	sx	-32768
char	cx	sx
int	z	cx
short	sx	-1
char	cx	sx
int	z	cx

El resultado del programa debe ser el siguiente:

----- Conversiones entre enteros y coma flotante -----

Producto de int por float: j= i*x = 9

Producto de float por double: dz=dx * y = 6.0

----- Operaciones con byte -----

```
byte: 5 - 2 = 3
```

```
byte -128 - 1 = 127
```

```
(int) (-128 - 1) = -129
```

----- Operaciones con short -----

```
short: 5 - 2 = 3
```

```
short 32767 + 1 = -32768
```

----- Operaciones con char -----

```
char: - = 14
```

```
char(0x000F) - 1 = 14
```

```
(int)= 65535
```

```
(short)= -1
```

```
-32768 short-char-int = 32768
```

```
-1 short-char-int = 65535
```

Criterios de puntuación. Total 10 puntos.

1. 0,55
2. 0,50
3. 0,60
4. 0,35
5. 1,00
6. 1,00
7. 1,00
8. 1,50
9. 1,50
10. 2,00

Total 10

Recursos necesarios para realizar la Tarea.

- NetBeans IDE 6.9.1 o superior

Indicaciones de entrega.

Documento procesador de textos: Ejercicios 1, 2, 4

Carpeta con el proyecto (código del programa): Ejercicios 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

En el documento escribirás la justificación de los ejercicios que así lo requieran. Debe ser de tipo ".doc" (Microsoft Word) o de tipo ".odt" (OpenOffice.org). El documento debe tener tamaño de página A4, estilo de letra Times New Roman, tamaño 12 e interlineado normal.



Para subir la tarea al buzón de actividades, crea un único archivo comprimido que incluya todos los ficheros de los ejercicios, usando alguna aplicación de compresión de archivos. El envío se realizará a través de la plataforma de la forma establecida para ello, y el archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

apellido1_apellido2_nombre_SIGxx_Tarea


Asegúrate que el nombre no contenga la letra ñ, tildes ni caracteres especiales extraños. Así por ejemplo la alumna **Begoña Sánchez Mañas para la primera segunda del PROG** debería nombrar esta tarea como...

sanchez_manas_begona_PROG02_Tarea

Estado da entrega

Estado da entrega	Entregado para cualificacións
Estado das cualificacións	Cualificado
Data límite	Martes, 18 de Outubro do 2016, 19:30
Tempo restante	A tarefa foi enviada 9 días fóra de prazo
Última modificación	Xoves, 27 de Outubro do 2016, 20:02
Entregas de ficheiros	 alvarez_lois_adrian_PROG02_Tarea.zip
Comentarios a entrega	 Comentarios (0)

Comentarios

Cualificación	100,00 / 100,00
Cualificado o	Venres, 28 de Outubro do 2016, 10:42
Cualificado por	 FRANCISCO JAVIER TABOADA AGUADO
Comentarios	<p>sumario</p> <p>Ben, aínda que tes incompleto o exercicio do enum</p> <p>Revisa a solución publicada.</p> <p>Un saúdo.</p>

NAVEGACIÓN

[Páxina principal](#)

[A miña área persoal](#)

[Páxinas do sitio](#)

[O meu perfil](#)

[Curso actual](#)


Participantes


Distincións


Xeral

Unidade didáctica 1


Unidade didáctica 2


 Orientaciones para el alumnado. PROG02.


 Solución a la tarea para PROG02.


 PROG02 Guiada.- Creación de mi primer programa.

 Actividades presenciales de la UD2 en la tutoría c...

 Ecuacion2Grao.java


 Foro para PROG02.

 Mapa conceptual para PROG02.

 PROG02 Completa.- Creación de mi primer programa.

 Recursos complementarios UD02.

 **Tarea para PROG02.**

 Examen de la UD02.

Unidade didáctica 3

Unidade didáctica 4

Unidade didáctica 5

Unidade didáctica 6

Unidade didáctica 7

Unidade didáctica 8

Unidade didáctica 9

Unidade didáctica 10

Unidade didáctica 11

Os meus cursos

ADMINISTRACIÓN

Administración do curso

Configuración do meu perfil

[Inicio](#)

[Preguntas Frecuentes](#)

[Accesibilidade](#)

[Aviso](#)

[Privacidade](#)

[Contacto](#)

