

Familia Profesional Informática y Telecomunicaciones		Nombre del Ciclo Formativo Título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web			
Centro Educativo IES Campanillas (sede CITIC)		Módulo Profesional Programación Código: 0485 N.º de créditos ECTS: 14		Profesor Luis José Sánchez González	
Curso lectivo 2015 / 2016	Grupo 1º DAW	Tipo de documento Examen	Trimestre Segundo	Fecha 2 de febrero de 2016	Modelo B

INSTRUCCIONES

- ➔ El alumno debe entregar una carpeta con las soluciones al examen cuyo nombre debe estar formado por "Ex" seguido del número de lista, seguido de las iniciales. Por ejemplo, Facundo Romuedo Piladro que es el número 8 de la lista entregaría una carpeta con nombre **Ex08frp**.
- ➔ Los ficheros o carpetas correspondientes a las soluciones se deben nombrar igual que la carpeta junto con el número del ejercicio, por ejemplo **Ex08frp1.java, Ex08frp2.java, etc.**
- ➔ En los comentarios de cada programa **se debe indicar el nombre completo**, la fecha y - si procede - el turno.
- ➔ Únicamente se necesita entregar el código fuente en java, **no se deben entregar los archivos con la extensión .class**.
- ➔ Para los programas hechos en **Netbeans**, no hay que entregar la carpeta nbproject, WEB-INF, etc. solamente los archivos **jsp** y, si los hubiera, los archivos **html, imágenes, css**, etc.

ARRAYS BIDIMENSIONALES

- Realiza un programa que, a partir de un array de 4 filas por 6 columnas con números generados al azar entre 10 y 99, muestre a la derecha los máximos de la fila y debajo los mínimos de las columnas.
Ejemplo :

```
45 92 14 20 25 78 | 92
35 72 24 45 42 60 | 72
32 42 64 23 41 39 | 64
98 45 94 11 18 48 | 98
-----
32 42 14 11 18 39
```

- Escribe el programa **terremoto numérico**. En primer lugar, el programa debe generar y mostrar por pantalla un array de 5 filas por 10 columnas con números aleatorios entre 10 y 99. A continuación se le preguntará al usuario cómo será el terremoto: horizontal o vertical. Si el terremoto es horizontal, los números de la primera fila se desplazan hacia la derecha, los de la segunda fila hacia la izquierda, los de la tercera fila hacia la derecha, etc. Los números que salen por la derecha o por la izquierda entran por el lado contrario. Si el terremoto es vertical, los números de la primera columna se desplazan hacia arriba, los de la segunda columna hacia abajo, los de la tercera hacia arriba, etc. Los números que salen por arriba o por abajo, entran por el lado contrario.

Ejemplo:

```
45 92 14 20 25 78 90 35 32 22
35 72 24 45 42 60 31 14 24 93
32 42 64 23 41 39 64 47 46 52
98 45 94 11 18 48 30 24 17 42
82 12 68 47 36 76 19 10 57 88
```

¿Cómo quieres el terremoto numérico?

1) horizontal

2) vertical

Elige una opción: 1

```
22 45 92 14 20 25 78 90 35 32
72 24 45 42 60 31 14 24 93 35
52 32 42 64 23 41 39 64 47 46
45 94 11 18 48 30 24 17 42 98
88 82 12 68 47 36 76 19 10 57
```

(el examen continúa en la siguiente página)

3. Un fabricante de cocinas nos ha pedido hacer un configurador. El usuario podrá elegir el acabado: madera, naranja o verde lima; así como el tipo de asa que pondrá a los muebles: larga o corta. El usuario también podrá marcar una casilla (por ej. un checkbox, una lista desplegable o un radio-button) en la que indicará si quiere comprar también los electrodomésticos. Según los datos introducidos, el programa mostrará la imagen de la cocina (en la imagen siempre salen los electrodomésticos aunque no se hayan pedido) y el precio bien desglosado. Los muebles de madera cuestan 9000 euros, los muebles con acabado naranja o verde lima cuestan 8000 y los electrodomésticos cuestan 4500 euros (recuerda que el usuario puede elegir si quiere o no quiere electrodomésticos). Al precio de la cocina hay que sumarle el 21% de IVA.
4. Realiza un programa que vaya tirando tres dados de forma aleatoria. Cada tirada va en una línea diferente. El programa parará cuando al menos dos de los dados sean iguales.

Ejemplo:

