

PAC DESARROLLO

CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

Módulo 6: Acceso a datos

1S 2018/2019



INFORMACIÓN IMPORTANTE

Para la correcta realización de la PAC el alumno deberá consultar los contenidos recogidos en la **Unidad Formativa 1** del material didáctico.

Requisitos que deben cumplirse en vuestros trabajos:

- Todas las PACs de desarrollo se enviarán únicamente a través de la plataforma dentro de los plazos de entrega establecidos en la guía didáctica. En caso de no cumplir dichos plazos, **NO** se podrán enviar de forma posterior.
- En los ejercicios, si se requieren de cálculos, estos deben aparecer en la respuesta que planteéis.
- Siempre que utilicéis información de Internet para responder / resolver alguna pregunta, tenéis que citar la fuente (la página web) de dónde habéis sacado esta información.
- No se aceptarán copias literales de Internet. Podéis utilizar Internet para localizar información, pero el redactado de las respuestas debe ser de elaboración propia.
- Las respuestas deben estar debidamente argumentadas. No se admiten respuestas escuetas.
- Es responsabilidad del alumno comprobar que el archivo subido en la plataforma es el correcto, ya que en ningún caso el profesor revisará el documento antes del periodo de corrección.
- El día y hora máximo para entregar una PAC de desarrollo es el día especificado en la **guía didáctica**.
- Si no se entrega una PAC, la calificación equivaldrá a un 0.
- Si el proyecto no compila, la puntuación máxima será un 4.
- Si se detecta que dos alumnos presentan dos PAC iguales la nota se dividirá entre dos, aspirando cada alumno a un 50% de la nota como máximo.

CRITERIOS DE CORRECCIÓN

1. Las PAC disponen de una calificación numérica que oscila del **0 al 10**. Respecto a la calificación de cada PAC de desarrollo, el profesor podrá **disminuir hasta 1 punto la nota obtenida en caso de que la PAC contenga errores ortográficos y/o su presentación no se adecúe a los estándares** establecidos por el profesor.
2. Debéis redactar las respuestas en **color azul oscuro o negro**.
3. Podéis utilizar la opción de negrita y subrayado para resaltar palabras clave, enunciados, etc., **NUNCA** para responder la totalidad de la actividad. No se podrá utilizar la función de resaltado.
4. La actividad debe ser redactada en minúsculas siguiendo las normas ortográficas básicas.

ENTREGA DE LA PAC

Se debe entregar junto con el proyecto comprimido, una memoria en el que se expliquen los pasos realizados junto con los puntos más importantes del código explicados.

ÍNDICE

1. Ejercicio 1.	4
2. Ejercicio 2.	5
3. Ejercicio 3.	5
4. Ejercicio 4.	6
5. Ejercicio 5.	6
6. Ejercicio 6.	6

1. Ejercicio 1.

Responde a este test:

1. ¿Cuál de estas opciones consideras una gran ventaja de los ficheros?
 - a. Es volátil
 - b. Permite control sobre los datos
 - c. Mayor disponibilidad de los datos que en una base de datos
 - d. Ninguna de las opciones anteriores es correcta

2. El método list() de la clase File devuelve
 - a. Boolean
 - b. String[]
 - c. String
 - d. File[]

3. ¿Con qué método de la clase File podemos conocer el número de líneas de un fichero de texto?
 - a. isFile()
 - b. length()
 - c. exists()
 - d. No existe un método para esto, es necesario recorrer el fichero

4. ¿Qué operación no podremos realizar en un fichero? Selecciona la opción d si consideras que todas las opciones son correctas.
 - a. Alta
 - b. Modificación
 - c. Buscar
 - d. Se pueden realizar todas las operaciones anteriores

5. ¿Cuál de estos métodos no pertenece a la clase FileReader?
 - a. int read (char[] buf)
 - b. int read (char[] buf, int desplazamiento, int numCaracteres)
 - c. int read (byte[] b)
 - d. Todas las opciones anteriores son métodos de la clase FileReader

6. ¿El lenguaje XML tiene la misma función que HTML?
 - a. Sí
 - b. No
 - c. En un 90%
 - d. Ninguna de las respuestas anteriores es cierta

7. ¿Qué son DOM y SAX?
 - a. Variantes de XML
 - b. Metalenguajes
 - c. Lenguajes de marcas
 - d. Analizadores de documentos XML

8. ¿Cuál de estas afirmaciones sobre DOM no es cierta?
 - a. DOM consume más memoria que SAX
 - b. DOM almacena la estructura en forma de árbol
 - c. El mismo procesador DOM define métodos para generar un archivo XML a partir de un árbol DOM
 - d. Tiene origen en el W3C

9. ¿Cuál de estas clases o interfaces no pertenece a SAX?
 - a. InputSource
 - b. DocumentBuilderFactory
 - c. XMLReader
 - d. Ninguna de las 3 anteriores

10. ¿A qué hace referencia XSL?
 - a. Recomendaciones para expresar hojas de estilo en lenguaje XML
 - b. eXtensible Stylish Language
 - c. Una variante de XML
 - d. Un parser de documentos XML

2. Ejercicio 2.

Realiza una comparación de los archivos según su método de acceso.

3. Ejercicio 3.

Diferencia entre los ficheros de texto y los ficheros binarios.

4. Ejercicio 4.

Enumera las diferencias más importantes entre DOM y SAX.

5. Ejercicio 5.

Describe las interfaces más habituales que se utilizan en DOM

6. Ejercicio 6.

Realiza un programa en Java que cree un fichero binario para guardar la información sobre los alumnos de Ilerna Online. Es necesario conocer el identificador, el nombre del alumno y el número de asignaturas escogidas.

El programa debe tener un menú que permita:

- Crear el fichero con nombre alumnos.dat
- Introducir un alumno
- Modificar el número de asignaturas matriculadas
- Eliminar un alumno
- Mostrar datos
- Salir

Utiliza la parte de excepciones para realizar todas las validaciones de datos que consideres oportunas.

¡Buen trabajo!

