

CFGS

DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA Y DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

M03A: Programación.

Unidad Formativa 1: Programación estructurada.

UF1_PAC04_ENUNCIADO



UF1. [PAC 04]. Programación estructurada.

INFORMACIÓN

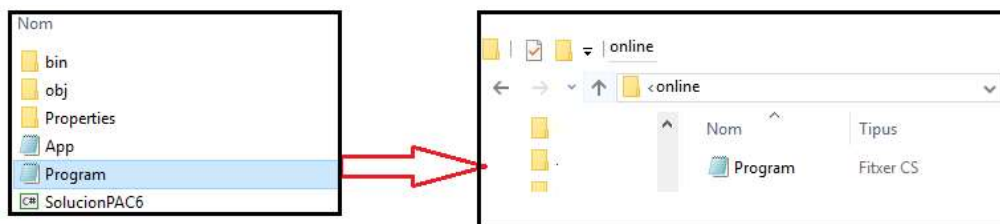
Para responder a las siguientes cuestiones deberás ayudarte del material didáctico y de internet.

Requisitos varios que deben cumplirse en vuestros trabajos:

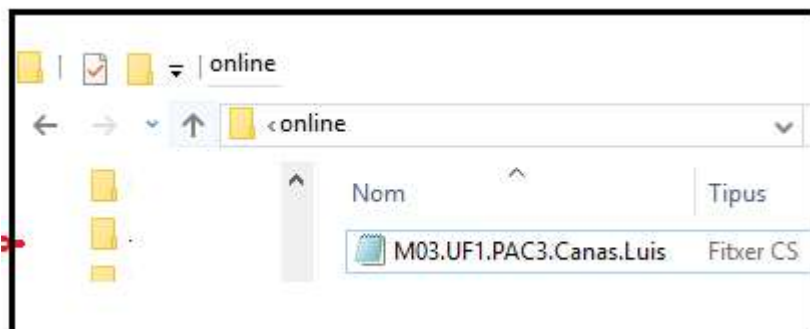
- En los ejercicios, si se requieren de cálculos, estos deben aparecer en la respuesta que planteéis.
- Siempre que utilicéis información de Internet para responder / resolver alguna pregunta, tenéis que citar la fuente (la página web) de dónde habéis sacado aquella información.
- Siempre que utilicéis información del material didáctico para responder / resolver alguna pregunta, tenéis que citar el tema y la página de dónde habéis sacado aquella información.
- No se aceptarán respuestas sacadas de Internet utilizando la metodología de copiar y pegar. Podéis utilizar Internet para localizar información, pero el redactado de las respuestas ha de ser vuestro.
- Las respuestas a las preguntas deben estar bien argumentadas, no se admiten respuestas escuetas o monosílabas.
- Se valorará la presentación de vuestro trabajo hasta con un punto y medio **(1)** de la nota final.

Instrucciones UF1 PAC4

- La fecha de entrega es improporrogable y la tenéis especificada en el campus.
- **La PAC se debe realizar en C#**
- **En la primera línea del fichero, debe aparecer vuestro nombre, como comentario.**
- Para hacer la entrega, cuando tengáis la PAC terminada, debéis hacer lo siguiente:
 - Copiar el fichero Program.cs de vuestro proyecto, a donde queráis, por ejemplo a una carpeta que se llame "online":



- Cambiar el nombre del fichero Program.cs, al siguiente: **M03A.UF1.PAC5.Apellido1.Nombre**. Los apellidos y nombres se escriben sin acentos, espacios, eñes....Por ejemplo, el alumno Luis Cañas Rojas, debe usar el siguiente nombre para el fichero de la PAC4: M03A.UF1.PAC5.Canas.Luis.



- Éste es el fichero que debéis subir al campus.

Evaluación genérica de los ejercicios

Los ejercicios entregados deben **compilar** para ser evaluados. Para cada ejercicio se verificará todo lo que se expone a continuación.

- **Funcionalidad(75%):** El programa debe mostrar resultados correctos para entradas razonables. Haced pruebas en casos "críticos" o "fronterizos". Por ejemplo, si el programa debe pedir la edad del usuario, obviamente introduciré un número cuando yo lo pruebe(no letras), pero... qué pasa si entro el -7? tiene sentido? **Es obligatorio el uso de bucles para trabajar con arrays.**
- **Comentarios (10%):** El código debe ser comentado, explicando la manera que habéis usado para programar vuestra solución al problema.
- **Elegancia y eficiencia de la solución(15%):** el programa no debe hacer operaciones que malgasten tiempo de cálculo. El código debe estar bien estructurado, con nombres de variables claros.

Prohibiciones

No se pueden crear funciones ni usar ficheros

Enunciado UF1 PAC4

1. – Realizad un programa que siga los siguientes pasos.

- a) Cread un array de 16 enteros e inicializadlo de forma aleatoria entre los números -10 y 20 (ambos incluidos). Mostrad el contenido por pantalla.

P.E:

contenido	14	9	-3	-7	16	11	-8	0	2	19	-3	-8	13	-11	10	1
posición	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

- b) Mostrad por pantalla la cantidad de múltiplos de 2 que no sean negativos.

P.E: 4 múltiplos de dos que son positivos.

- c) Copiad el contenido del vector por orden en una matriz de 4x4 y mostradla por pantalla. P.E:

POSICION	0	1	2	3
0	14	9	-3	-7
1	16	11	-8	0
2	2	19	-3	-8
3	13	-11	10	1

- d) Positivizad la matriz (transformad los negativos a positivos), y mostrad por pantalla la matriz y la suma de todas las filas independientemente. P.E:

POSICION	0	1	2	3	TOTAL
0	14	9	3	7	33
1	16	11	8	0	33
2	2	19	3	8	32
3	13	11	10	1	35

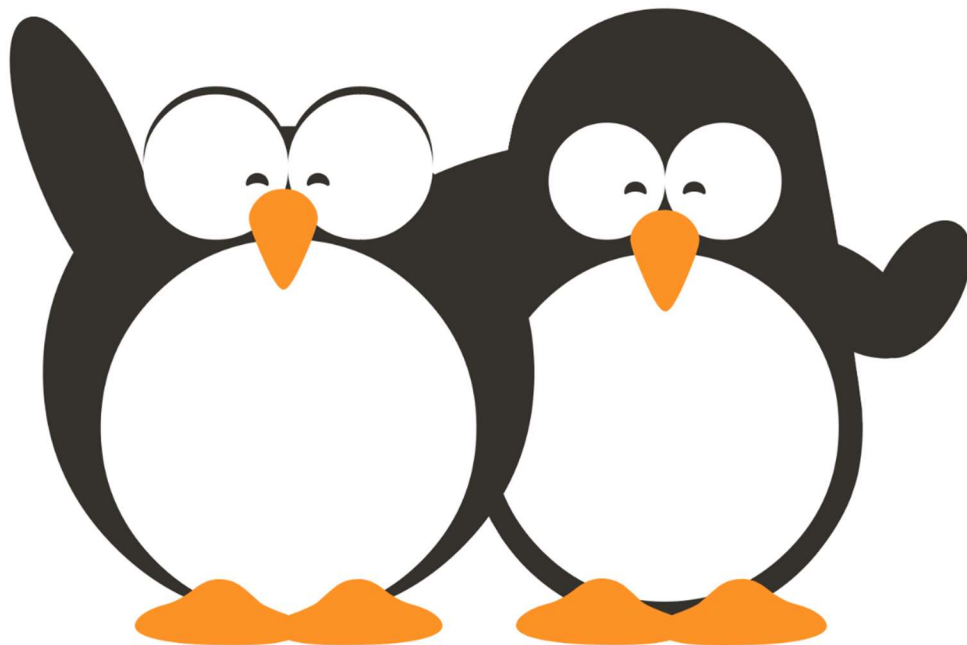
- e) Mostrad que puntos de bitácora hay en la matriz. Un punto de bitácora es aquel que es múltiplo de 3 o múltiplo de 4, y divide la suma de su fila exactamente

P.E:

Numero 9 (posición 0,1), ya que es múltiplo de 3 o de 4, y divide exactamente la suma de la fila 0 (33)

Numero 8 (posición 2,3), ya que es múltiplo de 3 o de 4, y divide exactamente la suma de la fila 2 (32)

¡Buen trabajo!



www.ilerna.es