

Programación. 1º DAW

Evaluación de conocimientos. SLE (primeros pasos programación. Condicionales y Bucles)

Apellidos		Nombre	
Curso/Grupo	1 DAW		
Asignatura	Programación		

Ejercicio 1 (10 puntos):

Programa para realizar un estudio estadístico sobre datos geográficos de países. Se van a ir introduciendo datos de alturas de las 3 mayores montañas y la superficie de de cada país. Se van a procesar datos de un número indeterminado de países situados en tres posibles continentes: Europa, África y Oceanía

El programa deberá de procesar los datos de los países, preguntando, para cada uno de ellos, los siguientes datos (y en este orden): continente al que pertenece el país (el usuario deberá responder con una E/e para Europa, A/a para África o una O/o para Oceanía, también se podrá responder con F/f para indicar que se desea finalizar de introducir países), nombre del país en cuestión, alturas de las 3 mayores montañas y superficie del país. Una vez introducidas todos los datos de un país, se empiezan a pedir datos de un nuevo país, repitiéndose el proceso hasta que el usuario pone una F/f en la pregunta sobre el continente. ATENCION: los datos que se introducen deben de ser validados: el continente introducido debe ser E/A/O (mayúsculas o minúsculas), las alturas estar entre 0 y 9000 y las superficies ser valores positivos.

Se pretende obtener los siguientes datos (determina tú en qué momento el programa mostrará cada uno de estos datos):

- a) de cada país, la altura media de sus mayores montañas
- b) el nombre del país y del continente con la montaña más alta de todas
- c) para cada continente, el nombre del país más grande y su superficie.

ATENCION: se ha indicado que se procesarán las 3 montañas más altas para hacer más fáciles las pruebas del programa, pero, a efectos de programación, debes de hacerlo pensando que pudiera haber un número más elevado de montañas a procesar, es decir, que si una vez acabado el programa te digo que lo cambies para que ahora sean 15 (por ejemplo), lo que haya que cambiar en el código del programa TOTALMENTE mínimo.

ATENCION: solo se deben usar las instrucciones y herramientas explicadas hasta hoy en clase

Criterios de calificación	Punt.	Resul.
Si no compila el programa.	-5	
ESTILO: comentarios, tabulaciones, repertorio y nombres apropiados de variables, etc.	1	
Se utiliza el tipo de bucle(s) adecuado	2	
Se controlan adecuadamente (se validan) los datos de entrada y se da un error en su caso	1,5	
Se calcula y muestra correctamente lo indicado en a)	1,25	
Se calcula y muestra correctamente lo indicado en b)	1,25	
Se calcula y muestra correctamente lo indicado en c)	1,25	
“Acabado final”, código eficiente y bien estructurado, apreciación del profesor	1,75	
* El alumno debe ser capaz de contestar apropiadamente a las preguntas que se le realicen sobre el código y la funcionalidad de su aplicación, así como realizar pequeñas modificaciones que el profesor le solicite durante la POSIBLE revisión de su prueba de evaluación.	-10	