



Test Integrador

- Test Integrador PSeInt

En el día de hoy vamos a realizar dos actividades: un ejercicio y un cuestionario. Estamos cerrando el primer módulo del curso y te proponemos realizar una integración de todos los conocimientos aprendidos. Recuerda que esta instancia NO ES EVALUATORIA, no hay aprobados y desaprobados, es un momento para auto-revisión.. si no tuviste resultados que esperabas, no te preocupes! es un indicio de que sería preciso repasar contenidos claves.

1. Ejercicio

Antes de resolver el Cuestionario, **te recomendamos realizar el Ejercicio del Desafío Zombie!**  . Este ejercicio no hay que entregarlo, es una preparación para el Cuestionario, las preguntas están relacionadas directamente con este ejercicio. Resolver el Desafío es la mejor manera de entrenarte.

Recuerda no compartir códigos el resto del equipo!! Esta actitud no ayuda a aprender, en este test queremos validar el conocimiento adquirido!!

- Condiciones para resolver el ejercicio:

1. Es obligatorio el uso de al menos una variable N-dimensional.
2. Recordar que el valor de entrada tiene que ser una palabra COMPLETA de 9 caracteres, de 16 caracteres o de 1369 caracteres (no es necesario probar este último caso).
3. La muestra la guardamos en una variable en el código, no por consola
4. Subdivide el problema de tal forma de utilizar al menos dos subprogramas o MAS!!!
5. Los valores de entrada deberán ser una cadena continuada de caracteres, NO PEDIR DE A UNA LETRA Y NO PREGUNTAR LA DIMENSION DE LA MATRIZ, LA DIMENSION SE TIENE QUE DEDUCIR DE LA MUESTRA.
6. Se puede consultar en la mesa de trabajo por orientaciones para resolverlo, NO SE PUEDE COMPARTIR CODIGO, NI MOSTRAR, NI DICTAR.

EJERCICIO INTEGRADOR

El apocalipsis Zombie se ha desatado, pero aún hay esperanza. El Dr. Galard ha conseguido aislar el gen Z analizando muestras genéticas codificadas. Una muestra se corresponde con una **secuencia de caracteres** compuesta de **cuatro posibles bases (A,B,C,D)**, por ejemplo: "ACDDCADBCDABDBBA". Para poder detectar el gen Z, se representa la muestra como una **matriz cuadrada (MxM)** y se busca en las **dos diagonales principales** que todas las **bases sean iguales**. Siguiendo el ejemplo de la muestra anterior la matriz resultante es

A	C	D	D
C	A	D	B
C	D	A	B
D	B	B	A



Galard aclara que para que la muestra sea válida el orden de la matriz (el valor de M) debe ser 3x3, 4x4 o 37x37 (según la muestra). Por desgracia, de antemano no es posible saber el orden de la matriz y el mismo debe ser inferido de la muestra ingresada.

Tu misión: hacer un programa que permita ingresar una muestra completa, detectar si es válida, y de ser así, que imprima la matriz y muestre un mensaje que indique si se ha detectado o no el gen Z.

Hoy la humanidad depende de ti.

Reglas de Resolución:

- Es obligatorio el uso de al menos una variable N-dimensional.
- La muestra la guardamos en una variable en el código, no por consola
- Subdivida el problema de tal forma de utilizar al menos dos subprogramas.

-  **2. Cuestionario**

Tendrás sólo un intento para resolver el Cuestionario, no te apures a responder!!
Tenés todos los conocimientos necesarios para afrontarlo. Vamos a darlo todo!



- ¿Hiciste el ejercicio? A contestar el Cuestionario!

-  **¿Cuándo y cómo recibo mi Certificado de fin de curso?**

Tendrás acceso a tu Certificado en esta misma aula virtual a partir de los 10 días de haber rendido el examen. Sólo tienes que entrar como lo has hecho cada clase y verás una nueva sección en donde podrás descargar tu Certificado de fin de curso. Esperamos que hayas disfrutado esta experiencia de aprendizaje única!!