



EXAMEN FINAL – A

Tiempo: 120 min.

Nota: No está permitido el uso de celulares, usb, programas de chat, intercambio de información con otros alumnos, con programas de IA, ni el uso de librerías tales como: `algorithm`, `vector`, `array`, `iterator`. Entregue sus archivos con extensión `*.cpp` dentro de una carpeta con su nombre_apellido. (Verifique sus archivos antes de entregar).

Preg. 1.

Escribe una función **recursiva** en C++ para verificar si un número es primo.
Un número primo es aquel que solo es divisible por 1 y por sí mismo.
El usuario debe ingresar el número a verificar.

Preg. 2.

Haga un programa que utilice una función que recibe una cadena conformada (4) por varias palabras (5 como mínimo) y la convierte en otra cadena tipo "CamelCase". Un ejemplo de salida del programa sería el siguiente:

Ingrese una oración de 5 palabras como mínimo: en UN LUGAR de la mancha
CamelCase: EnUnLugarDeLaMancha

Preg. 3.

Escribe un programa en C++ que solicite al usuario ingresar una oración. El programa debe revertir el orden de las palabras en la oración y mostrar el resultado.
Ejemplo:
Ingrese una oración: Introducción a la computación
Oración invertida: computación la a Introducción

Preg. 4.

// Implemente una función que reciba un vector de enteros, su tamaño y un valor de tipo entero llamado *buscado*.
La función devolverá el valor **1** si *buscado* se encuentra en el arreglo y **0** en caso contrario.
La función devolverá, además, la distancia entre *buscado* y el elemento más próximo a él y el valor del elemento más próximo.
Ejemplos de salida:

Arreglo inicial: 1 9 7 15 3 6 4 19 Ingrese el valor buscado: 17 El valor buscado no existe en el arreglo. Distancia al valor más cercano: 2 Valor del elemento más cercano: 15	Arreglo inicial: 1 9 7 15 3 6 4 19 Ingrese el valor buscado: 9 El valor buscado existe en el arreglo. Distancia al valor más cercano: 0 Valor del elemento más cercano: 9
---	--