TEMAS TEORICOS: Estructuras enlazadas parte 1: colas y pilas: patrones de carga y recuperación de datos.

INDICACIONES:

Las entregas deben tener un Word con las pantallas del ejercicio funcionando, la carátula, los enunciados, una breve explicación funcional (como lo pensaron) y el cpp correspondiente.. Fecha límite:

Los nombres de variables y funciones deben hacerse en español.

1. Dada una pila y un valor **I**, desarrollar un procedimiento que elimine los 2 primeros nodos de la pila y deje el valor **I** como primero. (Definir parámetros y codificar).
2. Dada una pila y un valor **I**, desarrollar un procedimiento que inserte **I** como tercer valor de la pila. (Definir parámetros y codificar).
3. Idem ejercicio 60 pero retornando un parámetro con valor **'S'** o **'N'** según haya sido exitoso o no el requerimiento. (Definir parámetros y codificar).
4. Dada una pila y dos valores **X** e **I**, desarrollar un procedimiento que inserte el valor **X** en la  
   posición **I** de la pila si es posible. (Definir parámetros y codificar).
5. Dada una pila y un valor **X**, desarrollar un procedimiento que inserte el valor **X** en la última  
   posición de la pila y la retorne. (Definir parámetros y codificar).
6. Dada una pila y dos valores **X** e **Y**, desarrollar un procedimiento que reemplace cada valor igual a **X** que se encuentre en la pila por el valor **Y** retornando la pila modificada. En caso de no haber ningún valor igual a **X** retornar la pila sin cambio. (Definir parámetros y codificar).
7. Definir una función **INVERSA** que evalúe dos conjuntos de caracteres separados por un punto y retorne True si los conjuntos son inversos (ej: ABcDe.eDcBA) o False si no lo son. Los conjuntos deben ingresarse por teclado. (Definir parámetros y codificar).
8. Desarrollar un procedimiento que ingrese por teclado un conjunto de Apellidos y Nombre de alumnos y los imprima en orden inverso al de ingreso. (Definir parámetros y codificar).
9. Dada una pila desarrollar un procedimiento que ordene la misma de acuerdo al valor de sus  
   nodos y la retorne. Solo se deben usar pilas. (Definir parámetros y codificar).
10. Dada una cola (nodo = registro + puntero), desarrollar y codificar un procedimiento que elimine 2 nodos de la misma (indicar con un parámetro 'S'/'N' si ello fue, o no posible)
11. Dada una cola (nodo = registro + puntero), desarrollar y codificar una función que devuelva la cantidad de nodos que tiene.
12. Dadas dos colas **COLA** y **COLB** (nodo = registro + puntero), desarrollar y codificar un  
    procedimiento que genere una única cola **COLAB** a partir de ellas. (Primero los nodos de **COLA** y luego los de **COLB**).
13. Dada una cola (nodo = registro + puntero), imprimirla en orden natural si tiene mas de 100 nodos, caso contrario imprimirla en orden inverso.
14. Dadas dos colas **COLA** y **COLB** (nodo = registro + puntero), desarrollar y codificar un  
    procedimiento que genere otra cola **COLAB** por apareo del campo **ARRIBO** del registro (define orden creciente en ambas).  
    **Nota**: **COLA** y **COLB** dejan de ser útiles después del apareo.