Practica Pilas

1. Escribir un algoritmo que contenga una función que permita reemplazar; Que tenga como argumentos una pila con tipo de elemento int y dos valores int: nuevo y viejo de forma que, si valor viejo aparece en algún lugar de la pila, sea reemplazado por el nuevo.
2. Crear un algoritmo que permita dar solución al siguiente problema: Considere los siguientes campos de un vehículo: numPlaca(único), horaEntrada, horaSalida, total.
   1. Escriba las siguientes funciones:
      1. ingresarVehiculo, recibe la pila, numPlaca, el campo horaEntrada se ingresa por pantalla, campo total será calculado, realice las validaciones correspondientes. La función imprime un recibo con numPlaca, horaEntrada y precioHora ($3000).
   2. sacarVehiculo, recibe la pila y numPlaca. Como salida imprime el reciboFinal para que el usuario realice el pago correspondiente, la hora de salida será tomada del sistema. Considere que al sacarVehiculo probablemente requiera el uso de una pilaTemporal. No se cobra por fracciones de minutos.
   3. consultaVehiculoTope
   4. consultaIngresos, número de vehículos apilados.
   5. Salir del sistema.
3. Crear un algoritmo que permita llenar una pila y luego realice las siguientes operaciones:
   1. Calcular el número de elementos de la pila (profundidad)
   2. Consultar el contenido del elemento del fondo.
   3. Obtener la pila inversa.
4. Crear un algoritmo que permita crear una pila de enteros y luego hacer las siguientes operaciones:
   1. Suma de todos los elementos.
   2. Multiplicación de los elementos impares.
   3. Resta de los pares con la suma de todos los elementos.
   4. Promedio de los elementos (suma de todos / # de elementos)
5. Crear un algoritmo que permita llenar una Pila P de números enteros y mueva sus elementos a una nueva Pila, pero manteniendo el orden de la pila P. Al finalizar la Pila P no debe contener elementos.
6. Escriba un algoritmo que permita llenar dos Pilas P1 y P2 de números flotantes y apile las mismas en una nueva Pila resultante (concatenar 2 pilas). Es de destacar que las Pilas recibidas no deben sufrir ningún tipo de cambio o alteración, en la pila resultante deben apilar primero P1 y luego P2.
7. Escriba un algoritmo que permita llenar dos Pilas P1 y P2 de números enteros, al finalizar este llenado debe intercambiar sus elementos, pero manteniendo el orden de los elementos. Al finalizar, la Pila P1 tendrá los elementos de la Pila P2 y esta a su vez tendrá los elementos de la Pila P1.