



## UNIDAD DE APRENDIZAJE: Algoritmos y Estructura de Datos

### Práctica: Manejo de Cadenas.

#### Objetivo de la práctica:

El estudiante pondrá en práctica sus conocimientos de los temas vistos en clase de apunadores y asignación de memoria dinámica en el uso de cadenas.

#### Instrucciones

En esta práctica debes diseñar e implementar un programa que permita al usuario introducir una cadena de 1 hasta 255 caracteres (incluidos espacios), una vez leída la cadena deberá aparecer un menú al usuario con las opciones siguientes:

1. Introducir una cadena nueva (debe aceptar letras, dígitos y espacios).
  2. Imprimir la cadena
  3. Invertir la cadena Ejemplo: “Hola mundo” invertida seria “odnum aloH”
  4. Concatenar una cadena consigo misma n número de veces (n puede ser positiva o negativa). Ejemplo para la cadena “Hola mundo”:
    - Cuando n = 3            “Hola mundoHola mundoHola mundo”
    - Cuando n = -3          “odnum aloHodnum aloHodnum aloH”
    - Cuando n = 0            (cadena vacía o lambda)
  5. Salir (terminaría con la ejecución del programa).
- 
1. Validaciones 1 punto menos por cada una que no sea detectada.
  2. Reconocimiento de los lexemas 1 punto menos por cada error léxico.
  3. Reconocimiento de las gramáticas 1 punto menos por cada error gramatical.

### **Valores de entrada**

Para esta práctica debe probarse su correcto funcionamiento con los valores siguientes:

- Uno Dos Tres
- LunesMartesMiercoles
- Enero Febrero Marzo Abril Mayo Junio Agosto

Para cada valor de entrada debe probarse las opciones 2, 3 y 4 y documentar los resultados en el reporte (probar con un valor de “n” entre 5 y 9 y otro valor entre -5 y -9).