

Trabajo Práctico N° 3 - A

Parte 1 – Estructuras de datos y cadenas

1. **Escriba un programa que:**
 - a. **Genere un vector de tamaño N con valores aleatorios enteros, utilizando la función `rand()`. Use la función `srand()` para obtener una mejor aleatoriedad.**
 - b. **Recorra el vector y guarde el promedio de los valores en una variable**
 - c. **Encuentre el menor de los elementos**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej1#main.c>

2. **Implementar una función que genere una matriz con todos los elementos en 0 excepto aquellos para los que $i+j$ sea par; para estos elementos generar un valor aleatorio entre 1 y 10000.**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej2#main.c>

3. **Escriba un programa que lea una cadena con una operación matemática básica de dos términos (suma, resta, multiplicación y división) y calcule el resultado. Por ej. Si el usuario ingresa “2.4+3”, el resultado a devolver es “5.4”. Considere los datos de entrada números flotantes. Considere una cadena máxima de 100 caracteres.**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej3#main.c>

4. **Escriba un programa que lea una frase y evalúe en forma recursiva si la misma corresponde a un palíndromo. Considere una cadena máxima de 100 caracteres.**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej4#main.c>

5. **Modifique el ejercicio 12 del práctico anterior (el de las fechas) utilizando un struct que represente una fecha completa. Realice al menos una función que reciba por parámetro una fecha. Defina la estructura fecha como un tipo definido por el usuario (typedef).**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej5#main.c>

6. **Escriba un programa que calcule el producto vectorial de 2 vectores en R^3 utilizando structs para representar los vectores.**

<https://replit.com/@AgustinCorazza/TP3ej6#main.c>