

Trabajo Práctico Nivel 7

TAD de Registro – TAD de Arreglo

Fecha de Inicio: 25/10/2021 - Fecha de Fin: 29/10/2021.

Ejercicio 1: Realizar la especificación e implementación del TAD Cadena que maneja una estructura Cadena teniendo en cuenta las siguientes operaciones:

- Leer una cadena.
- Mostrar una cadena.
- Comparar dos cadenas.
- Copiar una cadena en otra.

Nota: El tamaño máximo de la cadena debe estar definido en una constante llamada TamMaxCad.

Probar el TAD Creado realizando un programa que utilice el TAD Cadena para que dada 3 cadenas que contienen apellido y nombre de 3 personas las muestre ordenadas alfabéticamente.

Ejercicio 2: Realizar la especificación e implementación de un TAD que manipula una estructura de registro de Cuenta Bancaria de quien se almacena los siguientes datos: ☐ Nro. de Documento del Titular ☐ Nro. de Cuenta.

- Saldo

Y realiza las siguientes operaciones:

- Cargar los datos de una cuenta ☐ Mostrar los datos de una cuenta ☐ Retornar el saldo de la cuenta.
- Retornar el Nro. de Documento
- Modificar el saldo dado un importe.

Realizar un programa que utilice el TAD creado para que, dada 3 Cuentas, mediante un menú el usuario pueda, ingresando el DNI del titular:

- Agregar saldo a una cuenta.
- Retirar dinero de una cuenta (Si es que tiene saldo) ☐ Mostrar los datos de una cuenta.

Ejercicio 3: Realizar una modificación al TAD anterior para que ahora se pueda Almacenar el Apellido y nombre del titular de la cuenta, Y agregar la siguiente operación:

- Comparar dos cuentas por el apellido y nombre del titular

Modificar el programa realizado en el punto anterior para que ahora en el menú también se pueda:

- Mostrar las cuentas ordenadas alfabéticamente.

Ejercicio 4: Realizar la especificación e implementación de un TAD que manipula una estructura de arreglo de caracteres:

Y realiza las siguientes operaciones: □

Cargar el vector.

- Mostrar el vector.
- Eliminar repetidos.
- Determinar si el vector está vacío.
- Ordenar el vector.
- Determinar si un carácter está en el vector.
- Retornar un vector con los caracteres en común entre dos vectores dados por el usuario.
- Retornar un vector con todos los caracteres de otros dos vectores dados por el usuario.

Luego implementar un programa que utilice este TAD para cargar dos conjuntos de caracteres y luego mediante un menú se pueda:

- Mostrar la intersección de estos dos conjuntos.
- Mostrar la unión de estos dos conjuntos.
- Determinar si un carácter pertenece a alguno de los conjuntos.
- Mostrar ordenados los conjuntos.