

TÓPICOS DE PROGRAMACIÓN Parcial

Comisión 06 – Ju 19 a 23 22 / 6 / 2023

Apellido	y	Nombre

DNI:

Calificación:

El banco Mesopotamia necesita procesar los plazos fijos constituidos en el mismo.

Se dispone de un archivo binario de cuentas, ordenado por nro. de cuenta, cuyo nombre será proporcionado a través de un argumento del programa.

Su estructura es la sig.:

cuenta: Entero cliente: Texto saldo: Real

Se dispone también de un archivo de texto de longitud variable con los plazos fijos. El nombre de este también es proporcionado desde un argumento del programa. Este archivo está ordenado por nro. de plazo fijo, no por nro. de cuenta, pues se fue generando a medida que se creaban los plazos fijos.

Su estructura es la sig.:

nroPF: Entero cuenta: Entero monto: Real interesAnual: Real

fechaConstitución: Fecha

dias: Entero

Debe actualizar el archivo de cuentas en base al de los plazos fijos. Debe acreditar en la cuenta el monto de constitución del plazo fijo, sumado a los intereses generados. Esto siempre y cuando el plazo haya vencido. Venció si ya pasaron los días del plazo, tomando como fecha actual, la fecha del proceso, que se envía por argumento del programa..

El interés se calcula de la sig. manera:

```
Monto % Interés Fecha constitución Días | Fecha Venc. Retorno a la cuenta $2500 40% 05/3/2019 30 4/4/2019 $2500 + 30/365 * 40/100 * $2500 = $2582,19
```

Tenga en cuenta que, por motivos de performance, no debe leer los registros de los archivos más de una vez. El archivo de cuentas no puede cargarse en memoria en su totalidad. Sí puede, y debe cargar el archivo de plazos fijos en un vector generado con memoria dinámica. Luego debe ordenarlo por nro. de cuenta, creando y usando una función **ordenar genérica**.

Luego, utilice el algoritmo Merge para el proceso de actualización.

Realice esto en las funciones que están declaradas debajo de la función main, que tienen el sufijo "\_ALU". Todas las funciones adicionales que cree, deberán tener este sufijo.

Edite solamente el archivo main.c, que es el único archivo que debe entregar.

## EVALUACIÓN TOMADA EN LABORATORIO