Primera parte

Un cajero electrónico tiene internamente la siguiente provisión: 500 billetes de 100.000, 600 billetes de 50.000, 600 billetes de 20.000 y 700 billetes de 10.000.

Se requiere un algoritmo y un programa en C para dispensar el dinero a los usuarios. La función tiene como dato de entrada, la cantidad estimada entre 20.000 y 2.000.000. Debe validar que el dato de entrada, sea una cifra en múltiplos de 10.000, si no es así el programa debe retornar un texto con el error.

Las reglas para dispensar el dinero si todo está bien, es la siguiente:

* Si la cifra es mayor a 100.000, se entregan la cantidad de billetes de 100.000 hasta que la cifra quede menor de 100.000 y se restan los billetes entregados de la cantidad inicial.
* Si la cifra es mayor a 50.000 se entregan la cantidad de billetes de 50.000 hasta que la cifra quede menor de 50.000 y se restan los billetes entregados de la cantidad inicial.
* Luego, si la cifra restante es mayor a 20.000, se entregan los billetes de 20.000 que se necesiten hasta que la cifra quede menor a 20.000 y se resta de la cantidad inicial
* Por último, si la cifra es mayor a 10.000 se entregan los billetes necesarios de 10.000 y se restan de la cantidad mayor…

Ejemplo:

Si el usuario solicita 840.000, el algoritmo deberá restar 8 billetes de 100.000 y 2 billetes de 20.000

Si el usuario solicita 130.000, algoritmo deberá restar 1billete de 100.000 y 1 billete de 20.000 y 1 de 10.000

Si todo sale bien, el programa retornará un mensaje de texto con la cantidad de cada billete que le entregó con su retiro.

Segunda parte

En el programa principal usted simulará un ciclo de 100 retiros aleatorios, los rangos de las cantidades los define usted, pero busque un patrón para generar aleatorios múltiplos de 10.

Tercera parte

Se recibirá un archivo txt con los retiros que se deben realizar. La ejecución se detendrá cuando al cajero se la acabe el dinero.