Universidad del Valle de Guatemala

Taller de assembler

Martha Ligia Naranjo

PROYECTO 2

EDITOR DE TEXTO

Juan Pablo Argueta Cortes, 11033

Jonathan Josué López Guevara, 11106

Guatemala, octubre de 2012

DISEÑO DEL PROGRAMA

La planificación del programa fue parte esencial en la elaboración del programa. El algoritmo que se debía utilizar no era tan sencillo, por lo mismo el tiempo de planificación fue de tres días en los cuales se daban ideas del algoritmo, se evaluaban los casos que se podrían presentar, se depuraba el algoritmo y si no funcionaba o no cumplía con los requisitos se desechaba. Se optó entonces por realizar un programa sólido desde el String, que se pudiera modificar de acorde a lo que el usuario introdujera y no se alterara el contenido de la misma. Luego propusimos el flujo lógico del programa y debía cumplir con los requerimientos. Probablemente se utilizan bastantes recursos, pero el resultado es preciso. Para lograr esto, se describe el flujo lógico del programa:

-Pedir caracter

-Detectar ASCII y código de rastreo del ingreso

-Es función especial

- Compara código de rastreo y entra a tabla de bifurcación

- Ejecuta la acción introducida

- Cortar

- Mueve el cursor al inicio de la línea actual

- Copia toda la línea a Cad\_cop

- Posiciona el cursor al inicio de la línea

- Borra toda la línea copiada

- Retorna

- Copiar

- Mueve el cursor al inicio de la línea actual

- Copia toda la línea a Cad\_cop

- Posiciona el cursor al inicio de la línea

- Retorna

- Pegar

- Copia desde Cadcop a la posición actual

- Posiciona el cursor al final de la línea copiada

- Retorna

- Regresa a pedir carácter

- Es ASCII

- Compara con caracteres especiales.

- Enter

- Mueve cursor a última columna.

- Imprime ASCII

- Imprime NULLS hasta el final de la línea

- Retorna

- Tabulador

- Comprueba que pueda imprimirse en la cadena

- Si longitud de tabulador mayor a final de línea, sale

- Imprime el tabulador

- Retorna

- Backspace

- Borra el caracter anterior a la posición del cursor

- Retorna

- Suprimir

- Borra el siguiente carácter a la posición del cursor

- Retorna

- Cualquier otro carácter ASCII

- Imprime en pantalla

- Retorna

- Rend\_cad

- Mueve apuntador a primera posición

- Busca caracter NULL

- Elimina caracter NULL

- Al llegar a Cant\_car, sale del procedimiento

- Set\_string

- Obtiene el carácter donde apunta SI

- Si no es función especial, imprime carácter

- Regresa a obtener carácter

- Es función especial

- Enter

- Mueve cursor a última columna.

- Imprime ASCII

- Imprime NULLS hasta el final de la línea

- Retorna

- Tabulador

- Comprueba que pueda imprimirse en la cadena

- Si longitud de tabulador mayor a final de línea, sale

- Imprime el tabulador

- Retorna

- Retorna al primer paso

Como hemos mencionado, es un proceso bastante complejo que requiere de bastantes recursos, pero es una garantía en cuanto a la sincronización de la pantalla con el String con el que se trabaja. Para escribir código se trabajó por una parte el manejo del String y por otra el manejo en pantalla para luego integrarlo y formar el programa final. Al ver el flujo lógico del programa, fácilmente se observa el funcionamiento y las funciones que se necesitaban para lograrlo.

Entre procedimientos principales se tiene:

FLUJO: Procedimiento que determina el funcionamiento del editor de texto. En él se llama a los procedimientos básicos del programa SET\_STR y REND que se explicarán a profundidad más adelante. Se encarga de