

MANUAL DE USUARIO CH-MAQUINA.

1. Introducción

¿Qué es el ch-maquina?

Primero que todo el ch-maquina es un simulación de un sistema operativo arcaico, en el cual lo que se debe tener en cuenta son 2 aspectos importantes como lo son la administración de la memoria del sistema, y la ejecución y administración de programas.

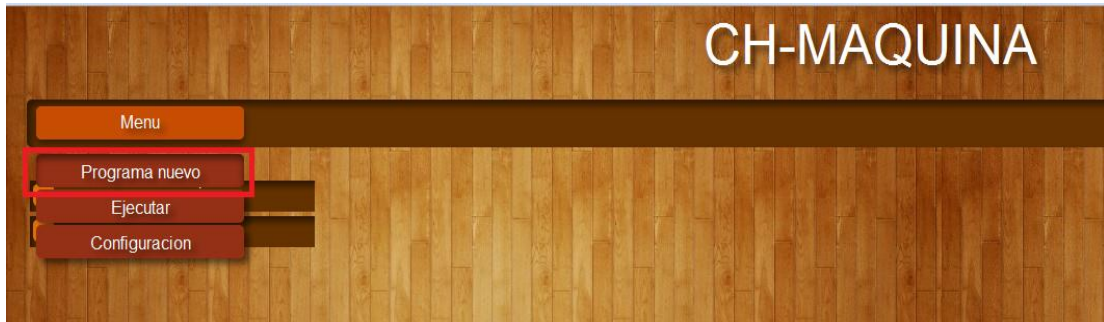
2. Objetivos de sistema.

- Dar a conocer como se hace la ejecución de un programa realizado en un lenguaje especifico (ch-lenguaje) con relación a la administración de memoria y estructuras alternas requeridas para su funcionamiento.
- Brindar una plataforma de ayuda para correr programas realizado en ch-lenguaje, alertando problemas de sintaxis y uso correcto de palabras reservadas.

3. guía de uso

3.1. Cargar un programa.

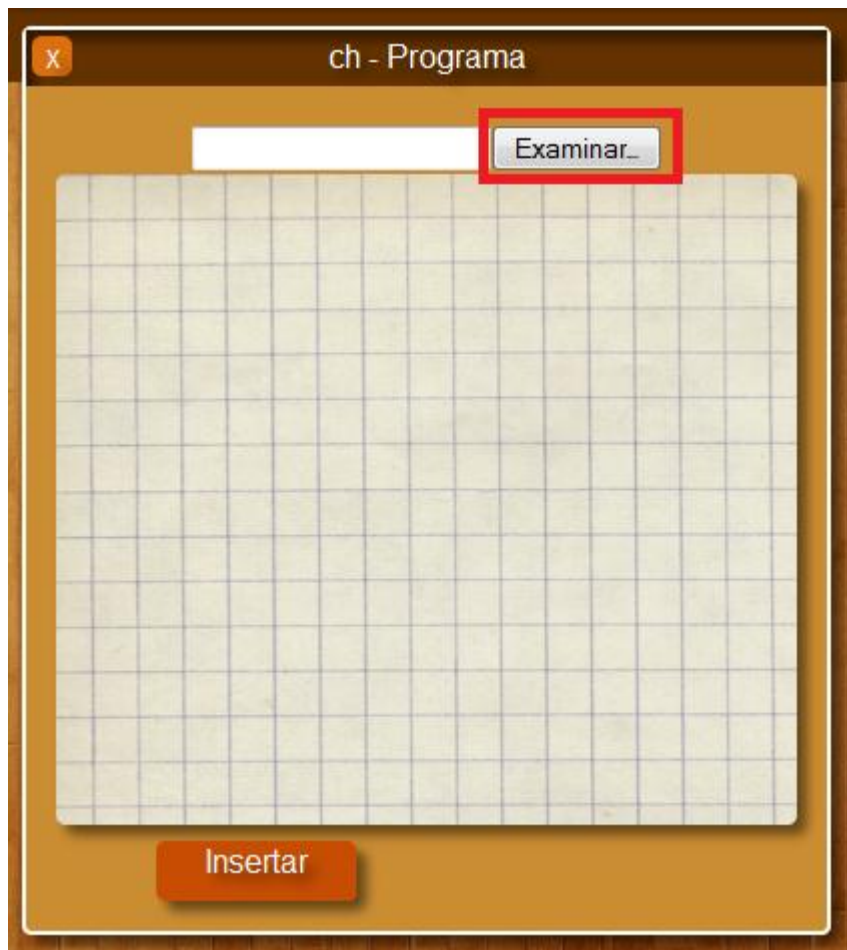
3.1.1 En la parte superior izquierda encontrara un MENU desplegable, dar clic en la primera opción.



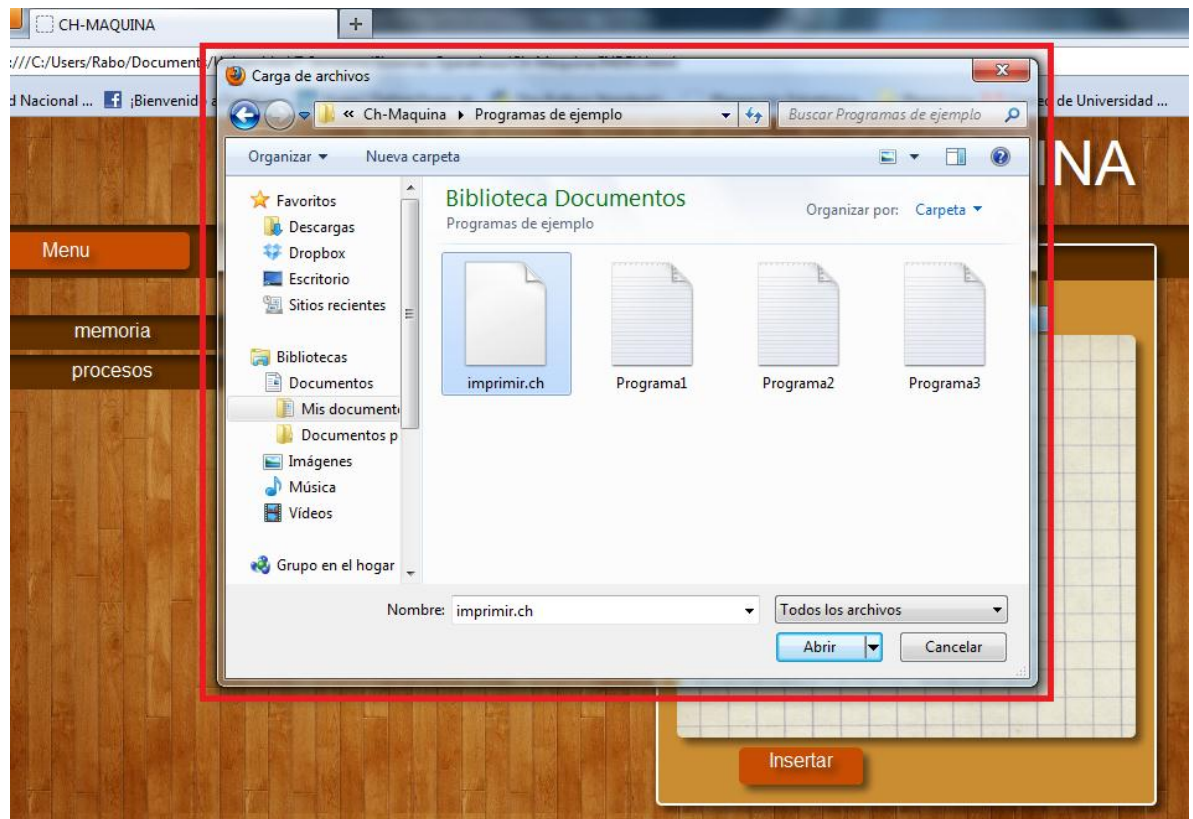
3.1.2 Cuando realicemos la acción de dar click en la primera opción, automáticamente abrirá una pequeña pantalla en el centro del navegador.



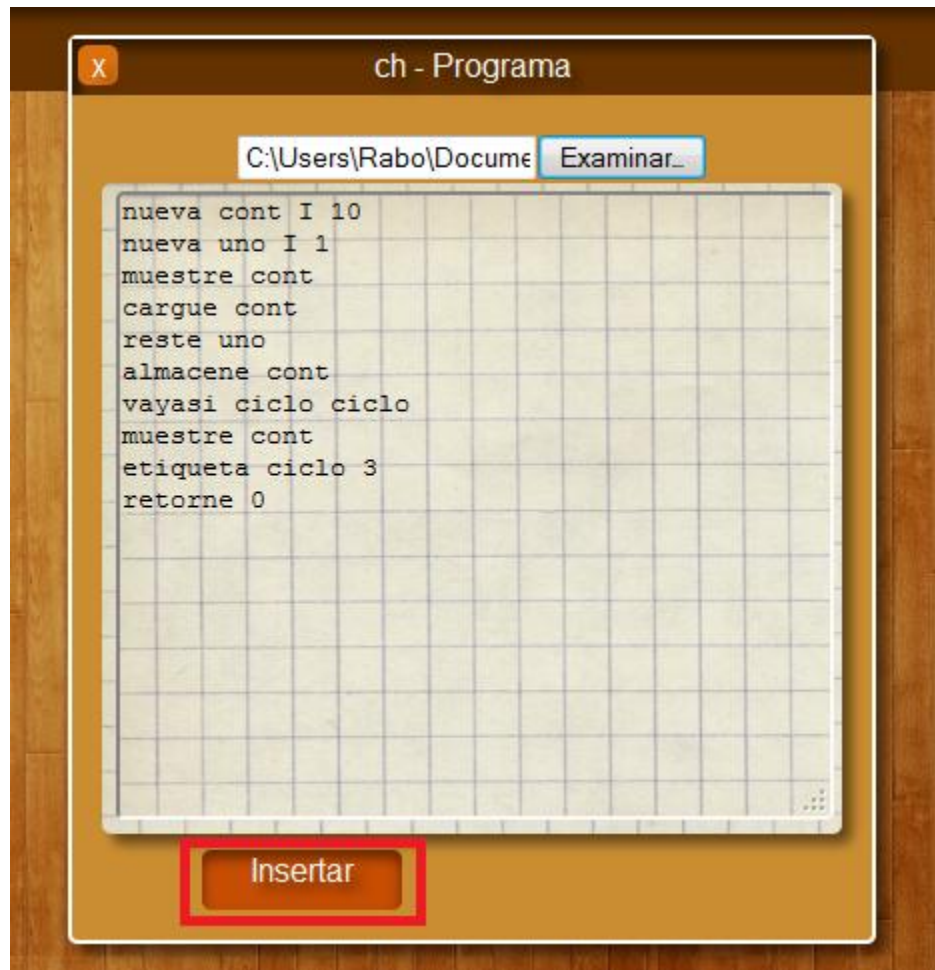
3.1.3 Nos dirigimos al botón Examinar que se encuentra en la parte superior y le damos click.



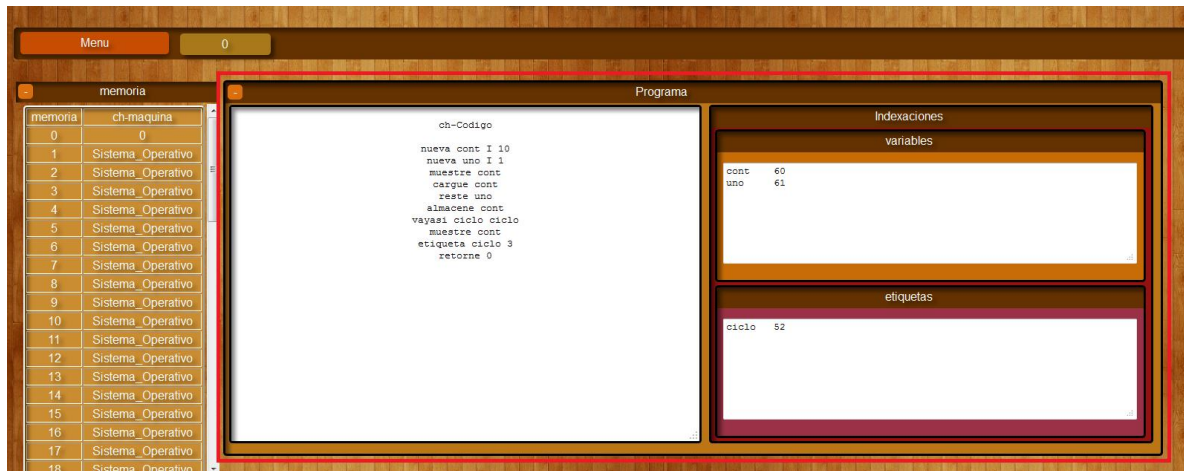
3.1.4 Cuan seleccionemos el botón podremos el ch-maquina abrirá una venta para navegar el computador y seleccionar el programa que se desea cargar.



3.1.5 Damos click en abrir y el ch-maquina mostrara el contenido del documento en la pantalla, en ese momento, si es el archivo que se desea abrir damos insertar y de lo contrario cerramos la ventana.



3.1.6 cuando demos insertar se carga el programa al ch-maquina si se encuentra bien realizado y no presenta problemas de sintaxis, el resultado será una pantalla en donde encontraremos las variables, etiquetas y el código del programa que se acaba de insertar, además se podrá visualizar en la barra de tareas.

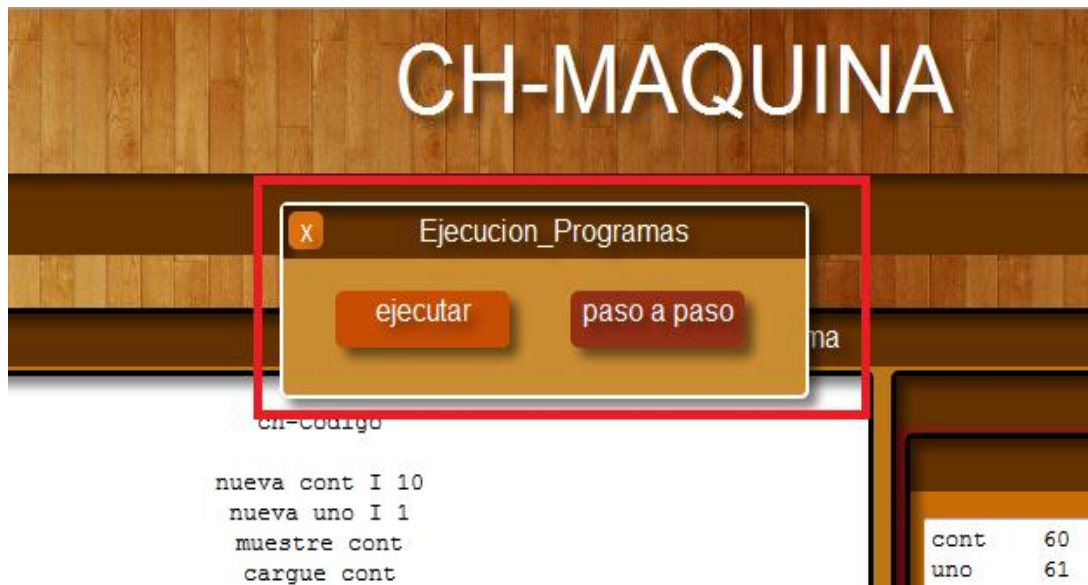


3.2 Ejecución de memoria.

3.2.1 En la parte superior izquierda encontrara un MENU desplegable, dar clic en la segunda opción.

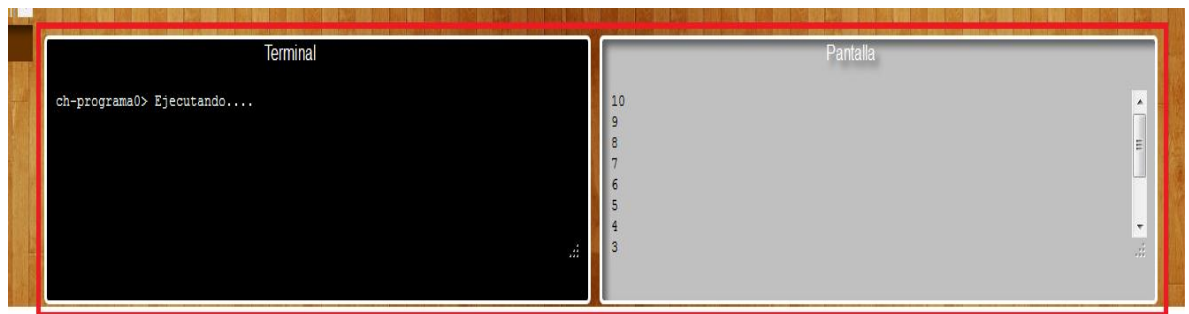


3.2.2 Cuando realicemos la acción de dar click en la segunda opción, automáticamente abrirá una pequeña pantalla en el centro del navegador.



3.2.4 La ejecución de la memoria se puede realizar de dos maneras, primera, ejecutar normal, esta realiza la ejecución y muestra los resultados en pantalla de los diferentes programas que se encuentran en memoria, la segunda, se ejecuta paso a paso el programa para ver en qué línea se encuentra en ese momento.

3.2.4.1 Ejecutar, muestra el resultado de la ejecución de los programas, en terminal, el nombre de los programas ejecutados y en pantalla el resultado de la ejecución.



3.2.4.2 Ejecutar pasó a paso, abre otra pequeña ventana en la esquina inferior izquierda con la cual se realiza el manejo de la ejecución, con el botón siguiente realizamos la acción de continuar una línea más en la ejecución, en terminal nos muestra el movimiento de las líneas y en pantalla presenta el mismo comportamiento de una ejecución normal.



```
Terminal

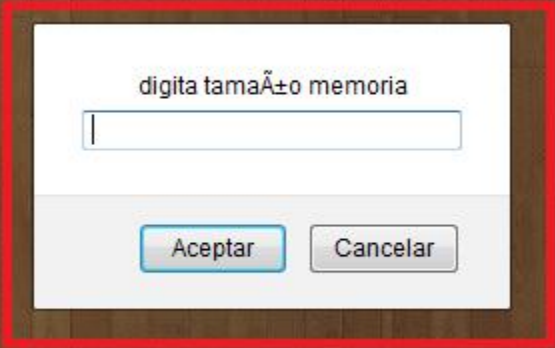
ch-programa0> Ejecutando....
ch-programauno,61> linea ejecutada: nueva cont I 10
ch-programa> linea acumulador :0
ch-programauno,61> linea ejecutada: nueva uno I 1
ch-programa> linea acumulador :0
ch-programauno,61> linea ejecutada: muestre cont
ch-programa> linea acumulador :0
```

3.3 Cambio tamaño de memoria.

3.3.1 En la parte superior izquierda encontrara un MENU desplegable, dar clic en la tercera opción.



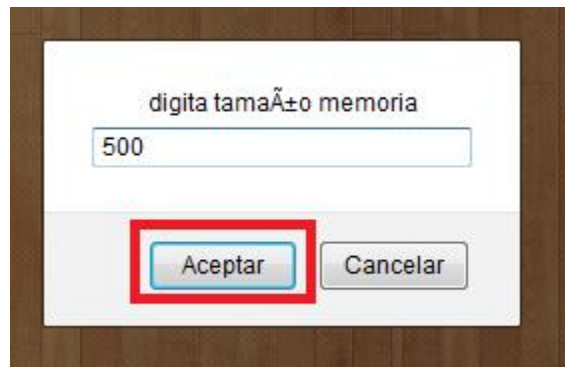
3.3.2 Cuando realicemos la acción de dar click en la tercera opción, automáticamente abrirá una pequeña pantalla en el centro del navegador y la cual se debe insertar el valor de la memoria, mayor a 200.



digita tamaño memoria

Aceptar Cancelar

3.3.3 Cuando se ingrese el valor, se da clic en aceptar o cancelar y se cambiara el valor de la memoria.

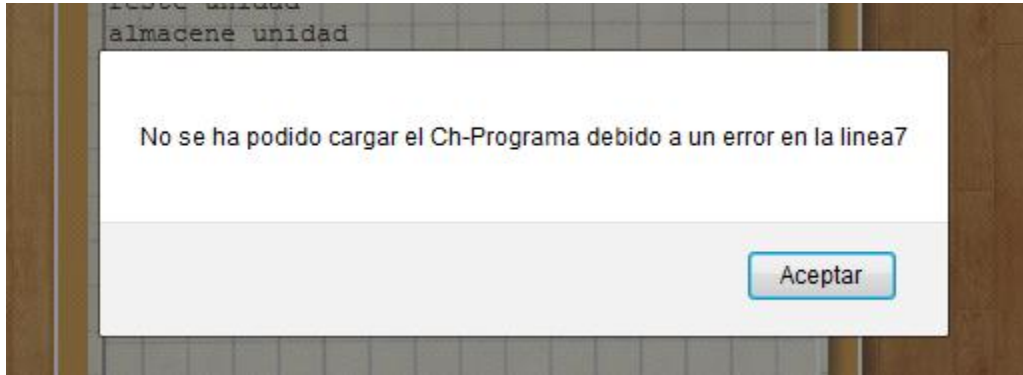


A screenshot of a software dialog box. The title bar at the top reads "digita tamaño memoria". Below the title bar is a text input field containing the number "500". At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Aceptar" (Accept) and "Cancelar" (Cancel). The "Aceptar" button is highlighted with a red rectangular border.

4. Selección de solución de problemas.

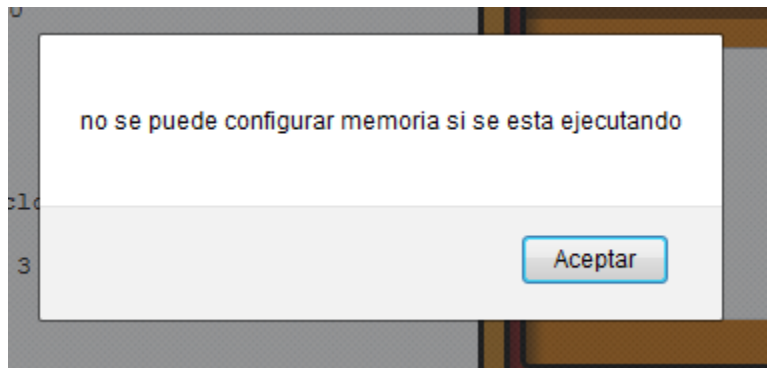
4.1 Error en depuración de programa.

Los errores de ejecución de programa son cuando alguna de las líneas de código está mal estructurada, uso de variables no creadas, palabras reservadas entre otros.

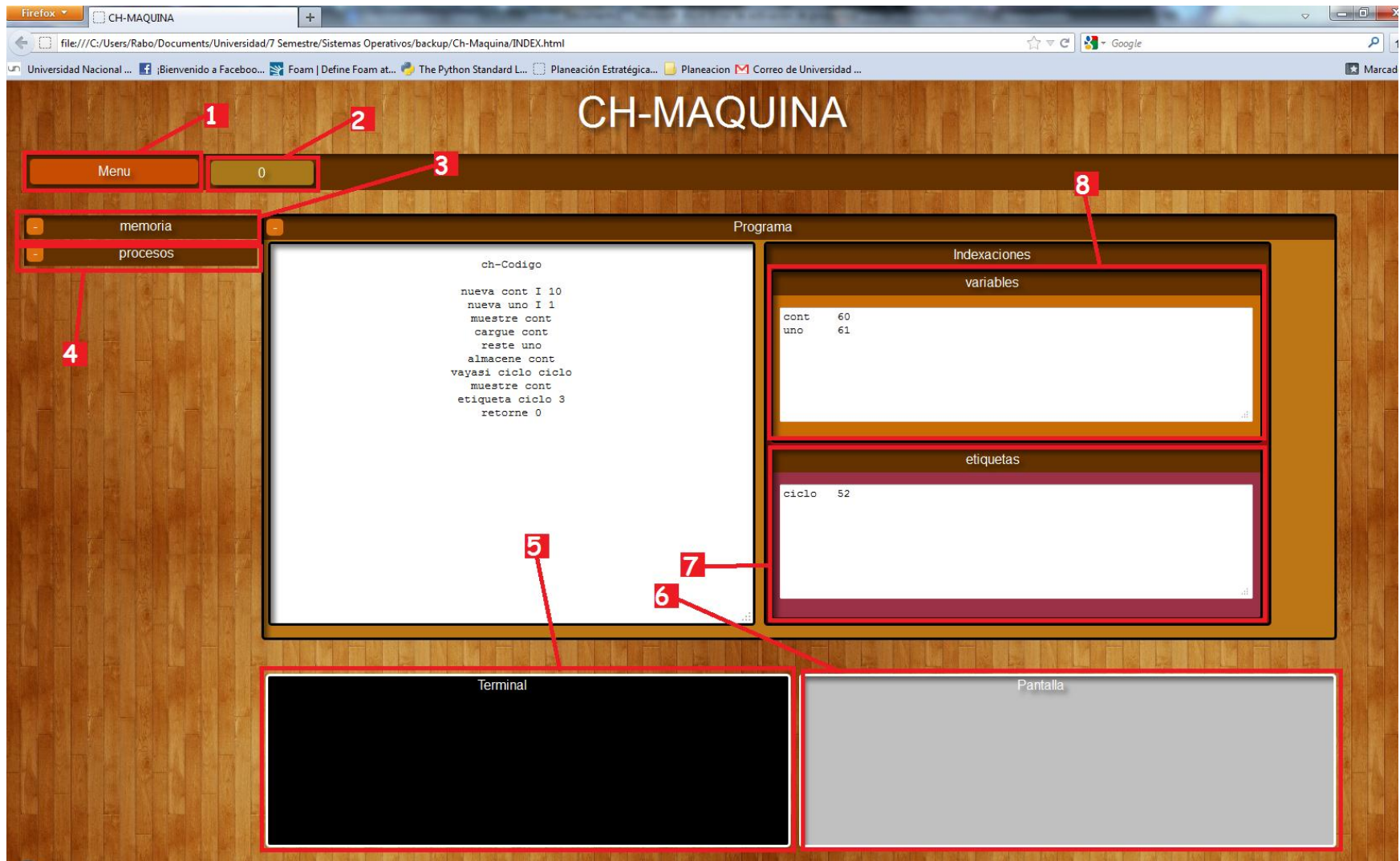


4.2 Error en configuración de memoria.

Cuando se está ejecutando la memoria del ch-maquina no es posible cambiar la capacidad de la memoria, se debe terminar la ejecución para poder cambiarla.



5. Pantalla principal



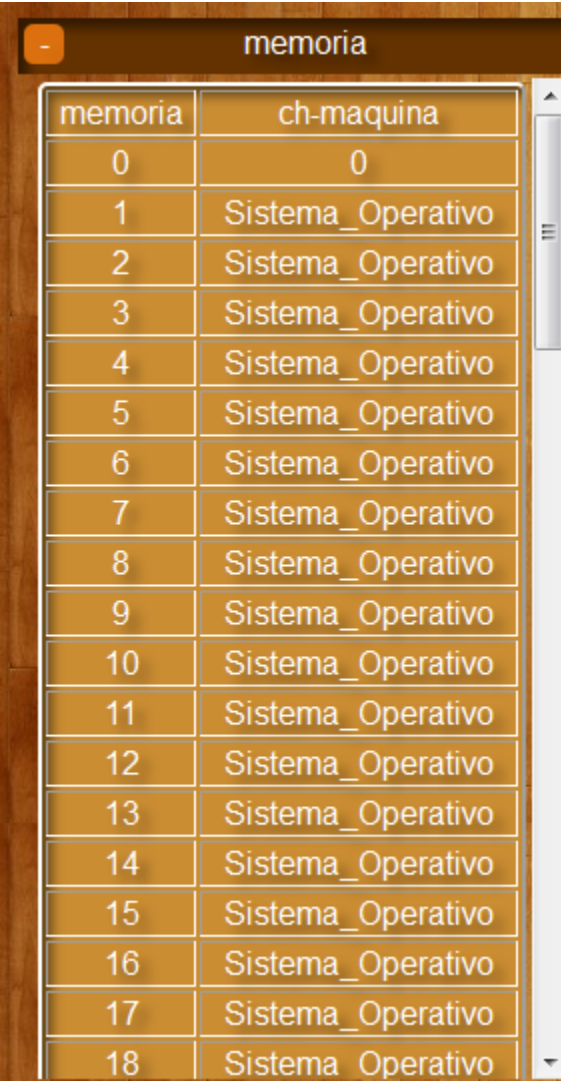
- 5.1 Menú: en él se encuentran las opciones de cargar archivo, ejecutar memoria y configurar el ch-maquina.



- 5.2 Programa: es una instancia del programa que se encuentra cargado en el ch-maquina, pueden existir múltiples de ellos y se navega oprimiéndolo con el clic



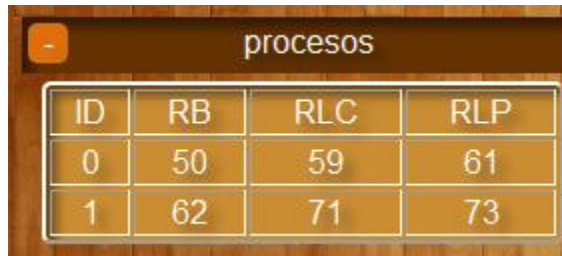
5.3 Memoria: despliega una matriz para ver la memoria utilizada del ch-maquina en ese momento.



The image shows a window titled "memoria" with a table displaying memory usage. The table has two columns: "memoria" (index) and "ch-maquina" (content). The content for indices 1 through 18 is "Sistema_Operativo".

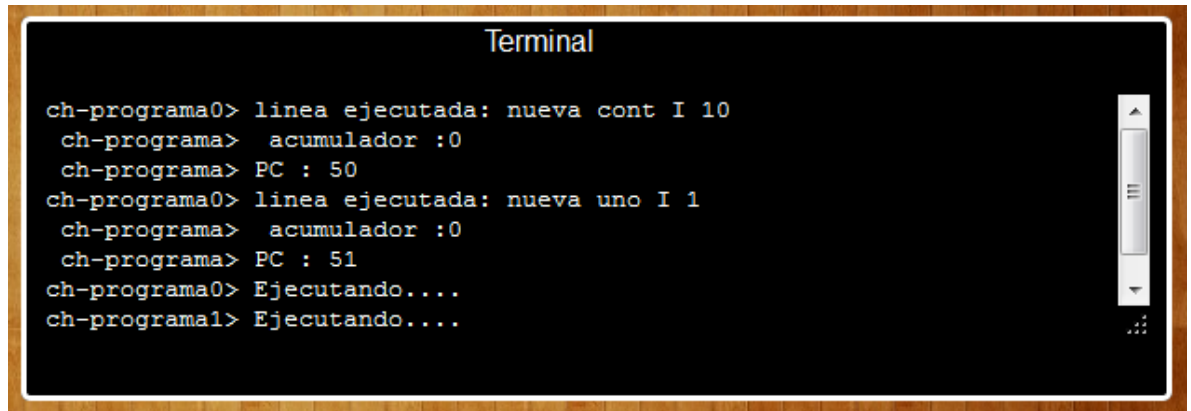
memoria	ch-maquina
0	0
1	Sistema_Operativo
2	Sistema_Operativo
3	Sistema_Operativo
4	Sistema_Operativo
5	Sistema_Operativo
6	Sistema_Operativo
7	Sistema_Operativo
8	Sistema_Operativo
9	Sistema_Operativo
10	Sistema_Operativo
11	Sistema_Operativo
12	Sistema_Operativo
13	Sistema_Operativo
14	Sistema_Operativo
15	Sistema_Operativo
16	Sistema_Operativo
17	Sistema_Operativo
18	Sistema_Operativo

- 5.4 Procesos: Lista de los procesos que se encuentran cargados en el sistema, contiene identificador, dirección de inicio, dirección de fin y dirección de fin con variables.



ID	RB	RLC	RLP
0	50	59	61
1	62	71	73

- 5.5 Terminal: muestra que programa se esta ejecutando en ese momento, si se realiza una ejecución paso a paso también muestra línea ejecutada y características de ella.



```
Terminal

ch-programa0> linea ejecutada: nueva cont I 10
ch-programa> acumulador :0
ch-programa> PC : 50
ch-programa0> linea ejecutada: nueva uno I 1
ch-programa> acumulador :0
ch-programa> PC : 51
ch-programa0> Ejecutando....
ch-programa1> Ejecutando....
```

5.6 Pantalla: Cuando se quiere mostrar algo en pantalla va a ser por este ventana.



5.7 Etiquetas: lista de etiquetas que usa cada uno de los programas y la dirección a la que apunta.

etiquetas	
ciclo	64

5.8 Variables: variables creadas en el ch-programa y la dirección a la que apuntan.

variables	
cont	72
uno	73

6. E-mail y teléfonos de soporte técnico.

- Ricardo Andrés Burgos Ocampo.
- Cod. 909007
- Celular. 3128888325
- Ricardosflibre@gmail.com.