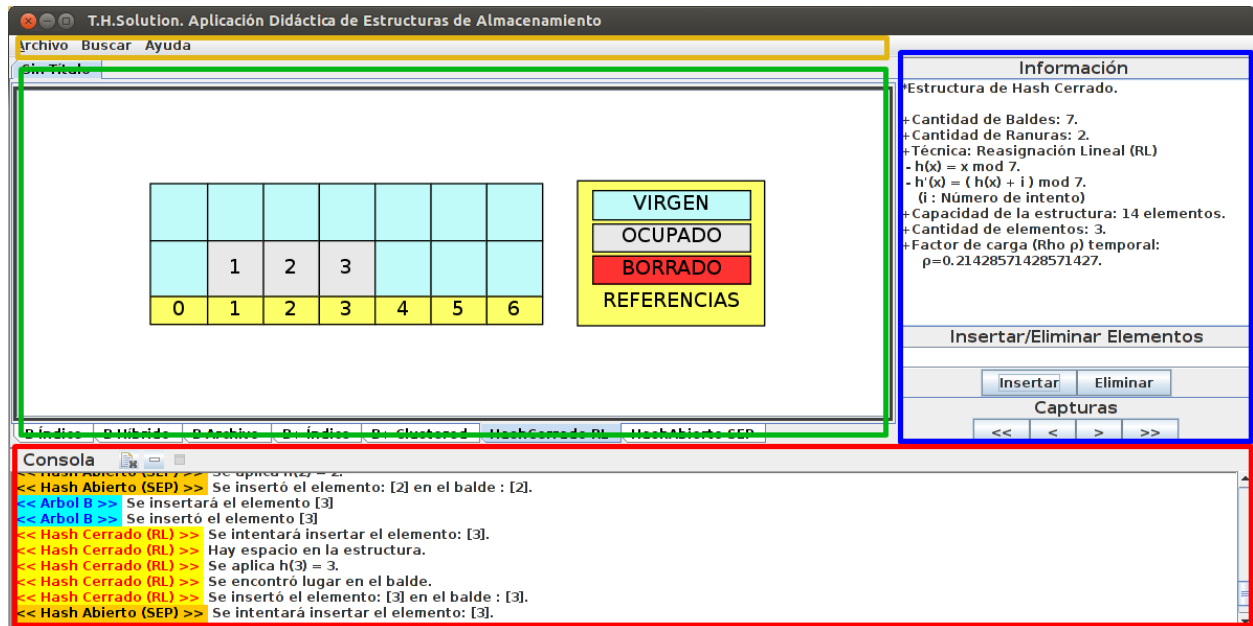


# MANUAL T.H. SOLUTION

## Ventana Principal



La imagen anterior es una captura de la ventana principal de la aplicación. En ella se muestran las siguientes secciones:

## Consola

Por medio de la consola se muestran mensajes de información acerca de las diferentes operaciones que realiza cada una de las estructuras.

Posee dos botones, uno permite borrar la consola, mientras que el otro permite alternar entre mantenerla visible u oculta.

## **Panel de Información**

Aquí se muestra información sobre el estado actual de la estructura mostrada en el marco principal, tal como la cantidad de elementos y otros datos específicos de cada estructura.

A través de este panel, también se pueden insertar o eliminar elementos de todas las estructuras, colocando el elemento de interés, o una lista de elementos separados por coma.

También se puede navegar entre las diferentes capturas que posee la estructura, con el fin de observar el progreso de una forma gradual y fácil de entender.

## **Panel de Dibujo**

Aquí se muestran las imágenes de las diferentes estructuras, cada una colocada en una pestaña diferente. De esta forma se puede trabajar con varias estructuras simultáneamente de una forma cómoda.

## **Barra de Menú**


Menú Archivo: se puede abrir y guardar un archivo, así como iniciar el asistente para crear un nuevo archivo con las estructuras y configuraciones que se desee. También se puede salir de la aplicación si así lo desea.

Menú Buscar: permite realizar la búsqueda de un elemento.

Menú Ayuda: permite acceder a este manual, o a información acerca de los autores de la aplicación.

## Asistente

Asistente de configuración de una nueva estructura.



Bienvenido al asistente de configuración.

Elementos Iniciales: ☐ Sin Elementos

1,2,3

Estructuras:

☒ Arboles B

☐ Hashing Cerrado

☒ Hashing Abierto

El asistente permite generar un nuevo archivo, con las estructuras y la configuración para cada una de ellas que se desee. El primer formulario permite seleccionar con qué estructuras se desea trabajar, y los elementos iniciales que tendrán. Según sean o no seleccionados, se mostrará un formulario de configuración para cada estructura.

## Arbol B

✖

Asistente de configuración de una nueva estructura.

Árbol B

Orden:

5

Estrategias de Inserción:

Redistribucion Derecha  
Split  
Redistribucion Izquierda

Subir  
Bajar

Estrategias de Eliminación:

Redistribucion Izquierda  
Redistribucion Derecha  
Fusion Izquierda  
Fusion Derecha

Subir  
Bajar

Tipos de Vista

☒ B Archivo

☒ B+ Indice

☒ B Hibrido

☒ B+ Clustered

☒ B Indice

Tamaño de Cluster

3

✖ Cancelar

➔ Siguiente



Permite definir las siguientes características:

- Orden (cantidad máxima de nodos hijo).
- Orden de aplicación de estrategias de crecimiento y decrecimiento.
- Los diferentes tipos de vistas: B Archivo, B Indice, B Hibrido, B+ Indice y B+ Clustered (y en este último, el tamaño del cluster).

La forma de operar será similar en todos los tipos antes mencionados, pero solo varía la apariencia de los mismos.

## Hash Cerrado

The screenshot shows a configuration window titled "Asistente de configuración de una nueva estructura." with a close button (X) in the top-left corner. The main area features the word "Hashing" in a large, orange, stylized font, with "CERRADO" in a smaller, red, bold font below it. To the left of the text are three orange circles arranged in a triangular pattern. Below the title, there are two input fields: "Cantidad de Baldes" with a value of 7 and "Cantidad de Celdas por Balde" with a value of 2. Under the heading "Vistas de Técnicas", there are four checkboxes: "Técnica de Reasignación Lineal" (checked), "Técnica Cuadrática" (unchecked), "Técnica Realeatorizada" (checked), and "Técnica PseudoAzar" (unchecked). A white text input field is located below these checkboxes. At the bottom, there are two buttons: "Cancelar" with a close icon (X) and "Siguiente" with a right arrow icon.

<b>Asistente de configuración de una nueva estructura.</b>	
 <b>Hashing</b> <b>CERRADO</b>	
Cantidad de Baldes	<input type="text" value="7"/>
Cantidad de Celdas por Balde	<input type="text" value="2"/>
Vistas de Técnicas	<input checked="" type="checkbox"/> Técnica de Reasignación Lineal <input type="checkbox"/> Técnica Cuadrática <input checked="" type="checkbox"/> Técnica Realeatorizada <input type="checkbox"/> Técnica PseudoAzar <input type="text"/>
<div> <b>Cancelar</b></div> <div> <b>Siguiente</b></div>	

Permite definir la cantidad de baldes, y la cantidad de ranuras por balde.

Además, permite seleccionar qué técnicas se desea utilizar para la reasignación. Cada una de ellas se mostrará en una pestaña distinta, permitiendo comparar entre cada una.

## Hash Abierto

Asistente de configuración de una nueva estructura.



Tipo:

☒ Separado

☐ Separado con Crecimiento Lineal

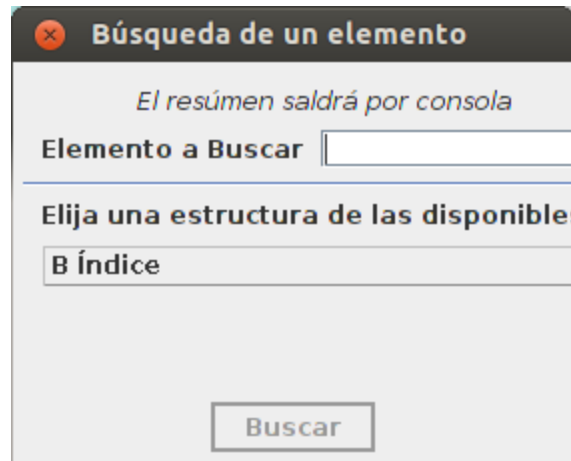
Configuración:

Cantidad de Baldes	<input type="text" value="7"/>
Cantidad de Ranuras por Balde	<input type="text" value="2"/>
Cantidad de Ranuras Secundarias	<input type="text" value="2"/>
Rho de Diseño	<input type="text" value="0,9"/> <small>TIP: Valores cercanos a 1 son más eficientes</small>

Se pueden elegir las opciones de Hash separado y Hash separado con crecimiento lineal.

Se define la cantidad de baldes, la cantidad de ranuras por balde, la cantidad de ranuras secundarias, y el Rho de diseño, en caso de haber seleccionado Hash separado con crecimiento lineal.

## Búsqueda



A screenshot of a Java Swing dialog box titled "Búsqueda de un elemento". The dialog has a standard title bar with a red close button. Inside, there is a message "El resumen saldrá por consola" in italics. Below this is a text field labeled "Elemento a Buscar". Underneath the text field is a section titled "Elija una estructura de las disponibles:" followed by a list box containing the option "B Índice". At the bottom of the dialog is a button labeled "Buscar".

En el diálogo de búsqueda se ingresa el elemento a buscar y se selecciona la estructura en la cual se desea realizar la búsqueda.

Una vez hecho esto, se procede a realizar la búsqueda del mismo. Los resultados de la misma se mostrarán en la consola.