

MANUAL DE USUARIO

31.3.2021

Carlos Benjamín Pac Flores
Centro Universitario de Occidente (CUNOC)
Ingeniería en Ciencias y Sistemas
Abril 2021

Requisitos del Programa	2
Funcionamiento de la aplicación	2
Carga de Archivos:	3
Graficar Imagenes:	4
Recorrido Limitado:	4
Por Capa:	4
Por Usuario:	5
Imagen Predeterminada:	5
Modificación de Usuario:	6
Nuevo Usuario:	6
Agregar Imagen Usuario:	6
Eliminar Usuario:	7
Eliminar Imagen Usuario:	7
Modificar Nombre Usuario:	7
Gráfico de Estado de Memoria:	8
Arbol de Capas:	8
Ver una Capa:	8
Imagen y Árbol de Capas:	8
Arbol de Usuarios:	8
Lista de Imagenes:	8

Requisitos del Programa

- Computador 2.5 Ghz, 4Gb de Ram.
- Java en su versión 11 instalada.
- Instalación del Software Graphviz

Funcionamiento de la aplicación

Al ejecutar la aplicación se nos mostrará una especie de escritorio en el cual tendremos las siguientes opciones, Carga de Archivos, Graficar Imágenes, Modificación de Usuarios y el Gráfico del Estado de la Memoria.



Carga de Archivos:

Es este apartado del sistema podremos cargar los archivos de capas, imágenes y usuarios al sistema, al ingresar en la opción cargar el sistema nos desplegará una ventana nueva, que tiene los siguientes elementos, Área de Carga y un Panel de Errores, el Panel de Carga tendrá una serie de botones en los cuales debemos de buscar los archivos correspondientes para cada uno, las capas poseen la extensión .cap, las imágenes con extensión .im y por último los usuarios que tienen extensión .usr, al momento de seleccionar cada uno de los archivos el sistema los leerá y los irá almacenando, si el archivo tuviera errores Léxicos o Sintácticos el Panel de Errores lo mostrará así también como su ubicación en el archivo.

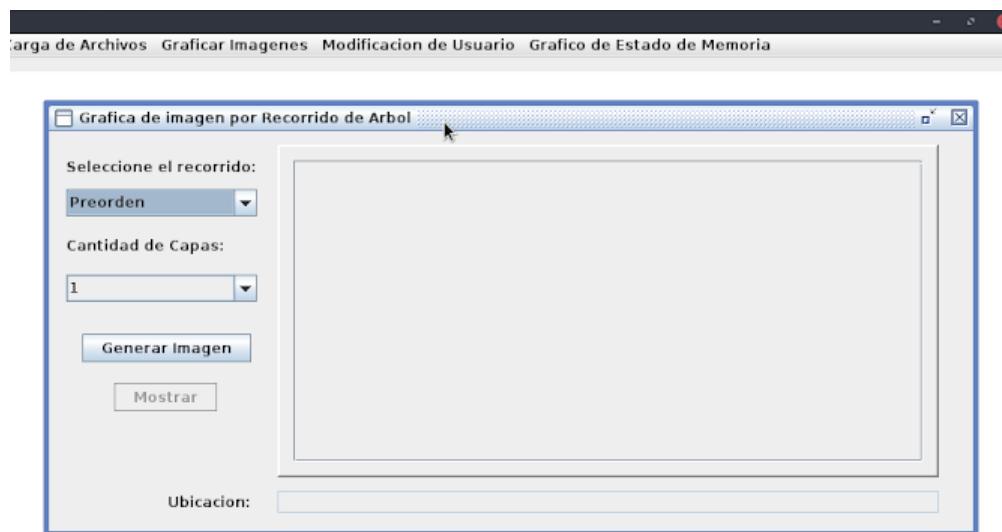


Graficar Imagenes:

El apartado de graficado de imágenes contiene las siguientes opciones:

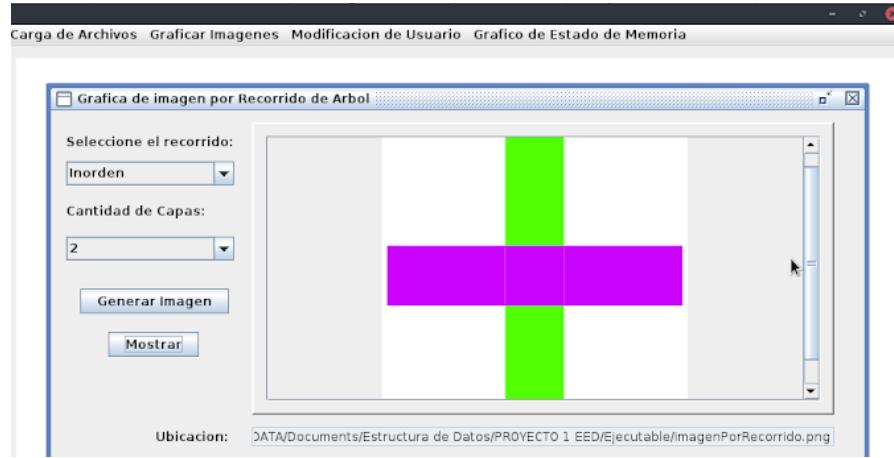
Recorrido Limitado:

No se puede ingresar a esta opción a menos que haya información de capas en el sistema, esta opción generará una ventana interna dentro de la aplicación.



Dentro de esta ventana se puede escoger el recorrido en el cual se generan las imágenes, ya que estas están almacenadas en un Árbol AVL, así también se puede escoger la cantidad de capas a mezclar al momento de generar la imagen.

Los recorridos disponibles son: inorder, preorden, postorden.



Por Capa:

En esta opción igualmente se generará una ventana interna en la cual el usuario deberá de escoger la capa que desea graficar. No se puede ingresar a esta opción si no se tienen datos de capas en el sistema.



Por Usuario:

Al igual que las anteriores se generará una ventana interna en donde se deberá de seleccionar un usuario, cuando se seleccione el usuario, en otro componente se mostrarán las imágenes disponibles por cada usuario, no se puede ingresar a esta opción si no se tienen datos de usuarios en el sistema.

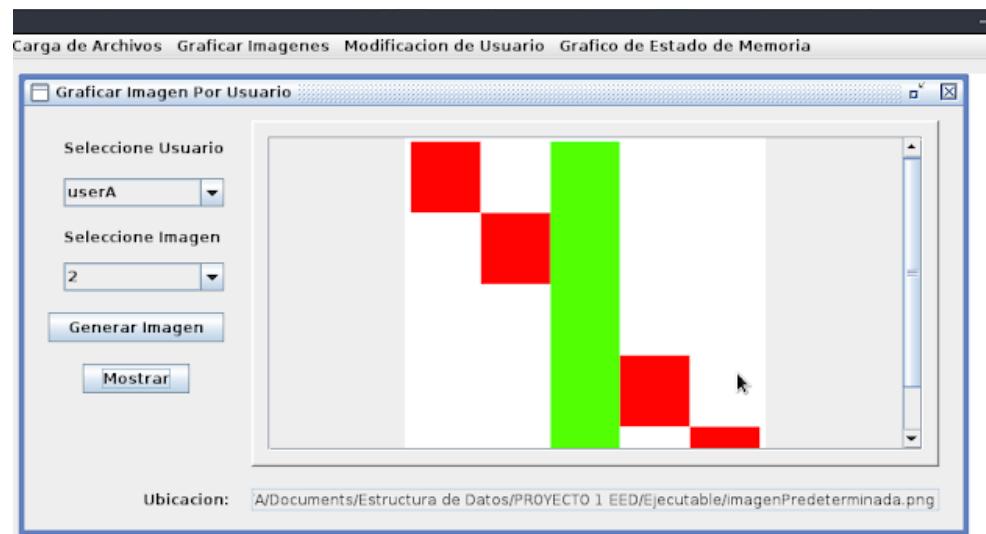
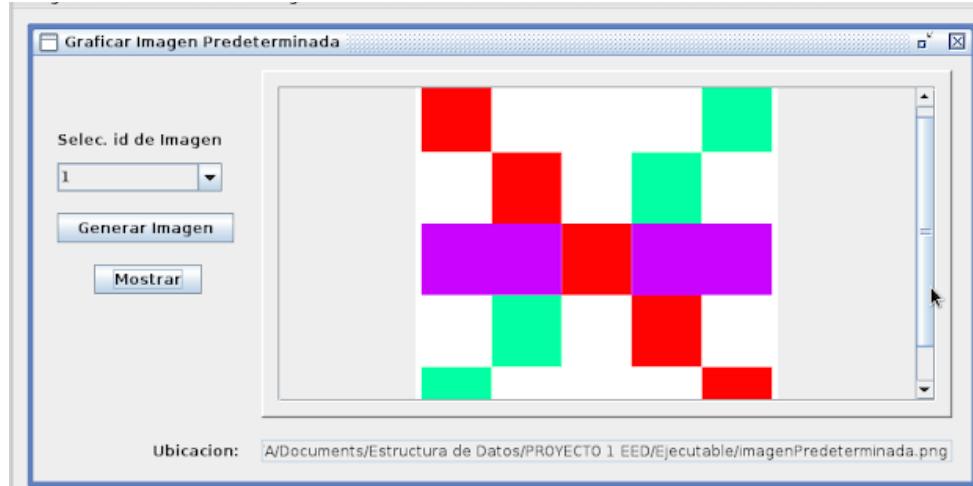


Imagen Predeterminada:

En este apartado podrá seleccionar una imagen del sistema y la podrá graficar sin la necesidad de mezclar las capas y tampoco de un usuario, no se puede ingresar a esta opción si no se tiene información de imágenes en el sistema.

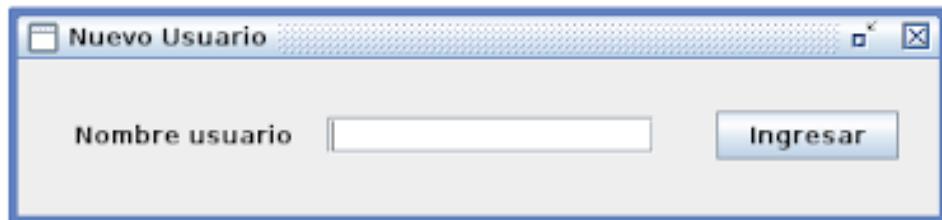


Modificación de Usuario:

En este apartado del programa se pueden realizar cambios sobre la información existente en el programa en relación a los usuarios, por lo cual no se podrá acceder a este grupo de opciones si no se cuentan con información de usuarios.

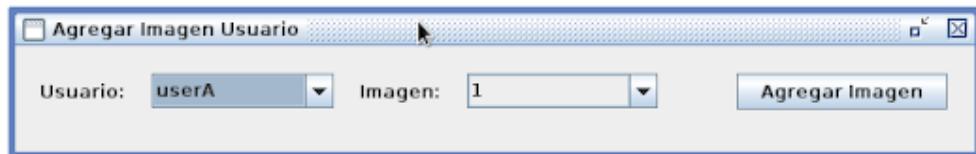
Nuevo Usuario:

El sistema genera una ventana sencilla en la cual se debe de escribir el nombre del usuario nuevo, y debemos presionar el botón ingresar para poderlo registrar en el sistema.



Agregar Imagen Usuario:

En esta opción se nos mostrará los usuarios que hay en el sistema, así también todas las imágenes disponibles en el sistema, solo debemos de seleccionar el usuario y la imagen que deseamos asignar y luego presionar el botón para agregar la imagen al usuario seleccionado.



Eliminar Usuario:

En esta opción debemos de seleccionar el usuario que deseamos eliminar, y deberemos de presionar el botón eliminar, al momento de realizar esta acción el sistema nos preguntará nuevamente si deseamos eliminar el usuario del sistema.



Eliminar Imagen Usuario:

En esta opción el sistema no arroja los usuarios que hay en el sistema, y al momento de seleccionar a uno de ello el sistema mostrará igualmente las imágenes que tiene disponible el usuario, ya seleccionada la información solo deberemos de presionar el botón eliminar para quitar el acceso de esa imagen al usuario.



Modificar Nombre Usuario:

En esta opción el sistema presentará todos los usuarios del sistema, debemos de seleccionar el usuario al cual hay que cambiarle el nombre y escribimos el nuevo nombre, presionamos el botón modificar y el sistema nos preguntará acerca de los cambios para confirmación y realizará el cambio y actualizara el usuario en el sistema.

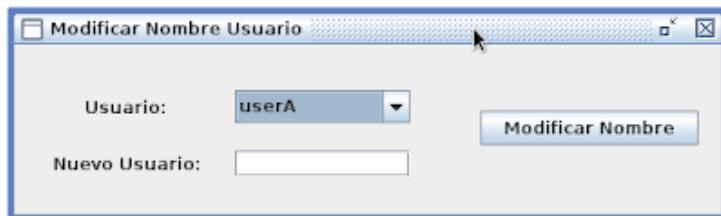
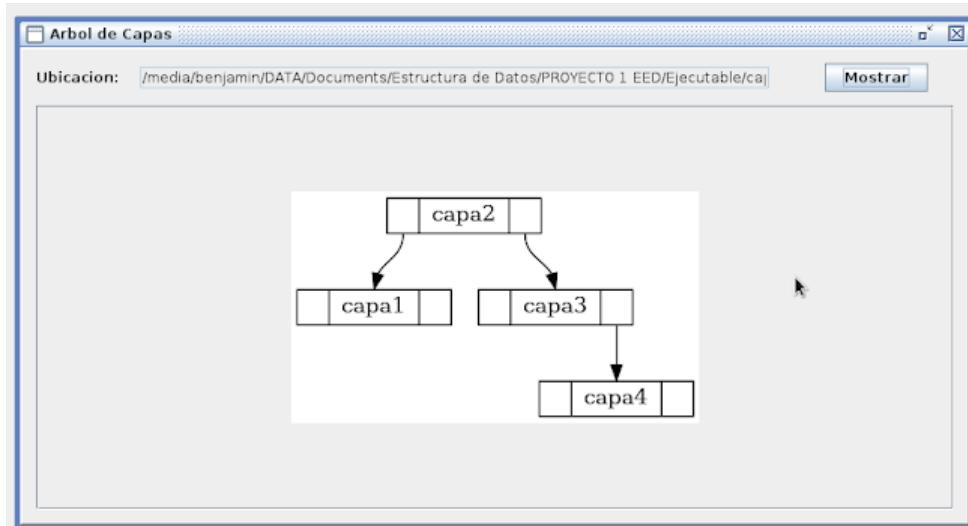


Gráfico de Estado de Memoria:

En este apartado realiza el graficado de las estructuras que contienen la información del sistema, estas opciones no se podrán utilizar si no hay información referente a lo que grafican en el sistema, las opciones disponibles son:

Arbol de Capas:

Esta opción graficar la estructura que almacena las capas en el sistema:



Ver una Capa:

Esta opción gráfica tiene una capa específica, en forma de matriz dispersa, que almacena la información del color para graficar una imagen.

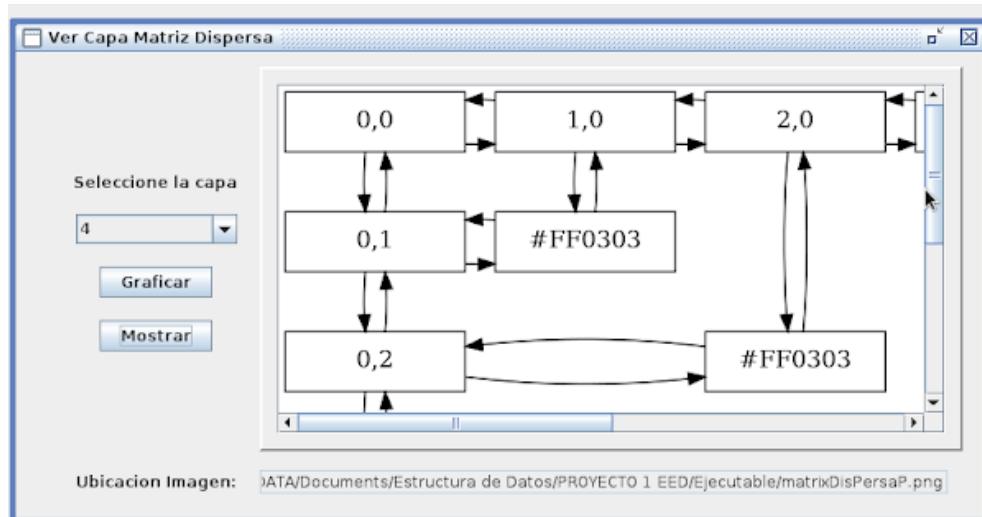
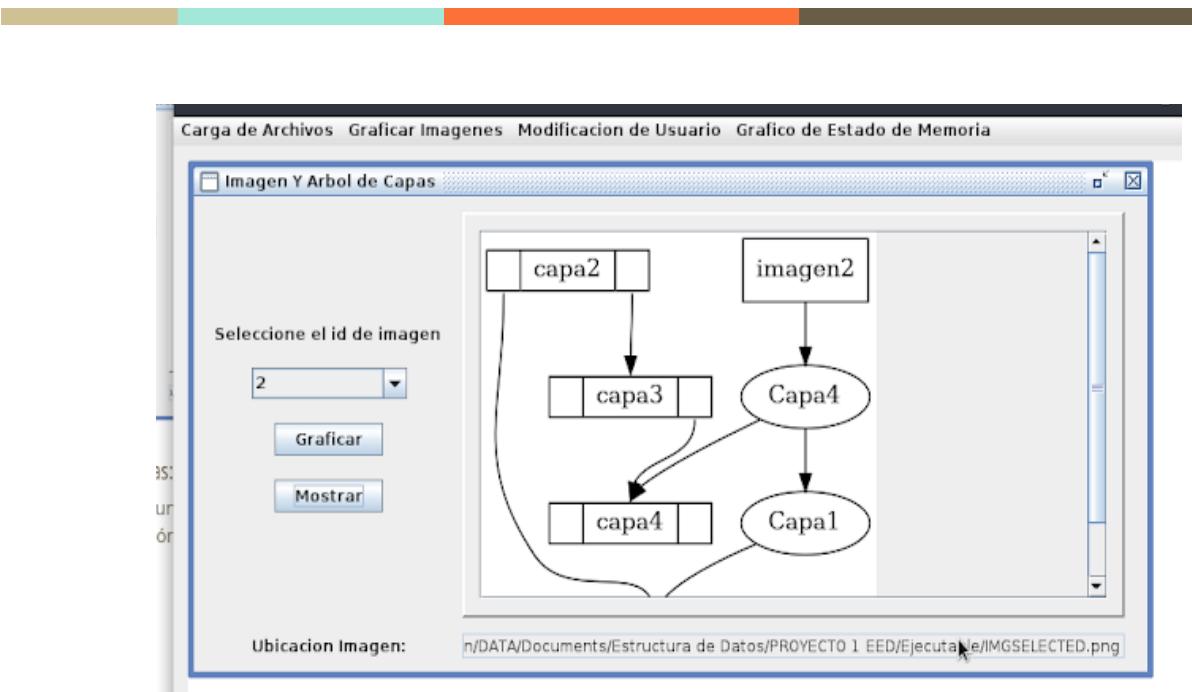


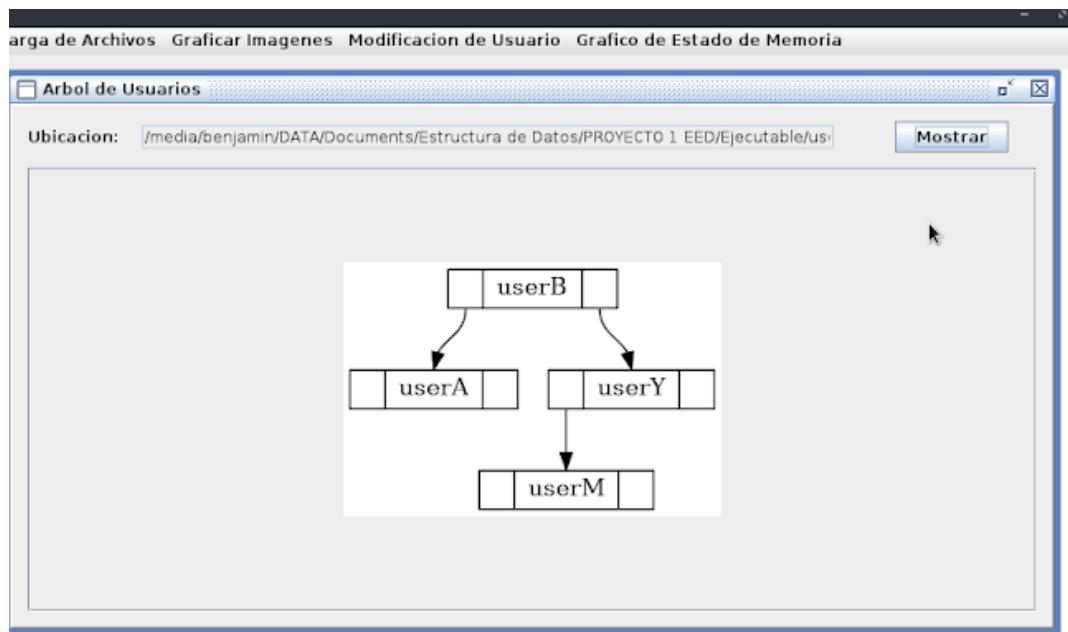
Imagen y Árbol de Capas:

Esta opción muestra una imagen en base a su relación de las capas que tiene a su disposición y su relación en base a la ubicación en el árbol de capas del sistema.



Arbol de Usuarios:

Esta opción gráfica de igual manera los usuarios del sistema, como las capas, ya que ambos están contenidos en un árbol AVL.



Lista de Imagenes:

Esta opción muestra la gráfica de las imágenes del sistema, además de sus relaciones con las capas que igualmente hay en el sistema.

