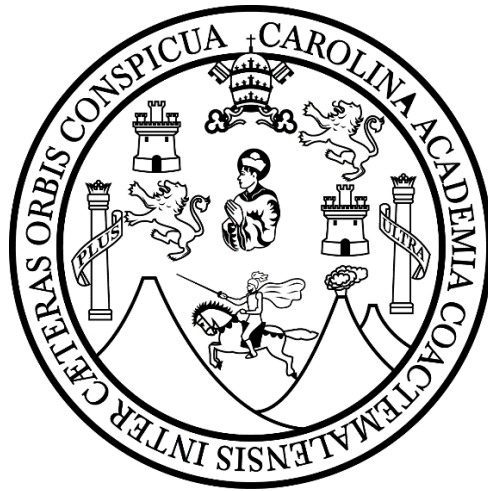


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS
ESTRUCTURAS DE DATOS



MANUAL DE USUARIO
PROYECTO FASE 2

MARVIN ALEXIS ESTRADA FLORIAN
201800476

CONTENIDO

CONTENIDO..... 2

INTRODUCCIÓN 3

FUNCIONAMIENTO..... 5

SOLUCION DE PROBLEMAS 11

INTRODUCCIÓN

Es una aplicación de escritorio que puede ejecutarse independientemente del sistema operativo de la pc, aplicación de escritorio en el lenguaje de programación Java, esta aplicación debe permite a los clientes de la empresa UDrawing Paper registrar imágenes especiales construidas por capas. Para poder hacer uso de la aplicación el cliente debe registrarse.

La principal funcionalidad de la aplicación consiste en un generador de imágenes por capas, la aplicación cuenta con un conjunto de capas cargadas previamente y almacenadas en memoria para ser utilizadas, estas capas se utilizan para generar imágenes hechas con pixeles, cada capa contiene la información de los distintos pixeles y al colocar una capa sobre otra estas irán formando una imagen más completa. El sistema es capaz de generar imagen seleccionando las capas deseadas

CONFIGURACIONES DE HARDWARE MÍNIMAS

- Microsoft Windows XP Professional SP3/Vista SP1/Windows 7 Professional:
 - Procesador: Intel Pentium III o equivalente a 800 MHz
 - Memoria: 512 MB
 - Espacio en disco: 750 MB de espacio libre en el disco
- Ubuntu 9.10:
 - Procesador: Intel Pentium III o equivalente a 800 MHz
 - Memoria: 512 MB
 - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Solaris OS versión 10 (SPARC):
 - Procesador: UltraSPARC II a 450 MHz
 - Memoria: 512 MB
 - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Solaris OS versión 10 (x86/x64 Platform Edition):
 - Procesador: AMD Opteron serie 1200 a 1,8 GHz
 - Memoria: 512 MB
 - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Macintosh OS X 10.5 Intel:
 - Procesador: Intel Dual-Core (32 o 64 bits)
 - Memoria: 512 MB
 - Espacio en disco: 650 MB de espacio libre en el disco
- Gson 2.8.2:
 - Librería para poder leer archivos con extensión json.

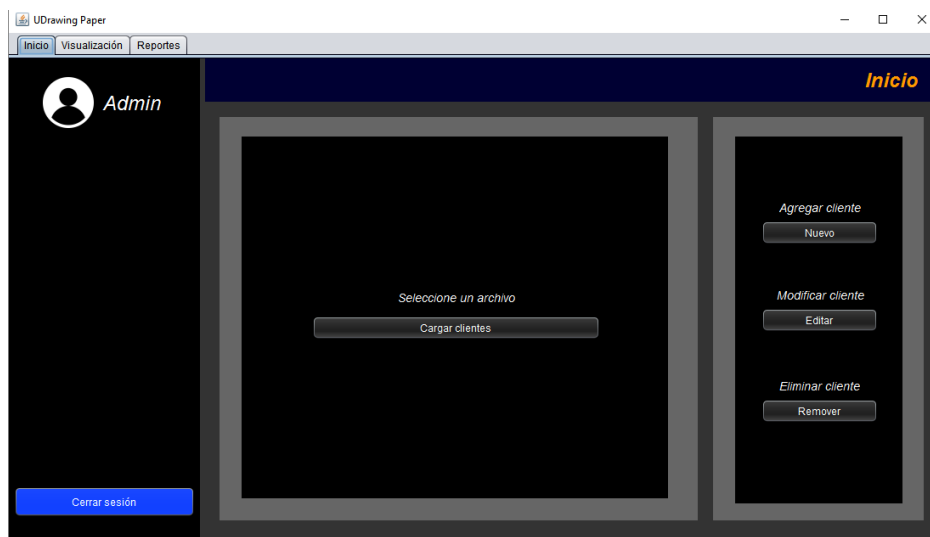
FUNCIONAMIENTO

Al ejecutar el programa se inicializará la ventana de login en el cual se puede iniciar sesión como administrador o bien crear una cuenta ingresando los valores en pantalla para posteriormente entrar a su respectivo perfil.



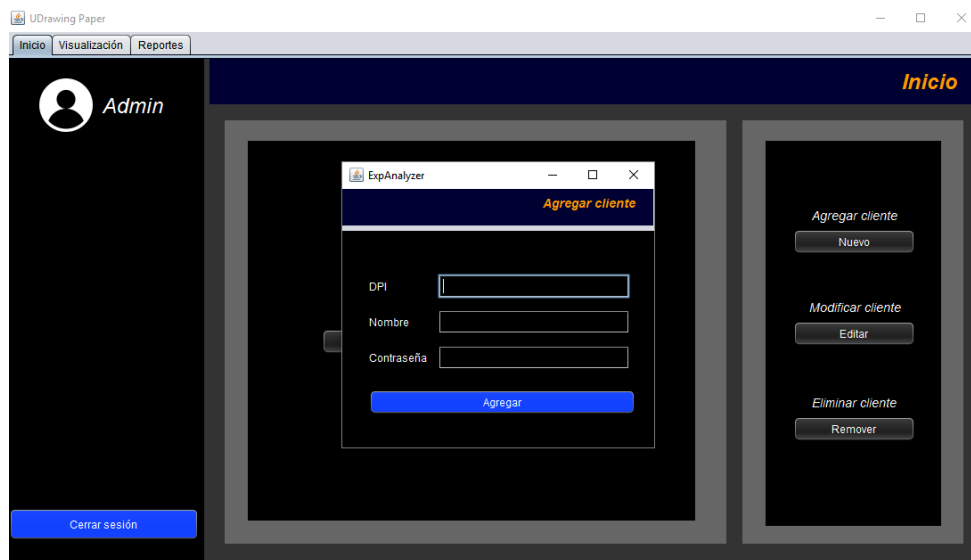
The screenshot shows the 'UDrawing Paper' application window. It features a dark blue header with the application name. The main area is divided into two sections: 'Inicia Sesión' (Login) on the left and 'Crea tu cuenta para empezar' (Create your account to get started) on the right. The login section has input fields for 'DPI' and 'Contraseña' (Password), followed by a blue 'Iniciar Sesión' button. The registration section has input fields for 'DPI', 'Nombre' (Name), and 'Contraseña', followed by an orange 'Crear cuenta' button.

Si se inicia sesión como administrador se mostrará la siguiente ventana, donde se puede proceder a hacer la carga masiva de clientes/usuarios mediante un archivo json o simplemente crear uno por uno con las opciones de la parte derecha de la pantalla.

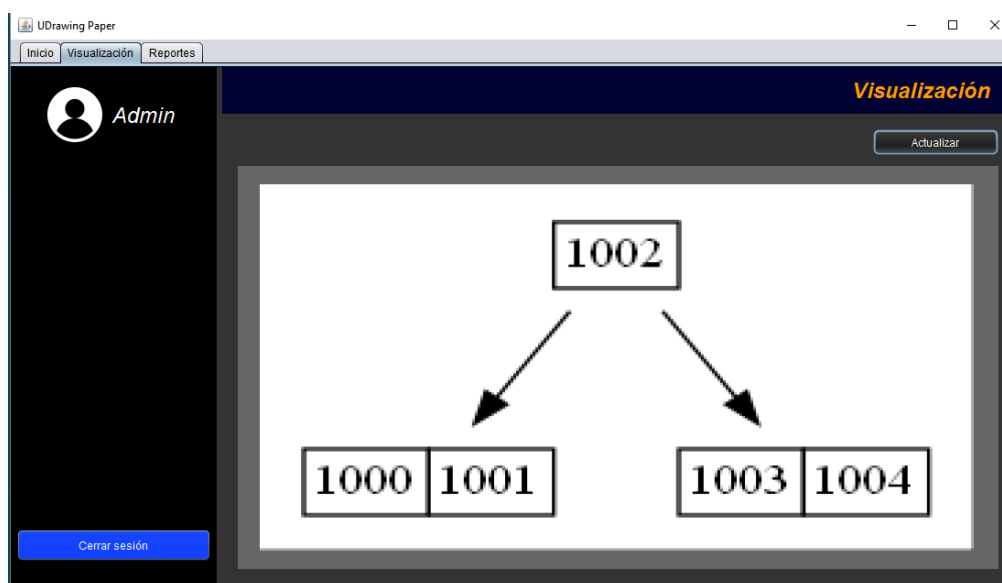


The screenshot shows the 'UDrawing Paper' application window after logging in as an administrator. The window has a dark blue header with the application name and a navigation bar with tabs: 'Inicio', 'Visualización', and 'Reportes'. The main area is divided into three sections: a left sidebar with a user profile icon and the name 'Admin', a central area with a large button labeled 'Cargar clientes' (Load clients) and the text 'Seleccione un archivo' (Select a file), and a right sidebar with three buttons: 'Agregar cliente' (Add client) with a 'Nuevo' (New) sub-button, 'Modificar cliente' (Modify client) with an 'Editar' (Edit) sub-button, and 'Eliminar cliente' (Delete client) with a 'Remover' sub-button. A blue 'Cerrar sesión' (Log out) button is located at the bottom left of the sidebar.

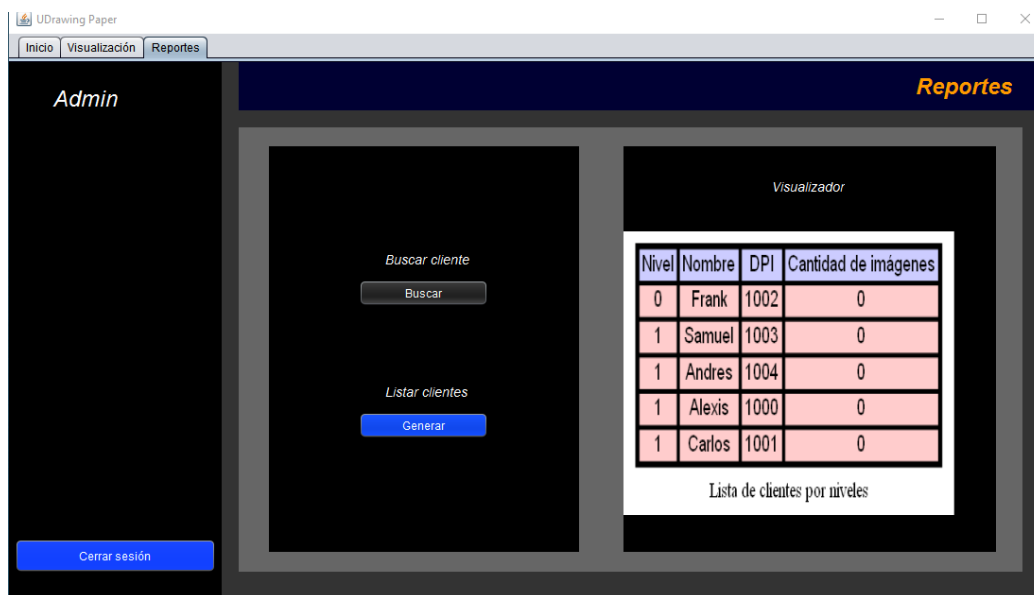
Como se menciona anteriormente, para poder gestionar los clientes/usuarios están las opciones laterales para poder agregar, modificar o eliminar clientes como se muestra en la siguiente imagen.



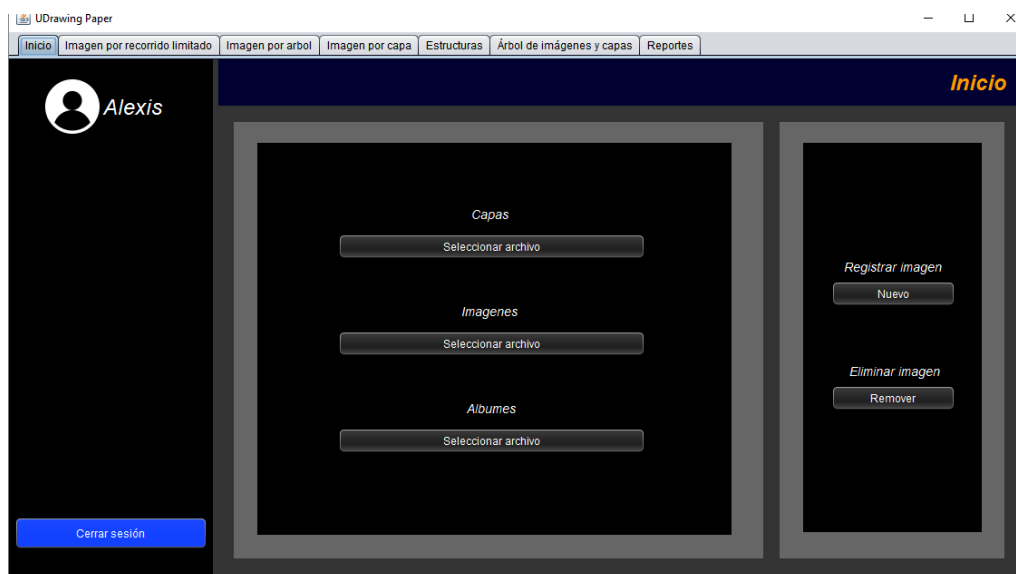
Si se desea visualizar el árbol de los clientes cargados en el sistema se procede a acceder a la pestaña “Visualización” donde se presiona el botón Actualizar y se mostrará la imagen con el árbol.



Para poder visualizar datos específicos de los clientes se procede a ingresar a la pestaña de reportes donde se puede proceder a buscar un cliente y mostrar todos sus datos, o bien listar todos los clientes del sistema en una tabla.



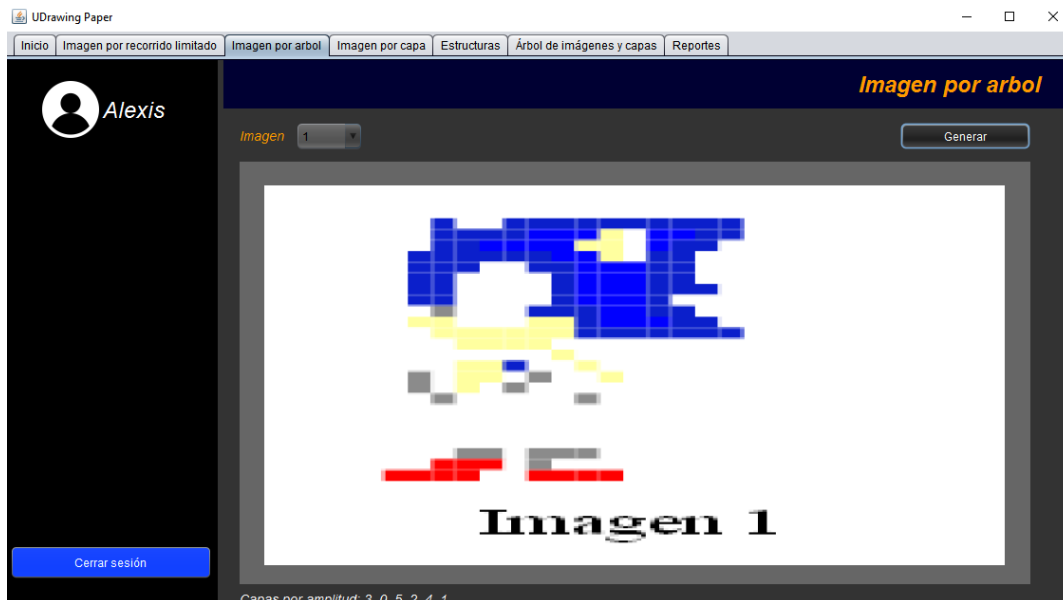
Si se inicia sesión como cliente/usuario se abrirá la siguiente ventana, donde se puede hacer la carga masiva de capas, imágenes, álbumes para este cliente específico, o bien si se desea crear y eliminar imágenes están las opciones en el lado derecho de esta pestaña.



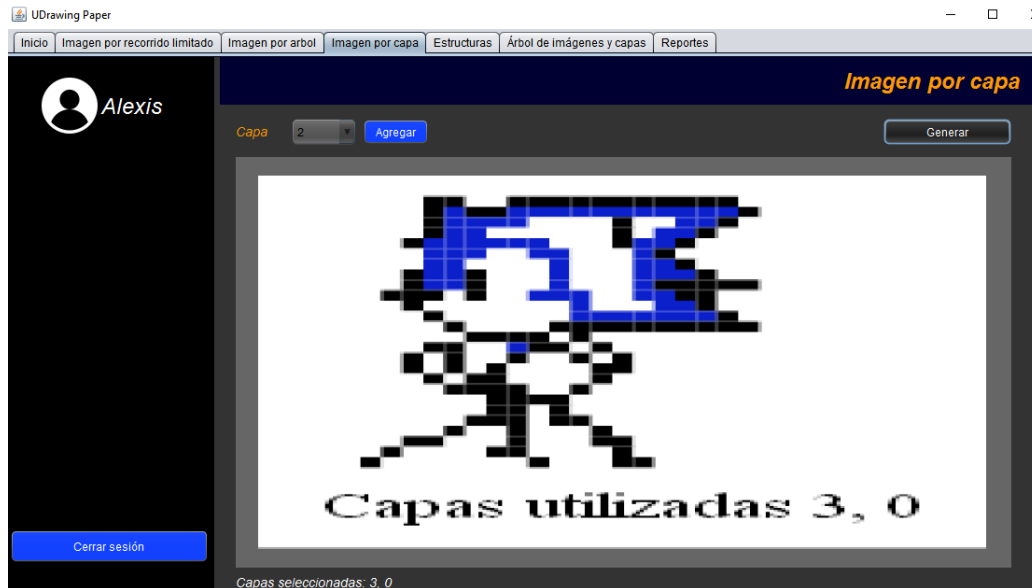
Para poder generar imágenes por recorrido limitado se ingresa a la pestaña con este nombre y se procede a seleccionar cuantas capas se desea graficar y luego se selecciona el tipo de recorrido en el árbol y por último paso presionar el botón generar que mostrará la imagen en pantalla de la siguiente forma:



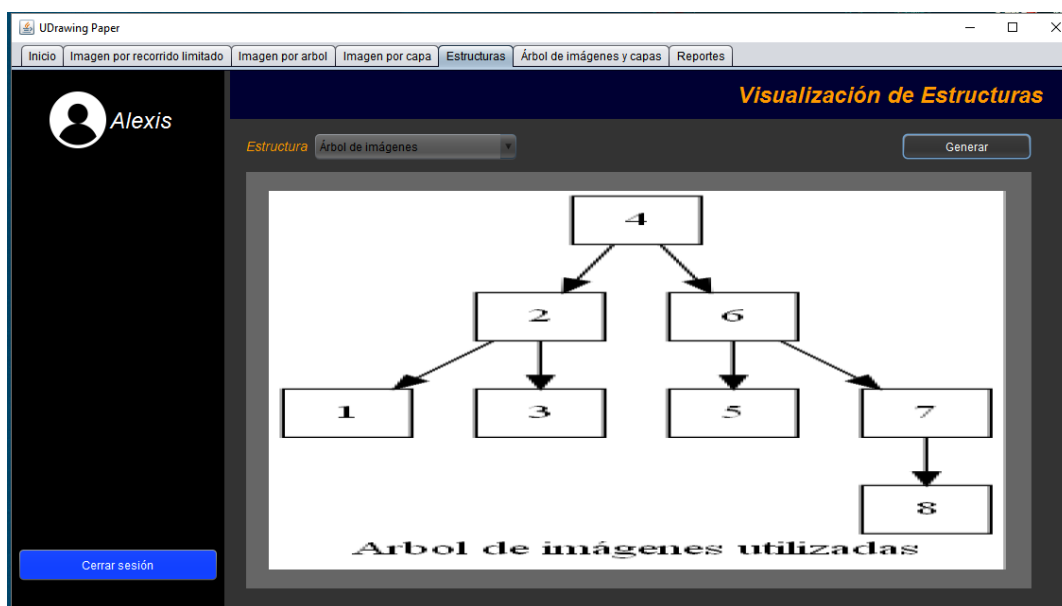
Para generar una imagen por árbol se procede a seleccionar el id de la imagen deseada y presionar el botón Generar de la siguiente forma:



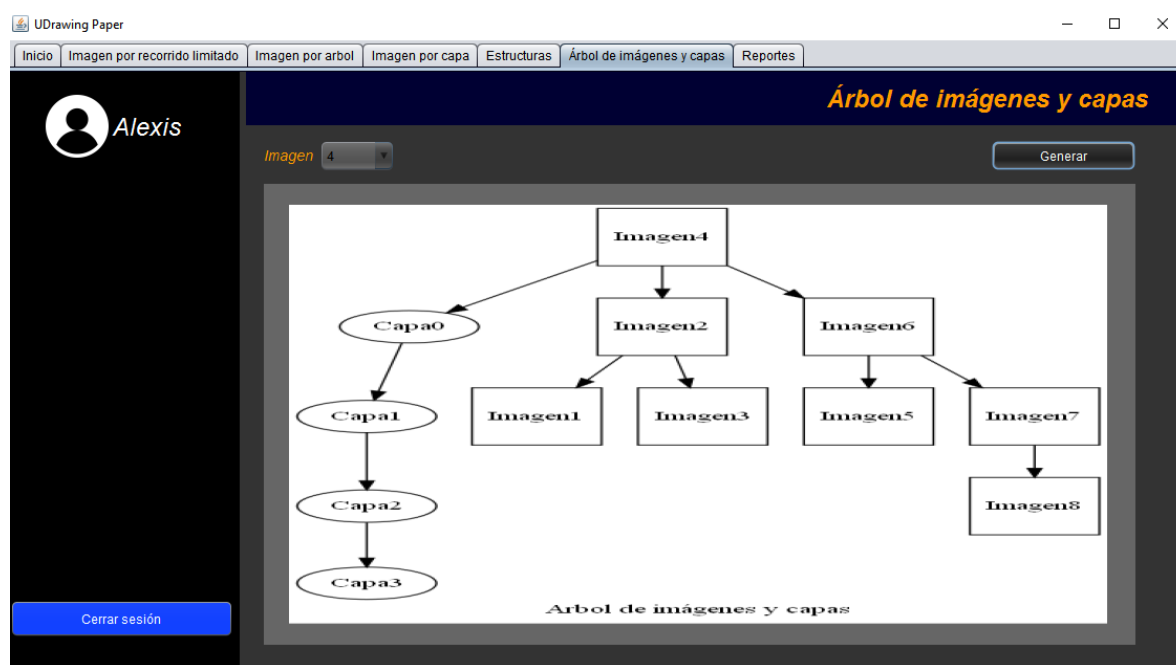
Para generar una imagen por capa se procede a seleccionar la capa deseada y presionar el botón agregar, e ir añadiendo todas las capas deseadas a graficar para posteriormente presionar el otro botón Generar para poder visualizar la imagen generada de la siguiente forma:



Para poder visualizar los diferentes árboles y listas que posee el cliente/usuario se procede a ingresar a la pestaña Estructuras y seleccionar la deseada para posteriormente presionar el botón Generar y poder visualizar el estado en memoria de las estructuras.



Si se desea visualizar el árbol de imágenes y capas de una específica se ingresa a la pestaña con este nombre para posteriormente seleccionar la imagen deseada y presionar el botón generar y se podrá visualizar el reporte en pantalla de la siguiente manera:



Por último si se desean ver datos más específicos de cada área cargada se procede a ingresar al área de reportes, la cual tiene varias opciones como se muestra a continuación.

Id de imagen	Cantidad de capas
5	6
8	6
1	5
4	4

Top 5 imágenes con más capas

SOLUCION DE PROBLEMAS

MARVIN ALEXIS ESTRADA FLORIAN

CORREO: alexis1estrada@hotmail.com

TELÉFONO: +502 3342 1547