

PROYECTO 1 FASE 2

Alexander Mejia 201900576

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Facultad de Ingenieria

UDRAWING PAPER (Técnico)

Aquí especificamos los datos técnicos del programa.

Este programa utilizo el lenguaje JSON para hacer las cargas masivas

Cientes

Este archivo permitirá cargar los clientes en el sistema es decir en el árbol B, la ventana administrador se abre por medio del usuario "admin" y password "EDD2022", l

```
[
  {
    "dpi": "1234567890123",
    "nombre_cliente": "AUX EDD",
    "password": "edd1s2022"
  },
  {
    "dpi": "6745567890123",
    "nombre_cliente": "cliente 2",
    "password": "edd1s2022"
  }
]
```

Capas:

Este archivo permitirá cargar las capas que uno quiere registrar en el sistema, y que posteriormente utilizará para crear imágenes, es decir mediante una carga masiva de imágenes, mediante recorridos, etc. (estas capas no se comparten entre usuarios)

```
[
  {
    "id_capa": 0,
    "pixeles": [
      {
        "fila": 25,
        "columna": 31,
        "color": "#FFCC33"
      },
      {
        "fila": 38,
        "columna": 31,
        "color": "#FFCC40"
      }
    ]
  },
  {
    "id_capa": 1,
    "pixeles": [
      {
        "fila": 21,
        "columna": 37,
        "color": "#FFCC27"
      }
    ]
  }
]
```

Imágenes:

Este archivo permitirá cargar las imágenes que un usuario quiere registrar en el sistema. Posee el listado de capas por el cual están creadas las imágenes.

```
[
  {
    "id": 3,
    "capas": [0,1,2,3,4]
  },
  {
    "id": 1,
    "capas": [3,4]
  },
  {
    "id": 2,
    "capas": [0,2,4]
  },
]
```

Álbumes:

Este archivo permitirá cargar los álbumes que un usuario quiere registrar en el sistema. Posee el listado de imágenes que se encuentran registradas en el álbum.

```
{
  {
    "nombre_album": "Album 1",
    "imgs": [1,3,5]
  },
  {
    "nombre_album": "Album 2",
    "imgs": [2]
  },
  {
    "nombre_album": "Album 3",
    "imgs": []
  }
}
```

id de las imagenes

Login:

Nos permite mantener alejada a gente no deseada ya que solo los usuarios registrados y el administrador podrán entrar ya sea para realizar mantenimiento o para realizar opciones de Usuario



A screenshot of a web browser window displaying a login form. The window has a standard title bar with a minimize button, a maximize button, and a close button. The login form is centered on a light gray background. At the top, the word "LOGIN" is written in large, bold, black capital letters. Below it, there are three input fields, each preceded by a label: "Nombre Completo :", "DPI :", and "Password :". The "Password :" field is a standard text input, while the others are also text inputs. Below the input fields, there is a link that says "¿Olvido su contraseña?". At the bottom of the form, there is a blue button with the text "Login" in white.

Al ingresar las credenciales el user se vera de la siguiente manera.

Nombre Completo :

DPI :

Password :

[¿Olvido su contraseña?](#)

Login

Si usted se equivoca o no escribió bien la contraseña se borra los campos de texto y tiene que volver a intentarlo



The screenshot shows a web browser window with a login form. The window has a title bar with a small icon on the left and standard minimize, maximize, and close buttons on the right. The login form itself has a light gray background and contains the following elements: a large, bold, black 'LOGIN' heading; three input fields labeled 'Nombre Completo:', 'DPI:', and 'Password:'; a link '¿Olvido su contraseña?'; and a blue 'Login' button. The 'Nombre Completo' field is currently empty, while the 'DPI' and 'Password' fields are also empty.

LOGIN

Nombre Completo :

DPI :

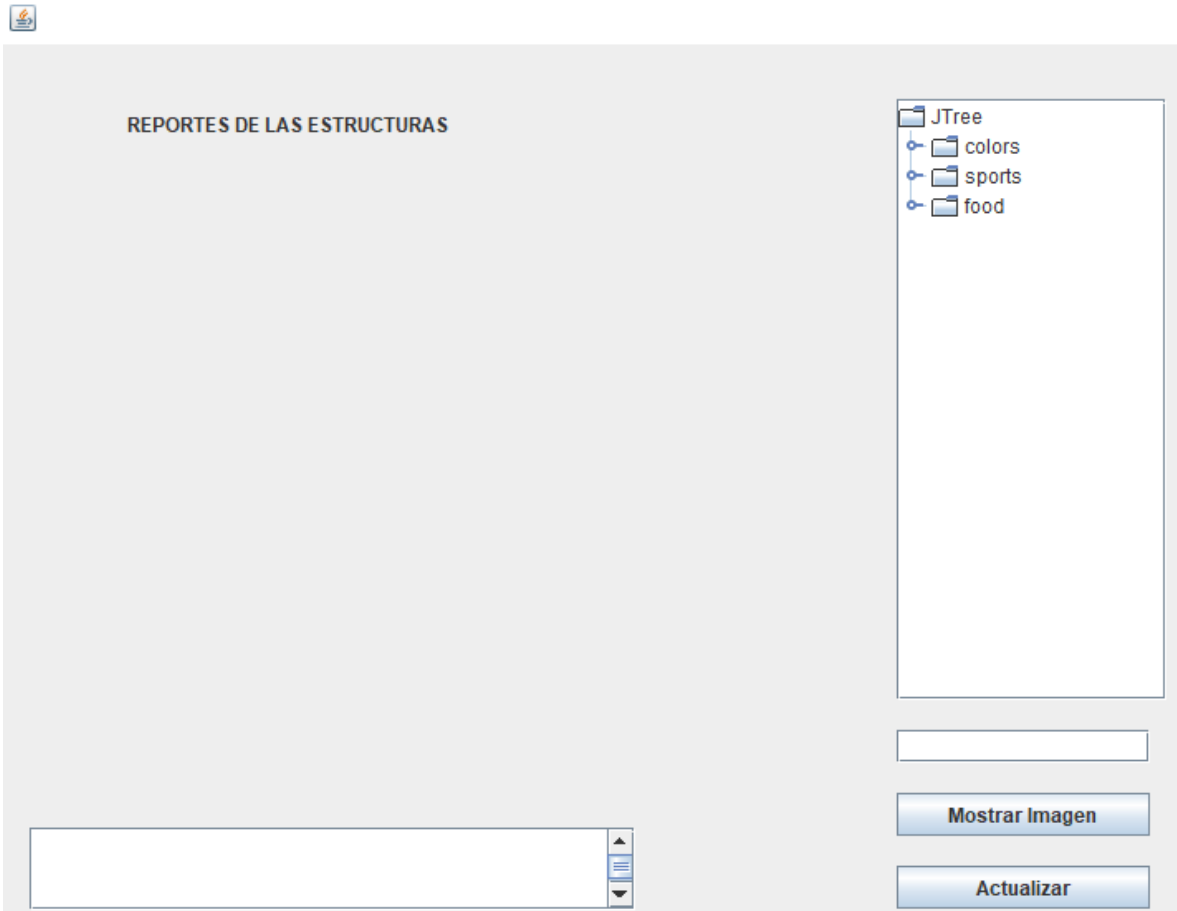
Password :

[¿Olvido su contraseña?](#)

Login

Interfaz Usuario:

Para la interfaz usuario debe de estar registrado previamente ingresar sus credenciales seguido de eso entraremos a la interfaz de usuario.



Antes que nada debemos actualizar el visualizador de archivos dándole actualizar este nos generar una carpeta donde se almacenan todas las estructuras. Aquí es donde se visualizaran las imágenes debe de buscar en el lado derecho y al seleccionar o presionar la imagen aparecerá la ruta en el textfiel de abajo.

El textArea tiene una simulación de consola con el fin de que el usuario pueda ver lo que esta pasando al generar las imágenes.

4.1.1 Por recorrido de Imagenes -----

Ingrese el id de la imagen Seleccionar Recorrido:

Ingrese el numero de capas: ☐ InOrden ☐ PostOrden ☐ PreOrden

Recorrido Salida

Recorrido Capas

Ingresar por recorrido

4.1.2 Por Arbol de Imagenes -----

Ingresar id Imagen Ingresar id Capa **Ingresar Por Arbol**

4.1.2 Por Arbol de Imagenes

Generar en Amplitud Ingrese ID imagen

Cargar Capas **Cargar Imagenes** **Cargar Album...**

Esta parte la encontrara al lado derecho donde podrá crear imágenes.

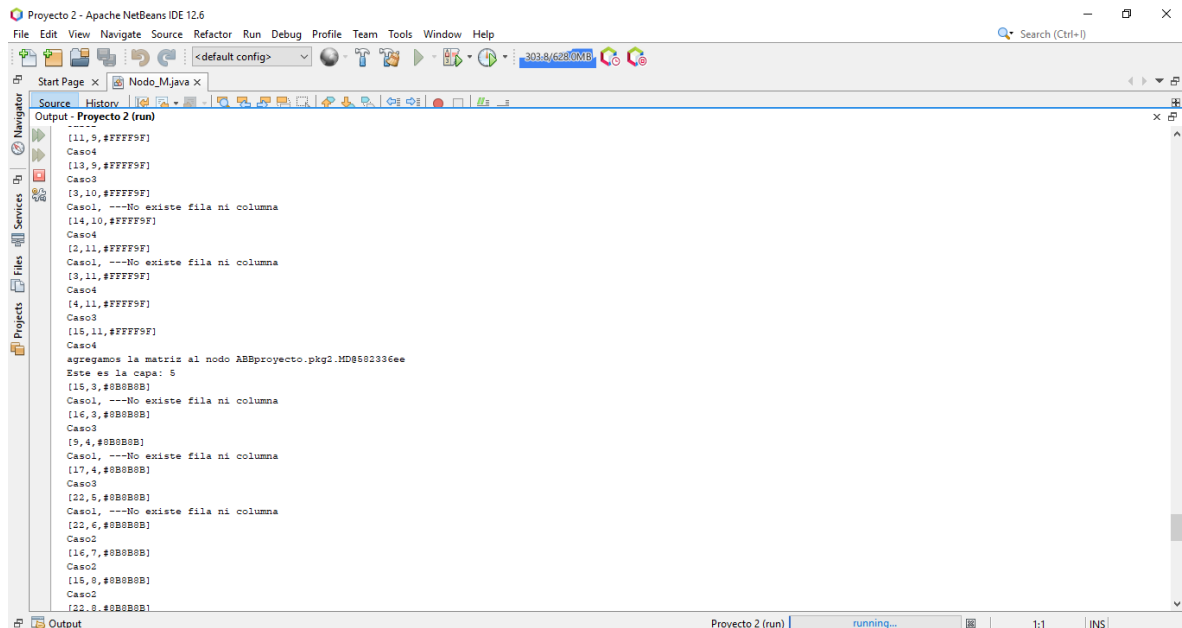
Para poder crear imágenes necesitamos:

1. Realizar la carga masiva.
2. Escoger como queremos hacer la imagen hay tres métodos para escoger.
3. Puede visualizar del lado izquierdo todo.

Método 1 Carga Masiva imágenes:

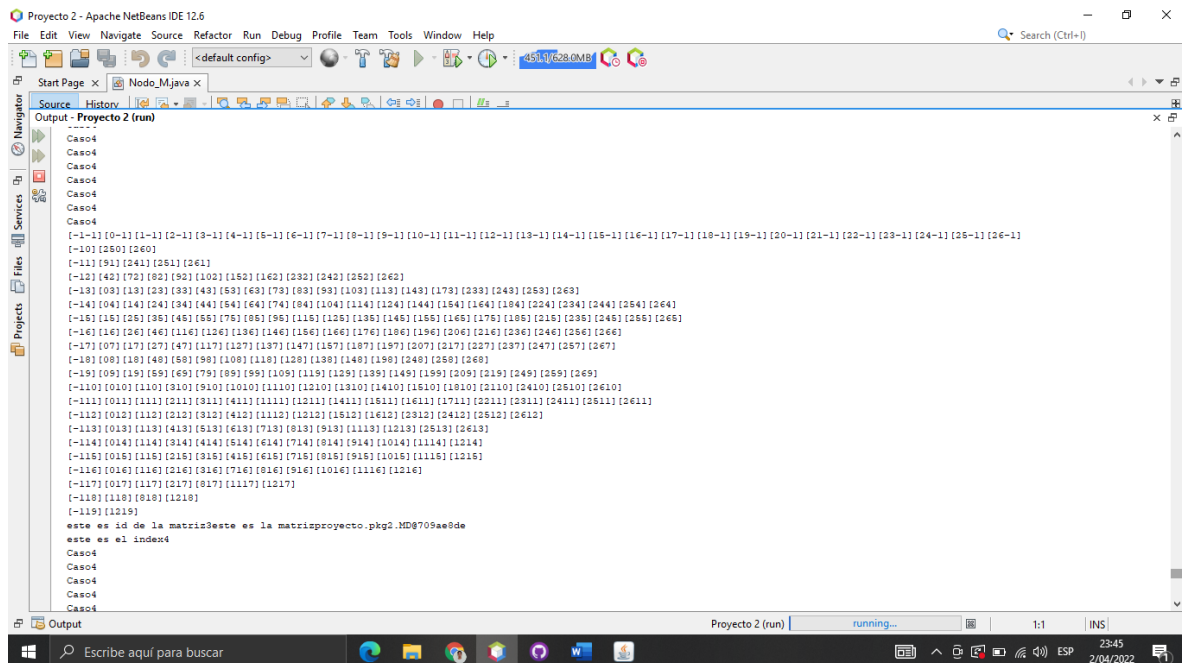
Carga masiva de imágenes al presionar la carga de imágenes se generan automáticamente leyendo un archivo JSON

Al realizar la carga masiva se mostrara en cosola la salida de los datos.



```
Proyecto 2 (run)
----
[11,9,#FFFF9F]
Caso4
[13,9,#FFFF9F]
Caso3
[9,10,#FFFF9F]
Caso1, ---No existe fila ni columna
[14,10,#FFFF9F]
Caso4
[2,11,#FFFF9F]
Caso1, ---No existe fila ni columna
[3,11,#FFFF9F]
Caso4
[4,11,#FFFF9F]
Caso3
[15,11,#FFFF9F]
Caso4
agregamos la matriz al nodo ABHproyecto.pkg2.MD8602033fee
Este es la capa: 5
[15,3,#0B0B0B]
Caso1, ---No existe fila ni columna
[16,3,#0B0B0B]
Caso3
[9,4,#0B0B0B]
Caso1, ---No existe fila ni columna
[17,4,#0B0B0B]
Caso3
[22,5,#0B0B0B]
Caso1, ---No existe fila ni columna
[20,6,#0B0B0B]
Caso2
[16,7,#0B0B0B]
Caso2
[15,8,#0B0B0B]
Caso2
[22,9,#0B0B0B]
```

Así se ve la consola cuando se fusionan varias capas.



```
Proyecto 2 (run)
----
Caso4
Caso4
Caso4
Caso4
Caso4
Caso4
[-1-1][0-1][1-1][2-1][3-1][4-1][5-1][6-1][7-1][8-1][9-1][10-1][11-1][12-1][13-1][14-1][15-1][16-1][17-1][18-1][19-1][20-1][21-1][22-1][23-1][24-1][25-1][26-1]
[-10][260][260]
[-11][91][241][261]
[-12][42][73][92][92][102][152][162][232][242][262][262]
[-13][103][13][23][33][43][53][63][73][83][93][103][113][143][173][233][243][263][263]
[-14][104][14][24][34][44][54][64][74][84][94][104][114][124][144][154][164][184][224][234][244][264][264]
[-15][115][28][38][48][58][68][78][88][98][108][118][128][138][148][158][168][178][188][198][208][218][238][248][268][268]
[-16][116][26][46][116][126][136][146][156][166][176][186][196][206][216][236][246][266][266]
[-17][107][17][27][47][117][127][137][147][157][167][177][187][197][207][217][227][237][247][267][267]
[-18][108][18][48][58][68][78][88][98][108][118][128][138][148][158][168][178][188][198][208][218][238][248][268][268]
[-19][109][19][59][69][79][89][99][109][119][129][139][149][159][169][179][189][199][209][219][239][249][269][269]
[-110][1010][110][810][910][1010][1110][1210][1310][1410][1510][1610][1710][1810][1910][2010][2110][2310][2410][2610][2610]
[-111][1011][111][211][311][411][1111][1211][1311][1411][1511][1611][1711][2211][2311][2411][2611][2611]
[-112][1012][112][212][312][412][1112][1212][1312][1412][1512][1612][1712][2312][2412][2612][2612]
[-113][1013][113][413][513][613][713][813][913][1113][1213][2313][2413][2613][2613]
[-114][1014][114][314][414][514][614][714][814][914][1014][1114][1214]
[-115][1015][115][215][315][415][515][615][715][815][915][1015][1115][1215]
[-116][1016][116][216][316][416][516][616][716][816][916][1016][1116][1216]
[-117][1017][117][217][317][417][517][617][717][817][917][1017][1117][1217]
[-118][118][118][1218]
[-119][1219]
este es id de la matrizeste es la matrizproyecto.pkg2.MD8709ae8de
este es el index4
Caso4
Caso4
Caso4
Caso4
```

Método 2 Por recorrido

Se recorre el árbol según el recorrido seleccionado y se genera la imagen indicando cuantas capas del recorrido se desean y se mostrara el recorrido del árbol completo y el recorrido del nuevo árbol creado en preorder.

Método 3 por amplitud:

Aquí recorreremos todo el árbol para generar la imagen completa nivel por nivel.

Método 4 por capas:

Aquí debe indicar el id de la imagen para ser almacenado en un avl luego debe de indicar las capas separadas por comas que quiere que conforme su imagen.

Para realizar este método debemos de buscar hoja por hoja el valor y retornar la matriz que se encuentran guardados se utilizó el método.

```
public Nodo__AB BuscarNodoW(int capa,Nodo__AB r){

    while(r!=null){
        if(capa < r.dato){
            r = r.Izquierda;
        }else if(capa > r.dato){
            r = r.Derecha;
        }else if(capa == r.dato){
            return r;
        }
    }
    return null;
}
```

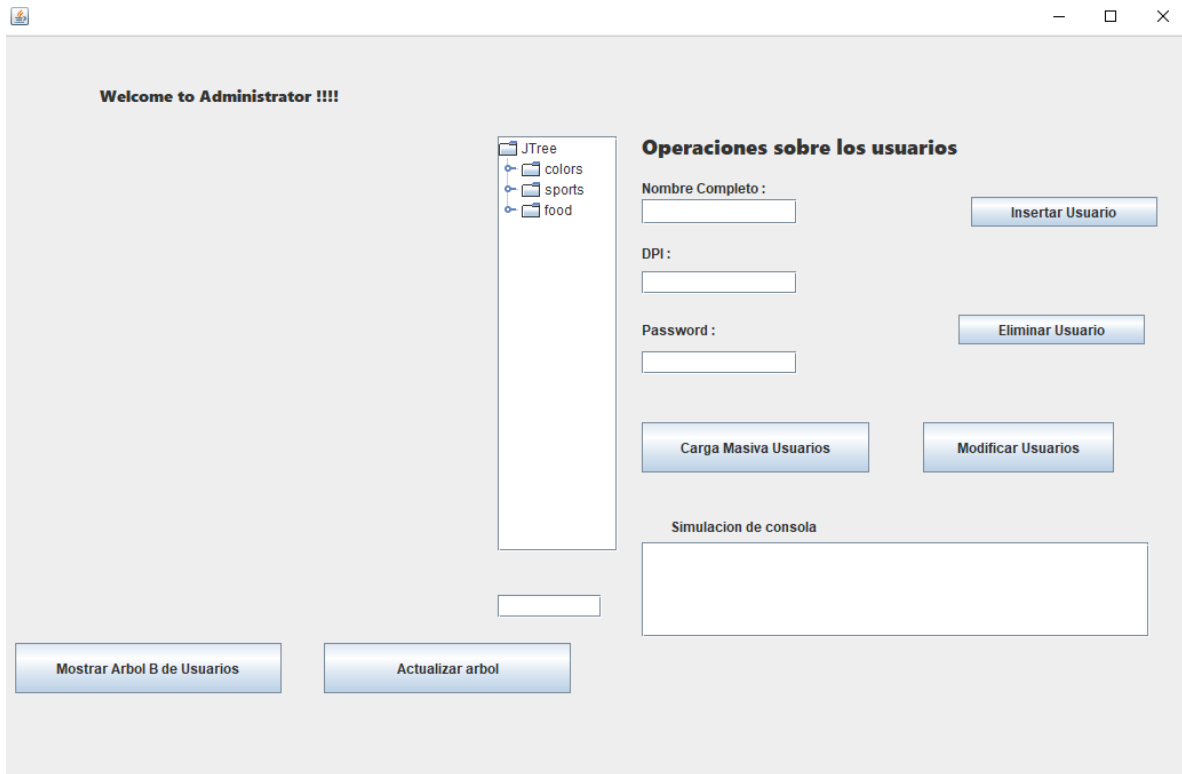
Interfaz Admin:

Para entrar a la interfaz de usuario necesita de las credenciales en este programa son:

Nombre : admin

DPI : -----

Password: EDD2022



Ya ingresadas las credenciales se le enviara a una pantalla de uso administrador en el que podrá modificar Usuarios, eliminar y agregar usuarios al sistema



Aquí es donde se visualizan los arboles de todos los Usuarios

En la ventana admin encontrara al lado izquierdo una pantalla que nos permite ver el árbol de imágenes

Operaciones sobre los usuarios

Nombre Completo :

DPI :

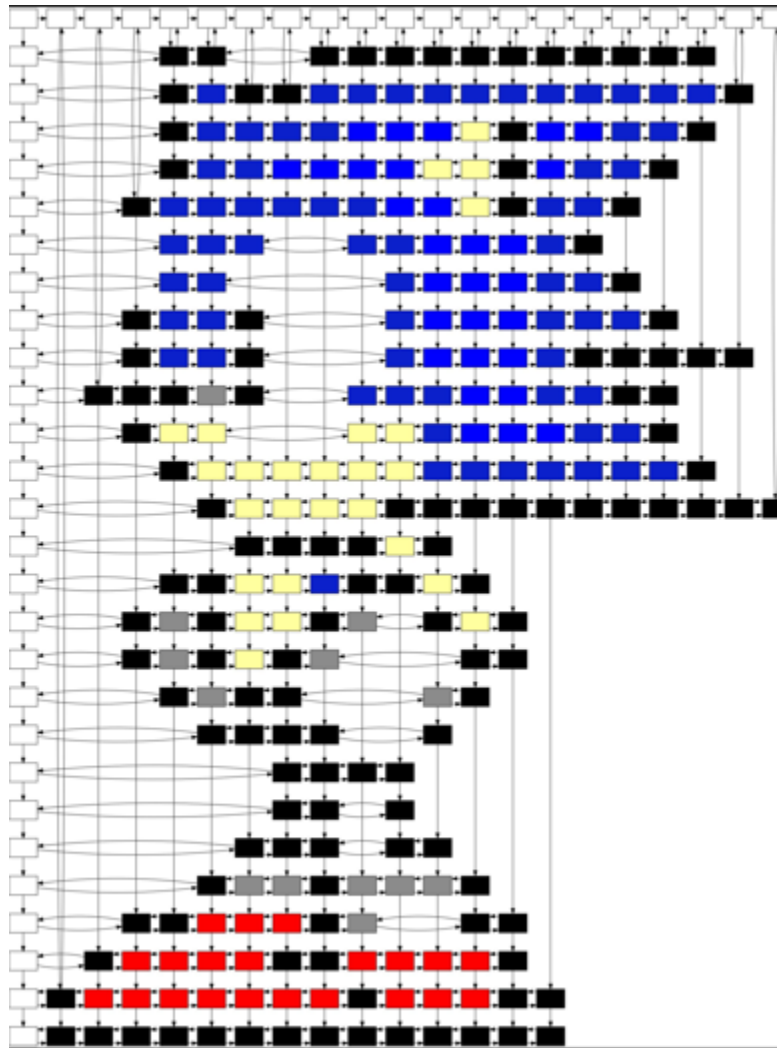
Password :

Simulacion de consola

A la derecha de la ventana encontrara las opciones para ingresar usuarios y para la carga masiva así también se podrán eliminar y modificar nodos.

Tiene un espacio den consola que muestra lo que esta pasando detrás de la interfaz

Imágenes Completas:



Imágenes por partes:

