

"UDrawing Paper"

Proyecto 1, Fase 1 [EDD]

Facultad de Ingeniería Febrero, 2022

Proyecto 1, Fase 1 [EDD] UDrawing Paper

Autor: Sergie Daniel Arizandieta Yol 202000119



Facultad de ingeniería
Estructuras De Datos
Universidad de San Carlos de Guatemala
Guatemala, febrero 2022

I. Objetivos

1. Objeto del documento

El documento tiene como finalidad proporcionar una guía del software con la cual puede conocer el manejo adecuado y correcto que la aplicación necesita para el funcionamiento de dicho programa.

2. Objetivos

- Otorgar al usuario una explicación grafica simple y concisa de entender todas las funcionalidades que el software posee de manera lógica y del mismo modo que simula los procesos requeridos.
- Entregar al usuario las indicaciones y pasos requeridos a seguir (un algoritmo) para que la simulación de la gestión de datos sea la adecuada y cumpla su función.
- Que todo usuario que utilice el software sea capaz de cumplirse con las finalidades de este.

II. Introducción

Este manual de usuario tiene como finalidad dar a conocer a los usuarios que utilicen el software las operaciones que brinda el software junto los pasos a seguir para el uso eficaz, para que dicho software "UDrawing Paper" cumpla su objetivo. Por lo cual se dará breves explicaciones del manejo en consola de las funcionalidades, así como el manejo de simulación y resultado, junto guía gráfica para su mayor compresión.

Este software está orientado a la carga y gestión de datos previamente escritos en un documento para la simulación del software, creación de reportes e imágenes para dichos datos dentro de la aplicación autogenerados.

III. Descripción del programa

"UDrawing Paper" es una empresa la cual se dedica a la imprenta, específicamente de imágenes, dicho software de la empresa es para la gestión de los clientes y funcionamiento de la empresa, implementado un sistema de listas, registros y pasos para que este se gestione de una manera optima y permita la gestión de gran cantidad de datos de manera eficiente.

Así mismo brindando reportes sobre la total gestión del software y el estado actual se las listas, clientes, imágenes, impresoras llevando adicionalmente el registro total de todos estos, los cuales están a disposición del usuario para generar dicha información en formato png.

I. Requerimientos del sistema

Software mínimo

- 2 GB de RAM
- Windows vista
- Arquitectura 32 bits
- Espacio en sistema 128 MB
 - Java 8

Java

Tener instalado java ya que fue el lenguaje con el que se ejecuta "UDrawing Paper"



II. Requerimientos archivo de entrada

Para el funcionamiento de este los archivos de entrada debe cumplir con la estructura presentada en la figura 1 con extensión "json".

```
"Cliente1": {
  "id_cliente": "1",
  "nombre_cliente": "Andres Lopez",
  "img_color": "3",
  "img_bw": "2"
 "Cliente2": {
  "id_cliente": "2",
  "nombre_cliente": "Juan Perez",
  "img_color": "3",
  "img_bw": "0"
 "Cliente3": {
  "id_cliente": "3",
  "nombre_cliente": "Luiz Higueros",
  "img_color": "2",
  "img_bw": "1"
}
```

Figura 1.

Donde podemos considerar la estructura básica del json con respecto a las llaves, así como el tipo de datos a brindar:

"ClienteX": X representa el correlativo del cliente.

"id_cliente": Entero positivo único.

"nombre_cliente": Texto.

"img_color": Entero positivo.

"img_bw": Entero positivo.

III. Operaciones del sistema

1. Inicio del sistema

a. Carga de requisitos

```
----Bienvenido a UDRAWING----
Antes de iniciar la simulación se debe agregar los parametros iniciales:
•Carga masiva de clientes
•Cantidad de ventanillas
---Ingresa ruta del archivo---
```

Se desplegará un mensaje de bienvenida, haciendo aviso de los requisitos del sistema, los cuales son requisito obligatorio para iniciar la simulación.

a. Carga masiva de clientes

Se deberá cargar el archivo, json para la carga de los datos iniciales

b. Cantidad de ventanillas

Se deberá establecer la cantidad de ventanillas disponibles para la atención de clientes

También se desplegará el mensaje para ingresar la ruta del archivo. json a cargar. Al cargarlo correctamente desplegara el siguiente mensaje:

```
El archivo se ingreso correctamente
---Ingresa la cantidad de ventanillas---
```

Se deberá ingresar un numero positivo entero para la cantidad de ventanas disponibles

2. Menú principal

```
1.Ejecutar paso
2.Reportes
3.Acerca del estudiante
4.Salir
```

Al haber cargado correctamente los requisitos del sistema se mostrara el mensaje que el sistema esta listo para simular, consecuentemente el menú de las opciones del sistema.

a. Ejecutar paso

Se simulará el siguiente paso en todos los sistemas, el cual aparecerá mensajes con las acciones realizada y el numero de paso como se muestra en la imagen siguiente

b. Reportes

Desplegara un menú para los reportes disponibles.

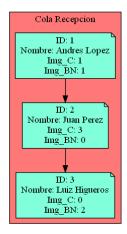
```
1.Visualizacion de estructuras

Datos Generados:
2.Top 5 de clientes con mayor cantidad de imágenes a color.
3.Top 5 de clientes con menor cantidad de imágenes en blanco y negro.
4.Información del cliente que más pasos estuvo en el sistema.
5.Datos de un cliente en específico
6.Regresar al Menu principal
```

1. Visualización de las estructuras: mostrara el estado de la aplicación

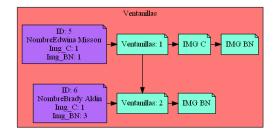
a. Cola de recepción

La cola de los clientes esperando para entrar al sistema.



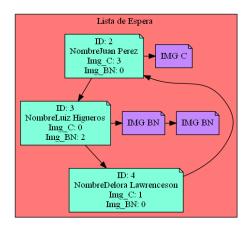
b. Lista de ventanas

Lista de las ventanas numero y pila de imágenes recolectadas de un cliente atendido.



c. Lista de espera

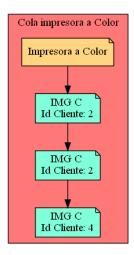
Lista de los clientes esperando sus imágenes para salir del sistema



d. Cola de impresoras

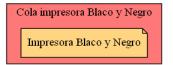
i. A color

La cola de la impresora a color para entregar.



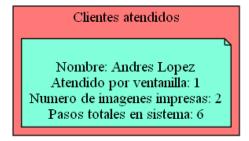
ii. Blanco y Negro

La cola de la impresora blanco y negro para entregar.



e. Registro de clientes atendidos

Lista de los clientes que ya salieron del sistema con sus imágenes impresas.

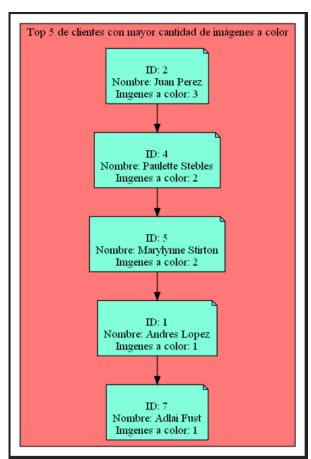


Datos Generados

```
Datos Generados:
2.Top 5 de clientes con mayor cantidad de imágenes a color.
3.Top 5 de clientes con menor cantidad de imágenes en blanco y negro.
4.Información del cliente que más pasos estuvo en el sistema.
5.Datos de un cliente en específico
6.Regresar al Menu principal
```

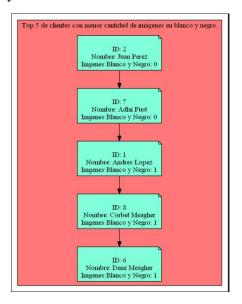
2. Top 5 de clientes con mayor cantidad de imágenes a color

Se filtrarán los clientes atendidos para mostrar los 5 clientes con más imágenes a color impresas y se mostrara en una lista.



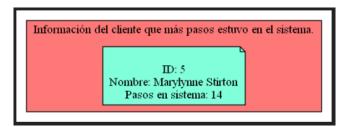
3. Top 5 de clientes con menor cantidad de imágenes blanco y negro.

Se filtrarán los clientes atendidos para mostrar los 5 clientes con menos imágenes blanco y negro impresas y se mostrara en una lista.



4. Información del cliente que más pasos estuvo en el sistema.

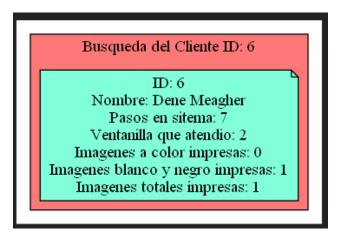
Se mostrará el cliente que le tomo mas tiempo en el sistema para salir con sus imágenes impresas, mostrado gráficamente.



5. Datos de un cliente especifico

Se buscará un cliente basado un ID solicitado como se muestra a continuación.

El cual se buscará en la lista de clientes atendidos y se mostraran todos sus datos de manera grafica.



6. Regresar al Menú principal

Se regresará al menú principal de la aplicación, el punto 2. Menú principal.

c. Acerca del estudiante

Mostrará la información del estudiante que realizo el software.

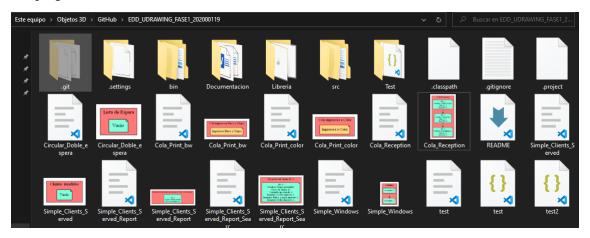
d. Salir

Sale del todo el sistema, con un pequeño mensaje



3. Rutas

Todas las imágenes de los reportes son almacenadas en la carpeta donde se encuentre el programa.



4. Documentación

El manual técnico y de usuario se encuentran dentro de la carpera del programa.

