



# Manual Técnico **UDrawing Paper**

---

Luisa María Ortiz Romero  
202003381

**2022**

## Contenido

Requisitos del sistema.....	1
Librerías utilizadas.....	1
Configuraciones necesarias para el funcionamiento de la aplicación .....	1
Descripción de la solución.....	1
Diagrama de clases que modela la aplicación .....	2

## Requisitos del sistema

- Sistema Operativo de 64 bits, Windows 10
- 8GB de memoria RAM
- Java 15 o superior

## Librerías utilizadas

- Json simple: Librería para Java utilizada para la lectura del archivo JSON que alimenta la aplicación para su funcionamiento. El archivo cumple con la estructura de un objeto con muchos objetos dentro, donde cada objeto representa un cliente nuevo para la cola de recepción.

## Configuraciones necesarias para el funcionamiento de la aplicación

1. Ingreso mediante consola del número de ventanillas que se desean habilitar en la tienda, el número deberá ser mayor que 0.
2. Carga del archivo JSON que contiene la información de los primeros clientes en la cola de la recepción, mediante el ingreso en consola de ruta absoluta del archivo.

Después de la carga de los parámetros iniciales la aplicación seguirá funcionando, ejecutando pasos o mostrando reportes según el usuario lo requiera. La simulación termina hasta que se elija por el usuario, pues se seguirán generando nuevos clientes aleatorios.

## Descripción de la solución

Se presenta un algoritmo que da solución a la simulación solicitada, utilizando memoria dinámica mediante el uso de estructuras de datos totalmente diseñados a medida para cada grupo de datos.

La solución se basa en la implementación de Programación Orientada a Objetos, mediante la implementación de un objeto único “Tienda” que posee como atributos las estructuras necesarias para controlar la cola de clientes en la recepción, las ventanillas con sus respectivas pilas de imágenes, las colas de impresión, la lista de espera y la lista de clientes atendidos. Se muestra la relación entre las clases utilizadas mediante el siguiente diagrama de clases.

## Diagrama de clases que modela la aplicación

