

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESTRUCTURA DE DATOS



# MANUAL DE USUARIO

Cristian Fernando Hernández Tello - 202010905

Guatemala, Junio 2022

# Índice

## 01

Objetivos

## 02

Información general del sistema

## 03

Requisitos del sistema

## 04

Interfaz del sistema



# OBJETIVOS

Brindar al lector una guía que contenga la información de como utilizar cada una de las partes de la interfaz del programa, así como las funcionalidades de cada una de ellas para mejorar la experiencia al utilizar el sistema.

Así como también explicar las funcionalidades de la aplicación y a las opciones que pueda acceder dependiendo el botón que presione.



# INFORMACIÓN GENERAL DEL SISTEMA

La aplicación está desarrollado con el lenguaje de programación JavaScript, permite la carga de archivos json para ingresar datos de forma masiva, y también es apta para mostrar gráficos de extensión .dot. Para la vista al usuario se utilizó Html,Css para que tuviera una interacción amigable y una buena vista con el usuario.

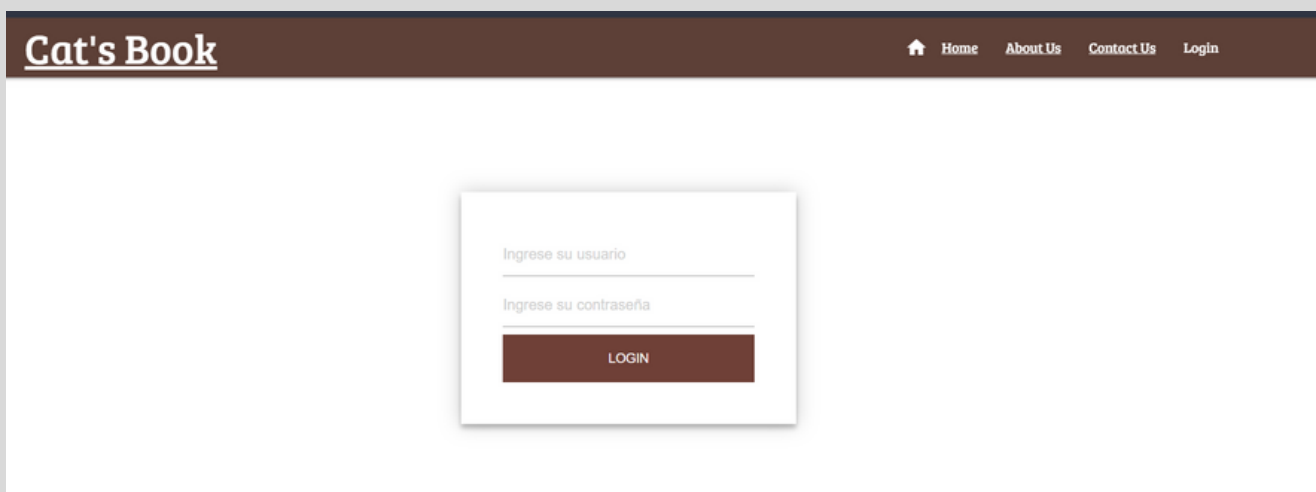
El objetivo de la aplicación es poder controlar los libros que existen en una biblioteca y tener control de su cantidad, y en donde se encuentran en la librería, permite al usuario comprarlos y si no existe la cantidad suficiente, los pone en una cola de espera para los ejemplares faltantes en su compra.

# REQUISITOS DEL SISTEMA

- **Procesador:** Procesador Intel i5 o i7 o AMD Ryzen 5 o superior .
- **Memoria Ram:** Mínimo 4 GB
- **Espacio en Disco:** Mínimo 1 GB Disponible
- **Sistema Operativo:** Windows 7 o superior.
- **Navegador:** Cualquier navegador a su gusto, recomendable, Chrome, Opera, Brave, Edge. Se necesita conexión a Internet

# INTERFAZ DEL SISTEMA

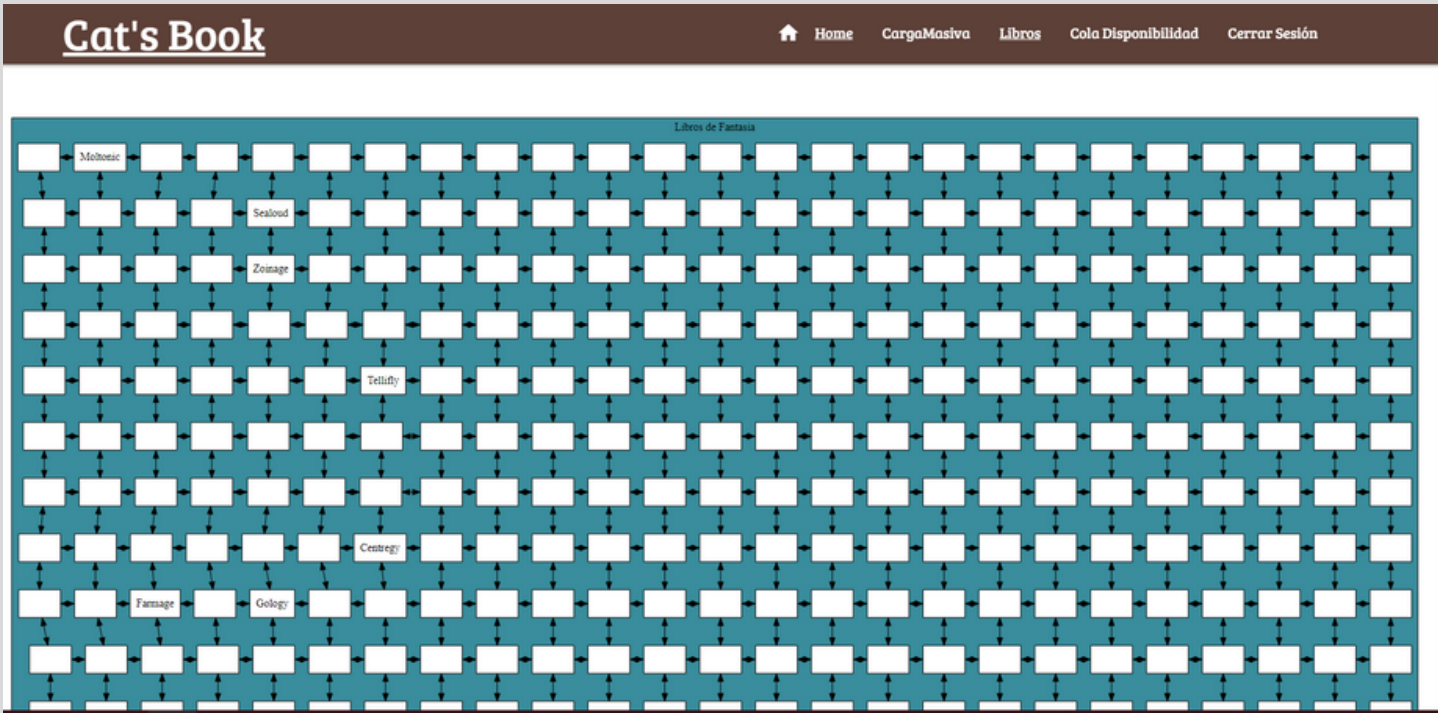
La aplicación cuenta con una pantalla principal que muestra las opciones principales, como el botón para ir a la pantalla del Login, y en esta también se podrán ver los usuarios con más libros comprados.



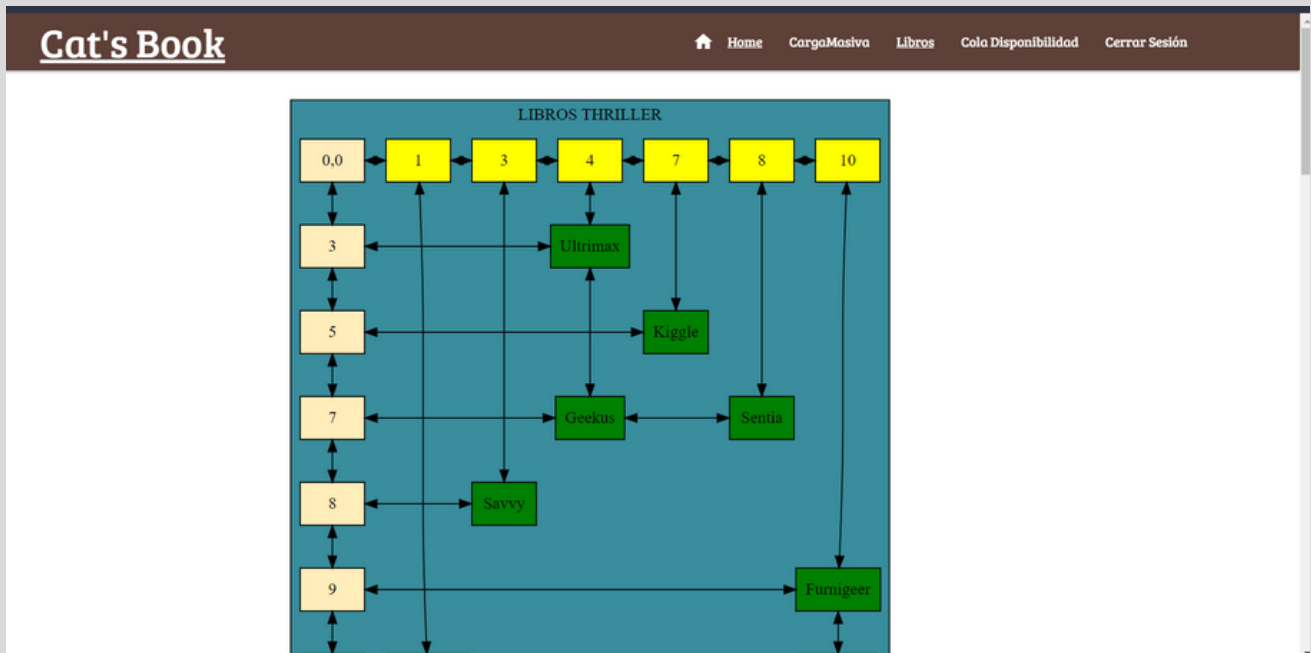
**Login :** En el formulario de Login ingresará el nombre de <sup>5</sup> usuario y la contraseña, el programa cuenta con un usuario de administrador por defecto.



**Pantalla Administrador:** Al ingresar como administrador, contará con varias opciones, en la vista principal tendrá la opción de realizar la carga masiva de libros,autores y usuarios.



En la vista de libros se podrá observar el gráfico de la <sup>5</sup> matriz ortogonal de los libros de categoría Fantasia



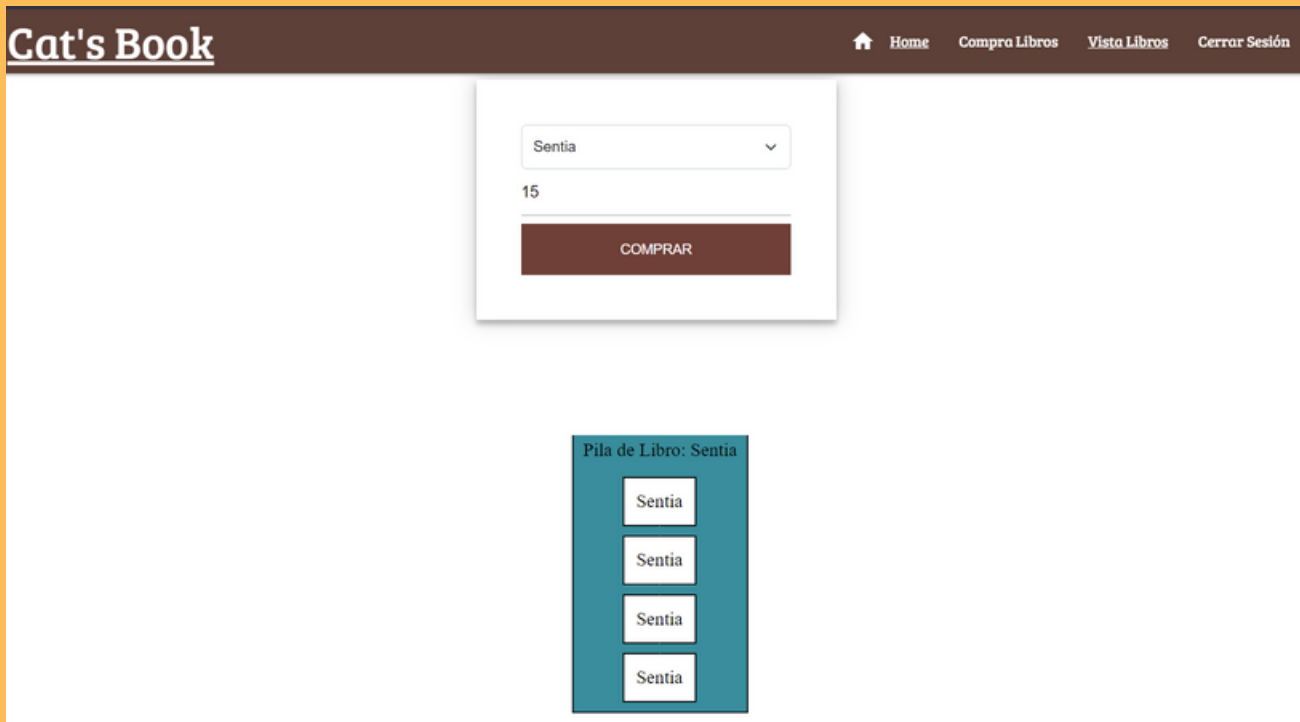
También la vista libros tiene la opción de ver el gráfico de la matriz dispersa con el contenido de los libros de categoria Thriller



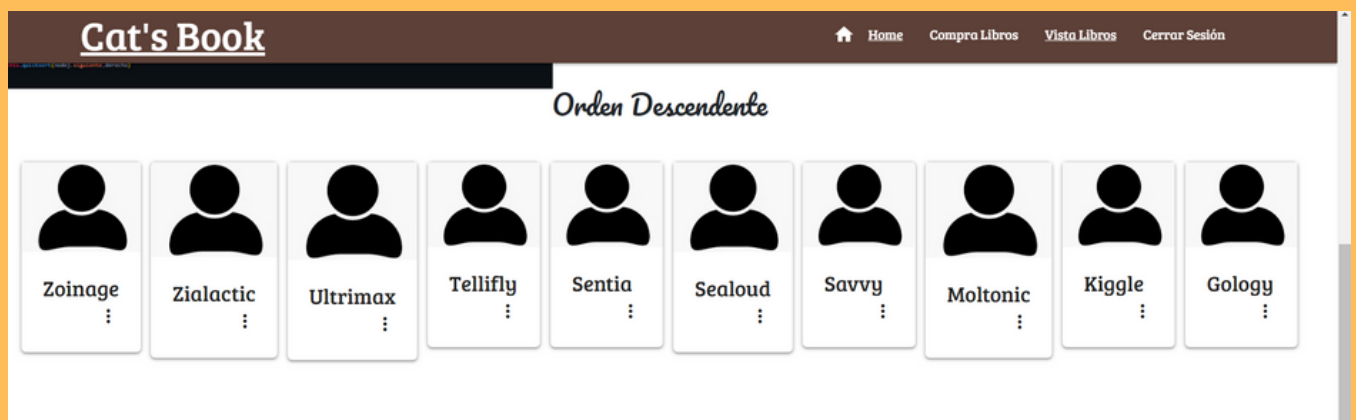
Por último el administrador tiene la opción de ver la cola de espera, para los libros restantes en la compras de los usuarios.



## VISTA DE USUARIO



En la sección de compras, el usuario puede seleccionar el nombre del libro que desea comprar así como la cantidad que desea. Si la cantidad que solicita es mayor a la disponible el pendiente de libros se agregará a la cola de espera, además podrá ver una pila con la cantidad de libros disponibles



En la sección de Vista Libros podrá escoger entre ver la los libros y su información ordenados de forma ascendente o descendente, también con una imagen del algoritmo utilizado para el ordenamiento

## Orden Ascendente

Bluplanet  
⋮Centreggy  
⋮Farmage  
⋮Furnigeer  
⋮Geekus  
⋮Gology  
⋮Kiggle  
⋮Moltonic  
⋮Savvy  
⋮Sealoud  
⋮Sentia  
⋮Tellify  
⋮Ultrimax  
⋮Zialactic  
⋮Zoinage  
⋮

```
burbujaLib(){
  if (this.size>1) {
    while (true) {
      let actual=this.primer0;
      let x=null;
      let y=this.primer0.siguiente;
      let cambio=false
      while (y!=null) {
        if (actual.nombreLibro>y.nombreLibro) {
          cambio=true;
          if (x!=null) {
            let tmp=y.siguiente;
            x.siguiente=y;
            y.siguiente=actual;
            actual.siguiente=tmp
          }else{
            let tmp2=y.siguiente;
            this.primer0=y;
            y.siguiente=actual;
            actual.siguiente=tmp2
          }
          x=y;
          y=actual.siguiente;
        }else{
          x=actual;
          actual=y;
          y=y.siguiente
        }
      }
    }
  }
}
```