

Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de ingeniería  
Ingeniería en Ciencias y Sistemas  
ESTRUCTURA DE DATOS



## MANUAL DE USUARIO

Alberto Josue Hernández Armas 201903553

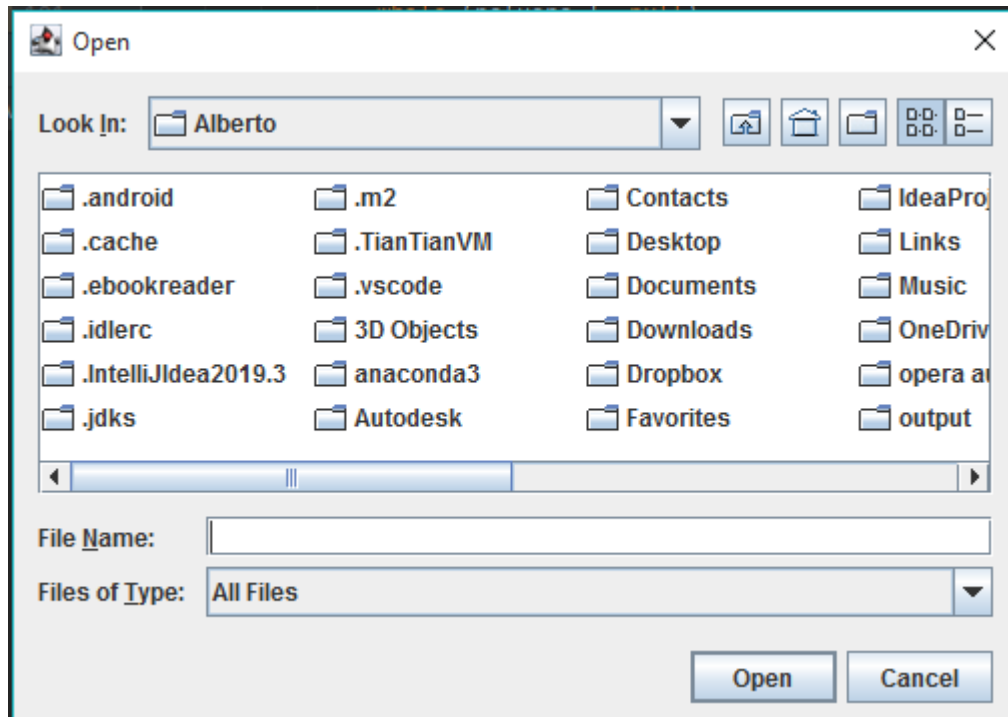
Guatemala 20 de febrero de  
2022

## **INTRODUCCION**

En el presente manual de usuario se capacitará para el correcto manejo del programa, se presentan una serie de instrucciones a seguir para un funcionamiento adecuado.

## MANUAL DE USUARIO

Al iniciar el programa se abre automáticamente una ventana para agregar los archivos mediante una carga masiva, debe seleccionarse un archivo tipo .json que contenga la información deseada



Luego de seleccionar el archivo Json, la informacion se cargara automaticamente en el sistema

```
lista:
id:1  nombre: Andres Lopez  fotos color: 3  fotos bn: 2  fotos: 5
id:2  nombre: Juan Perez  fotos color: 3  fotos bn: 0  fotos: 3
id:3  nombre: Luiz Higueros  fotos color: 2  fotos bn: 1  fotos: 3
Ingrese la cantidad de ventanillas
```

Luego pedirá que ingresemos la cantidad de ventanillas con las que trabajara la empresa

```

Ingrese la cantidad de ventanillas
5
ver ventanillas
class com.company.vacio
class com.company.vacio
class com.company.vacio
class com.company.vacio
class com.company.vacio
1.Realizar paso
2.ver top 5 de color
3. ver top 5 blanco y negro
4.ver cliente que paso mas pasos(calculado al salir de la empresa)
5. ver informacion de cliente especifico
6. ver informacion del estudiante
7. salir
8. Reporte cola entrada
9. Reporte Sala espera
10. Reporte cola ventanillas
8. Impresora Color
|

```

Luego nos mostrara las ventanillas vacias

Luego volverá a mostrar el menú para poder seleccionar la función que se desee aplicar  
Al ingresar el número 1 podremos apreciar el cambio que ocurre en la empresa al realizar un paso

Un paso a la vez se podrá ir verificando el movimiento de la empresa porque se desplegara el estado de la información en pantalla.

```

ver cola entrada
id:2  nombre: Juan Perez  fotos color: 3  fotos bn: 0  fotos: 3
id:3  nombre: Luiz Higueros  fotos color: 2  fotos bn: 1  fotos: 3
id:106  nombre: richard b8  fotos color: 2  fotos bn: 1  fotos: 3
ver ventanillas
id:1  nombre: Andres Lopez  fotos color: 3  fotos bn: 2  fotos: 5
class com.company.vacio
class com.company.vacio
class com.company.vacio
class com.company.vacio
ver sala espera
ver impresora color
ver impresora blanco y negro

```

Y seguir asi hasta llenar las colas de las impresoras

```

ver cola entrada
id:132 nombre: emil i fotos color: 3 fotos bn: 2 fotos: 5
id:69 nombre: golondrina asdf fotos color: 3 fotos bn: 1 fotos: 4
id:7 nombre: bigail a3 fotos color: 2 fotos bn: 1 fotos: 3
ver ventanillas
id:132 nombre: gloria d6 fotos color: 2 fotos bn: 1 fotos: 3
id:15 nombre: stevenks c8 fotos color: 0 fotos bn: 2 fotos: 3
class com.company.vacio
id:106 nombre: richard b8 fotos color: 0 fotos bn: 0 fotos: 3
id:38 nombre: vrigida b3 fotos color: 0 fotos bn: 1 fotos: 3
ver sala espera
id:2 nombre: Juan Perez fotos color: 0 fotos bn: 0 fotos: 3
id:1 nombre: Andres Lopez fotos color: 0 fotos bn: 0 fotos: 5
id:3 nombre: Luiz Higueros fotos color: 0 fotos bn: 0 fotos: 3
ver impresora color
color: color dueño: Juan Perez di: 2
color: color dueño: Juan Perez di: 2
color: color dueño: Juan Perez di: 2
color: color dueño: Andres Lopez di: 1
color: color dueño: Andres Lopez di: 1
color: color dueño: Andres Lopez di: 1
color: color dueño: Luiz Higueros di: 3
color: color dueño: Luiz Higueros di: 3
ver impresora blanco y negro
color: blanco y negro dueño: Andres Lopez di: 1
color: blanco y negro dueño: Andres Lopez di: 1
color: blanco y negro dueño: Luiz Higueros di: 3

```

Puede pedir la información de un cliente en específico, el cual pueda que ya haya salido de la empresa o aun siga en la cola de entrada

Mostrara la información actual de su estado en la memoria

```

1.Realizar paso
2.ver top 5 de color
3. ver top 5 blanco y negro
4.ver cliente que paso mas pasos(calculado al salir de la empresa)
5. ver informacion de cliente especifico
6. ver informacion del estudiante
7. salir
8. Reporte cola entrada
9. Reporte Sala espera
10. Reporte cola ventanillas
8. Impresora Color
$
Ingresar el nombre especifico
Juan
Ingresar el apellido
Perez
INFORMACION DEL CLIENTE ESPECIFICADO: id:2  nombre: Juan Perez  fotos color: 0  fotos bn: 0  fotos: 3

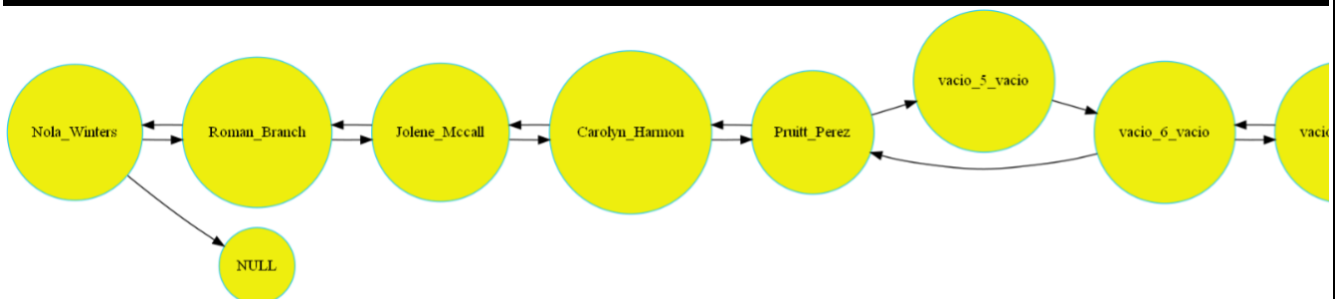
```

```

8. Impresora Color
$
Ingresar el nombre especifico
sofia
Ingresar el apellido
u
INFORMACION DEL CLIENTE ESPECIFICADO: id:98  nombre: sofia u  fotos color: 1  fotos bn: 2  fotos: 3
1 Realizar paso

```

También se generan distintos reportes grafico para observar el comportamiento de la memoria utilizando la herramienta graphviz



Ejemplo de vista de ventanillas

Para salir del programa solamente debe escoger la opción número 7.