Universidad San Carlos de Guatemala Facultad de ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas

Sistemas Operativos 2



ID	Nombre
201701133	Selvin Lisandro Aragón Pérez
201700529	Cristian Manases Juárez Juárez

### Manual de Usuario

## Problema 1: Centro de Acopio

Es un centro en el cual se reciben y se entregan cajas con productos, el centro tiene una estantería con una capacidad máxima de 20 espacios. Las personas nos capaces de dejar cajas y llegar a recogerlas.

Dentro de este sistema existen 2 tipos de cajas:

- Cajas Grandes: estas ocupan dos espacios dentro de las estanterías.
- Cajas pequeñas: estas ocupan únicamente un espacio dentro de la estantería.

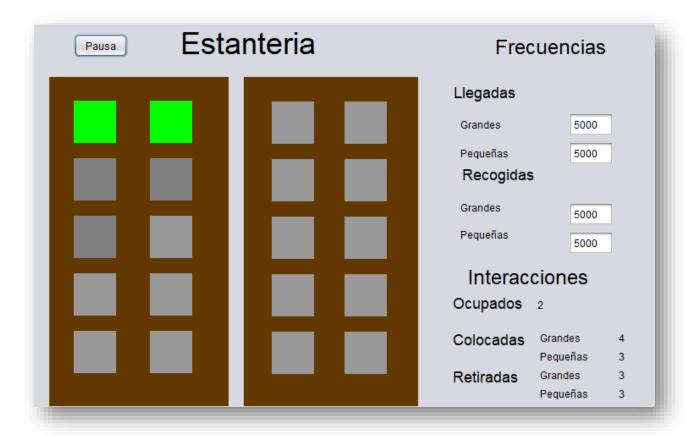
Dentro de la aplicación se podrá modificar las frecuencias de llega y entregas de cajas a la estantería.



Para modificar las frecuencias se pueden modificar las siguientes cantidades en milisegundos.

Para visualizar la cantidad de cajas que se han dejado y se han recogido se podrán ver en el siguiente apartado.

Como vista general de la aplicación es la siguiente:



#### Problema 2: El Barbero Dormilón

En una barbería consta de una sala de espera con n sillas (para este caso 20) y una sala de barbero con una silla. Si no hay clientes para atender el barbero se va a dormir. Si un cliente entra a la barbería y todas las sillas están ocupadas, el cliente abandona el lugar. Si el barbero está ocupado y hay sillas disponibles, el cliente se sienta a esperar. Si el barbero está dormido, el cliente despierta al barbero.

#### **Parámetros**

Tiempo corte: parámetro en segundos para indicar el tiempo que el barbero tardará en realizar el corte, por default 4 segundos.

Tiempo entre llegadas: parámetro en segundos para establecer el tiempo en que llegará un cliente detrás de otro, por default 2 segundos.

## Interfaz Gráfica



#### Datos de monitoreo



Para monitorear el funcionamiento del sistema se muestran en pantalla el estado de los clientes.

Total, visitas: Conteo de todos los clientes que llegan a la tienda independientemente de si se quedan o no.

Corte completo: conteo de los clientes que han terminado su corte de cabello.

No esperan: conteo de los clientes que llegaron y no encontraron lugar en la sala de espera y entonces se retiran de la barbería.

En espera: muestra el número de clientes que están esperando para pasar a su corte de cabello.

#### **Controles**



Abrir: se inicializan los procesos simulando que la barbería esta abriendo para ofrecer el servicio.

Pausa: este control se activa cuando la barbería haya abierto, lo cual pausará los procesos terminando el último corte que el barbero este haciendo.

Cerrar: Cierra la barbería deteniendo los procesos.

## Barbero

Estado	Interfaz gráfica
Dormido	
Realizando corte	

# Sala de espera

Para simular la sala de espera se muestra una lista de los clientes que están esperando a realizar su corte.

