



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE  
ESCUELA DE INGENIERÍA  
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

**IIC2233 - Programación Avanzada**  
**1 semestre 2015**

# Actividad 12

## Simulación - DES

### Descripción

La primera sucursal creada del Banco *Seguritas* cuenta solo con 2 cajas que están disponibles para todo público.

Cada caja tiene su propia cola. Los clientes que llegan se colocan en la cola más corta y ante iguales largos de cola prefieren a la caja 1.

Cuando se produce un avance de cola, el último cliente de la otra cola verifica si puede mejorar de posición al cambiarse y si así fuera lo hace en ese mismo instante.

#### Asuma que:

- Los clientes llegan con tiempo entre llegadas  $\text{Uniforme}(1,3)$  minutos a la sucursal.
- Cada cajera se demora un tiempo  $\text{Uniforme}(1,10)$  minutos en atender a un cliente.

### To-DO

#### Identifique:

- **0.50 pts** Variables de estado (Coméntelo al inicio de su solución)
- **0.50 pts** Eventos relevantes para el control del tiempo (Coméntelo al inicio de su solución)

**5.00 pts** Desarrolle un modelo de simulación basado en eventos discretos que permita conocer los eventos que están ocurriendo en los primeros 80 minutos.