

INSTITUTO de TECNOLOGIA ORT I - Yatay 240 - Buenos Aires - República Argentina Carrera: ANALISTA de SISTEMAS

Programación 1

Examen Parcial Nro 2

13/06/2018

© LEA POR LO MENOS DOS VECES LOS ENUNCIADOS ANTES DE RESOLVER

Una empresa que brinda servicio de televisión por cable. Nos pide desarrollar un programa para que los ayude en la logística de resolución de los reclamos de los clientes.

Para ello nos informa que por cada reclamo realizado se registra la siguiente información:

- Nro de reclamo (int)
- Fecha (Date)
- Nro de cliente (int)
- Prioridad asignada al reclamo (Char)

Al momento en que un operador recibe un reclamo anota en una planilla toda la información del reclamo recibido y lo va apilando en su escritorio. Luego esos reclamos se los acomoda por orden de llegada de manera tal que sean procesados respetando que el primero que llegó sea el primero que se atienda.

Se pide:

- 1. Realizar el diagrama UML que represente el modelo
- 2. Desarrollar el siguiente método:
 - a. **agregarReclamo** que recibirá como parámetro una pila con los reclamos recibidos por un operador telefónico y deberá agregarlos a una cola de reclamos a procesar de manera que queden acomodados para ser atendidos en el orden en que llegaron.
 - b. **procesarReclamoPri** que recibirá como parámetro el nro de prioridad a procesar y deberá devolver el primer reclamo de la cola de reclamos a procesar que tenga la prioridad indicada. (Luego de devolver el reclamo, el resto deberá quedar en la cola en el mismo orden en que estaba).



INSTITUTO de TECNOLOGIA O R T I - Yatay 240 - Buenos Aires - República Argentina Carrera: A N A L I S T A d e S I S T E M A S

Programación 1

Examen Parcial Nro 2

13/06/2018

UEA POR LO MENOS DOS VECES LOS ENUNCIADOS ANTES DE RESOLVER

Una empresa que brinda servicio de televisión por cable. Nos pide desarrollar un programa para que los ayude en la logística de resolución de inconvenientes técnicos en los domicilios de los clientes. Para ello la empresa cuenta con móviles que recorren la ciudad visitando a cada cliente que realizó un pedido de servicio técnico.

De cada uno de estos móviles sabemos:

- Nro de móvil (int)
- Zona (String)
- Cant Máxima de ordenes técnicas que se le puede asignar (int)
- Ordenes técnicas asignadas.

De cada Orden técnica sabemos:

- Id (String)
- Cliente
- Detalle del problema (String)

De cada cliente tenemos la siguiente información:

- Nro de cliente (int)
- Zona (String)
- Fecha del último servicio técnico solicitado (Date)

Por otro lado la empresa tiene una lista de ordenes técnicas por asignar que son las que todavía no fueron asignadas a ningún móvil. Las órdenes en esta lista tienen la misma información que las asignadas a los móviles.

La información de los móviles debe mantenerse almacenada en una lista simplemente enlazada.

Se pide:

- 1. Realizar el diagrama UML que represente el modelo
- 2. Desarrollar los siguientes métodos:
 - a. **retirarMovil** este método se utilizará en el caso en que alguno de los móviles se averíe y no pueda salir. Recibirá un número de móvil (validar que exista) y deberá eliminarlo de la lista de móviles y moverlo a otra lista de móviles en reparación. Además deberá reasignar todas sus órdenes técnicas a otro móvil de la misma zona que tenga capacidad para recibirlas a todas (no se repartirán las ordenes entre distintos móviles, todas se deben reasignar a un único móvil). Si no hubiese ningún móvil con disponibilidad para recibirlas, se deberán agregar a la lista de ordenes técnicas por asignar de la empresa.
 - b. **buscarOT** que dado el id de una orden técnica nos informe si está asignada a un móvil, un mensaje que indique "Asignada a móvil xxxx", si está esperando para asignarse un mensaje que indique "Aún no asignada" y si el id no se encontró, entonces un mensaje que diga "ID de OT inexistente".