**ALGORITMOS**

**Y**

**ESTRUCTURAS DE DATOS I**

Defensa de obligatorio - 29/11/2017

**Docente**: Rafael Cohen

**Estudiantes**: Guillermo Polachek (153924) / Sebastián Villar (177751)

# Contenido

Comentarios

Resultado de pruebas ejecutadas

Prueba 0

Prueba 9

Prueba 15

Resultado de pruebas JUnit

# Comentarios

Todas las pruebas se ejecutaron exitosamente.

Luego de entregar el obligatorio se implementaron cambios en el código de OBLM3A.java para mejorar los retornos de cada prueba ejecutada (en el obligatorio se utilizó una variable de tipo Retorno para cada prueba y en esta oportunidad eso se modificó para utilizar una única variable de ese tipo en todas las pruebas).

Para el ejercicio complementario, que utiliza una matriz de distancias, se utilizó una lista de ciudad mientras que en los ejercicios principales, la estructura de datos utilizada para las ciudades fue un árbol binario.

También se modificó el método realizarReserva(int cliente, String ciudad, String crucero) para setearle la referencia al elemento que queda en cola de espera.

# Resultados de Prueba0

------------------CREACION DEL SISTEMA------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No se crea el sistema de reservas por tener tope negativo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se crea el sistema de reservas con un tope de 5 ciudades

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------INGRESO DE CIUDADES------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Santiago

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Lima

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Montevideo ya existe

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Panamá

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No se ingresa New York, por superar el tope

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO CIUDADES------------------

------------------REGISTRO CRUCEROS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se registra crucero MSC a Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se registra crucero Carnival a Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se registra crucero Costa Cruise a Panamá

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se registra crucero Royal Caribbean Int. a San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se registra crucero Disney Cruise Line a Santiago

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La cantidad de estrellas no está entre 1 y 5

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La capacidad es menor a 0

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Ya existe un crucero con ese nombre para Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La ciudad no existe

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO CRUCEROS INGRESADOS------------------

------------------REGISTRO SERVICIOS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio wifi en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio Shopping a bordo en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio guarderia en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio wifi en Royal San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio Shopping a bordo en Royal San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Servicio guarderia en Royal San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe ese crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La ciudad no existe

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------ELIMINO SERVICIOS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Borro servicio wifi en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe ese crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe el servicio en el crucero

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La ciudad no existe

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------REALIZO RESERVAS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Reserva en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Reserva en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Reserva en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Reserva en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Reserva en MSC Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe ese crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La ciudad no existe

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------CANCELO RESERVAS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se elimina reserva

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: El cliente no tiene reserva en el crucero

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe ese crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: La ciudad no existe

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------INGRESO COMENTARIO------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa comentario a crucero Disney Cruise Line de Santiago

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa comentario a crucero MSC Poesia de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa comentario a crucero MSC Poesia de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa comentario a crucero MSC Poesia de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Ranking mayor a 5

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe el crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO SERVICIOS------------------

No existen servicios registrados en el Crucero Costa Cruise Panamá

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se listan servicios de crucero

...................OK....................

-----------------------------------------

Servicios del Crucero MSC Poesia Montevideo

1 - Servicio Guarderia

2 - Servicio Shopping a bordo

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se listan servicios de crucero

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe el crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO CRUCEROS POR CIUDAD------------------

Cruceros en Montevideo

MSC Poesia 3 3

Carnival Cruise Line 4 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

No existen Cruceros registrados en Lima

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Lima

...................OK....................

-----------------------------------------

Cruceros en Panamá

Costa Cruise 3 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Panamá

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO CRUCEROS POR RANKING ASCENDENTE PARA UNA CIUDAD------------------

Cruceros en Montevideo

Carnival Cruise Line 4 0

MSC Poesia 3 3

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

No existen Cruceros registrados en Lima

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Lima

...................OK....................

-----------------------------------------

Cruceros en Panamá

Costa Cruise 3 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Panamá

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO CRUCEROS POR RANKING DESCENDENTE PARA UNA CIUDAD------------------

Cruceros en Montevideo

MSC Poesia 3 3

Carnival Cruise Line 4 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

No existen Cruceros registrados en Lima

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Lima

...................OK....................

-----------------------------------------

Cruceros en Panamá

Costa Cruise 3 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Lista de cruceros en Panamá

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO TODOS LOS CRUCEROS POR RANKING------------------

Cruceros ordenados por Ranking Global

Disney Cruise Line 4 4

MSC Poesia 3 3

Carnival Cruise Line 4 0

Costa Cruise 3 0

Royal Caribbean Int. 5 0

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Listado de cruceros por ranking

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------LISTO COMENTARIOS------------------

Comentarios del Crucero MSC Poesia Montevideo

1 - Nos gusto mucho el crucero - 3

2 - Mala limpieza - 2

3 - Muy lindo crucero, personal muy amable - 4

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Listado de comentarios

...................OK....................

-----------------------------------------

Comentarios del Crucero Disney Cruise Line Santiago

1 - Muy lindo crucero, personal muy amable - 4

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Listado de comentarios

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe el crucero en la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe la ciudad

...................OK....................

-----------------------------------------

------------------SE DESTRUYE EL SISTEMA DE RESERVAS------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se elimina el sistema de reservas

...................OK....................

-----------------------------------------

+------------------------------+

RESULTADOS DE LA PRUEBA

Pruebas Correctas: 70

Pruebas Incorrectas: 0

Pruebas NI: 0

+------------------------------+

BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 seconds)

# 

# 

# 

# Resultados de Prueba9

--------------- Testeo ----------------

Comentario: Se crea el sistema de reservas

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Royal Caribbean Int. en Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se realiza la reserva del cliente 1 para el Royal Caribbean Int. de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se realiza la reserva del cliente 2 para el Royal Caribbean Int. de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se realiza la reserva del cliente 3 para el Royal Caribbean Int. de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: El cliente 4 queda en lista de espera para el Royal Caribbean Int. de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: No existe un crucero de nombre Disney Cruise Line en Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se intenta agregar crucero a ciuedad que No existe la ciudad San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

Reservas del Crucero Royal Caribbean Int. en la ciudad Montevideo

1 - Reserva 3

2 - Reserva 2

3 - Reserva 1

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Listado de reservas para la ciudad Montevideo y el crucero Royal Caribbean Int..

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se cancela la reserva del cliente 1 para el Royal Caribbean Int. de Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

Reservas del Crucero Royal Caribbean Int. en la ciudad Montevideo

1 - Reserva 4

2 - Reserva 3

3 - Reserva 1

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Listado de reservas para la ciudad Montevideo y el crucero Royal Caribbean Int..

...................OK....................

-----------------------------------------

+------------------------------+

RESULTADOS DE LA PRUEBA

Pruebas Correctas: 12

Pruebas Incorrectas: 0

Pruebas NI: 0

+------------------------------+

BUILD SUCCESSFUL (total time: 2 seconds)

# Resultados de Prueba15

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se creÃ³ el sistema de reservas

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Montevideo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Buenos Aires

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Porto Alegre

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Rio

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa Miami

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se ingresa San Pablo

...................OK....................

-----------------------------------------

---------------- Testeo ----------------

Comentario: Se cargo matriz de distancias

...................OK....................

-----------------------------------------

El camino más corto desde Mvd a MIA es con escala en POA y la distancia es 12.

+------------------------------+

RESULTADOS DE LA PRUEBA

Pruebas Correctas: 8

Pruebas Incorrectas: 0

Pruebas NI: 0

+------------------------------+

BUILD SUCCESSFUL (total time: 2 seconds)