

ENTREGABLE

9

NOMBRE	Práctica #9	FECHA ENTREGA	10/03/2020
INSTRUCCIONES	<p>Programar los siguientes ejercicios:</p> <ol style="list-style-type: none">1. En clase aprendió a crear una clase pila que maneja nodos de tipos de datos específicos. En esta ocasión debe convertir la clase Pila y Nodo para que sean genéricas. Luego debe hacer un programa que usando la clase PilaGenerica almacene una pila de cartas y en otra instancia almacene una pila de fichas de Domino.2. Escribir una función que tenga como argumentos dos colas del mismo tipo. Devuelva cierto si las dos colas son idénticas.3. Un pequeño supermercado dispone en la salida de tres cajas de pago. En el local hay 25 carritos de compra. Escribir un programa que simule el funcionamiento del supermercado, siguiendo las siguientes reglas:<ol style="list-style-type: none">a. Si cuando llega un cliente no hay ningún carrito disponible, espera a que lo haya. La Cola de carritos es una cola de prioridad.b. Ningún cliente se impacienta y abandona el supermercado sin pasar por alguna de las colas de las cajas.c. Cuando un cliente finaliza su compra, se coloca en la cola de la caja que hay menos gente, y no se cambia de cola.d. En el momento en el cual un cliente paga en la caja, el carro de la compra que tiene queda disponible.e. Representar la lista de carritos de la compra y las cajas de salida mediante colas.4. La entrada a una sala de arte que ha inaugurado una gran exposición sobre la evolución del arte rural, se realiza por tres torniquetes. Las personas que quieren ver la exposición forman una única fila y llegan de acuerdo a una distribución exponencial, con un tiempo medio entre llegadas de 2 minutos. Una persona que llega a la fila y ve más de 10 personas esperando se va con una probabilidad del 20 por 100, aumentando en 10 puntos por cada 15 personas más que haya esperando, hasta un tope del 50 por 100. El tiempo medio que tarda una persona en pasar es de 1 minuto (compra de la entrada y revisión de los bolsos). Además, cada visitante emplea en recorrer la exposición entre 15 y 25 minutos distribuido uniformemente. La sala sólo admite, como máximo, 50 personas. Simular el sistema durante un período de 6 horas para determinar:<ol style="list-style-type: none">a. Número de personas que llegan a la sala y número de personas que entran.b. Tiempo medio que debe esperar una persona para entrar en la sala.		

EVALUACIÓN	<p>Para la evaluación de la práctica entregada se utilizarán los siguientes criterios:</p> <table border="1" data-bbox="592 226 1292 451"> <thead> <tr> <th>Criterio</th><th>Porcentaje</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ejercicio 1</td><td>20%</td></tr> <tr> <td>Ejercicio 2</td><td>15%</td></tr> <tr> <td>Ejercicio 3</td><td>30%</td></tr> <tr> <td>Ejercicio 4</td><td>30%</td></tr> <tr> <td>Fecha de entrega</td><td>5%</td></tr> </tbody> </table>	Criterio	Porcentaje	Ejercicio 1	20%	Ejercicio 2	15%	Ejercicio 3	30%	Ejercicio 4	30%	Fecha de entrega	5%
Criterio	Porcentaje												
Ejercicio 1	20%												
Ejercicio 2	15%												
Ejercicio 3	30%												
Ejercicio 4	30%												
Fecha de entrega	5%												