

Comenzado en	Monday, 29 de August de 2022, 19:00
Estado	Terminados
Finalizado en	Monday, 29 de August de 2022, 19:49
Tiempo empleado	48 mins 36 segundos
Calificación	27.00 de un total de 45.00 (60%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

Antes de utilizar la distribucion exponencial para construir modelos de colas, el analista debe determinar si los datos de tiempo de servicio se ajustan a la distribucion.

Elija una;

- ☒ Verdadero ✓
- ☐ Falso

buen trabajo

La respuesta apropiada es 'Verdadero'

Pregunta 2

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 3.00

En un modelo (M/M/K) finito la tasa de llegada puede ser mayor que la tasa de servicio unitaria.

Elija una;

- ☒ Verdadero ✗
- ☐ Falso

incorrecto

La respuesta apropiada es 'Falso'

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

En una notacion de kendall la primera M significa

Seleccione una:

- ☐ a. Distribucion de la tasa de servicio
- ☐ b. tasa de llegada
- ☒ c. Distribucion de la tasa de llegada ✓

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:

Distribucion de la tasa de llegada

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

Conjunto de conocimientos en relacion las lineas de espera

Seleccione una:

- ☒ a. teoria de colas ✓
- ☐ b. teoria de servicio
- ☐ c. teoria de llegada

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:

teoria de colas

Información

Un técnico supervisa un grupo de cinco computadoras que dirigen una instalación de manufactura automatizada. En promedio toma quince minutos (distribuidos exponencialmente) ajustar una computadora que presente algún problema. Las computadoras funcionan un promedio de 85 minutos (distribución de Poisson) sin requerir algún ajuste. ¿Cuál es

- a) el número promedio de computadoras en espera de ajuste?
- b) el número promedio de computadoras que no funcionan correctamente?
- c) la probabilidad de que el sistema esté vacío?
- d) el tiempo promedio en la cola?
- e) el tiempo promedio en el sistema?

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

Se refiere a una línea de espera.

Seleccione una:

- ☐ a. servidor
- ☒ b. cola ✓
- ☐ c. cliente

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:
cola

Información

Un sistema de tipo M/G/1, M/D/1, M/Ek /1 tiene las siguientes características:

Tasa de llegada: 1 clientes por minuto.

Tasa de servicio: 1,2 clientes por minuto.

Desviación típica del tiempo de servicio: 0,9 minutos.

Para cada uno de los modelos anteriores, calcule:

- a) ¿Cuál es el número medio de usuarios en el sistema?
- b) ¿Cuál es el número medio de usuarios en la cola de espera?
- c) ¿Cuál es la probabilidad de que un cliente deba esperar?
- d) Tiempo promedio de estancia en el sistema

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

¿Cuál de los siguientes ejemplos no tendría una disciplina de cola PEPS?

Seleccione una:

- ☐ a. Servicio al cliente de telefonía celular
- ☐ b. Restaurante de hamburguesas
- ☐ c. La caja de supermercado
- ☒ d. La sala de emergencia de un hospital ✓

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:

La sala de emergencia de un hospital

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

En un sistema de colas multicanal de una sola vía de una sola fase, la llegada pasará al menos a través de dos instalaciones de servicio

Elija una;

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✓

buen trabajo

La respuesta apropiada es 'Falso

Información

La línea de la cafetería en la Universidad de Almería en España está ubicada en el centro de atención a los estudiantes, es una instalación de autoservicio donde los usuarios seleccionan la comida que desean consumir y hacen una sola fila para pagar en la caja. Los alumnos llegan a una tasa aproximada de 4 por minuto, de acuerdo con la distribución de Poisson. El tiempo que toma la única cajera en registrar la venta es de 12 segundos por cliente, siguiendo una distribución exponencial.

- a) ¿Cuál es la probabilidad de que haya más de dos estudiantes en el sistema? ¿Más de tres estudiantes? ¿Y más de cuatro?
- b) ¿Cuál es la probabilidad de que el sistema esté vacío?
- c) ¿Cuánto tiempo esperará el alumno promedio antes de llegar a la caja?
- d) ¿Cuál es el número esperado de alumnos en la cola?
- e) ¿Cuál es el número promedio en el sistema?
- f) Si se agrega un segundo cajero (que trabaje al mismo ritmo), ¿cómo cambiarían las características operativas que se calcularon en los incisos b), c), d) y e)? Suponga que los clientes esperarán en una sola línea e irán con el primer cajero disponible.

Pregunta 8

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 3.00

Según la notación de Kendall (M/M/1) el 1 indica la cantidad de servidores que hay en el modelo de colas.

Elija una;

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso ✖

buen trabajo

La respuesta apropiada es 'Verdadero'

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

La mayoría de los sistemas utilizan la disciplina de colas conocida como PEPS

Elija una;

- ☒ Verdadero ✔
- ☐ Falso

buen trabajo

La respuesta apropiada es 'Verdadero'

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

Los automóviles llegan a la ventanilla de atención de un restaurante de pollo para hacer un pedido y a continuación proceden a pagar la comida y a recoger el pedido. Este es un ejemplo de:

Seleccione una:

- ☐ a. Un sistema multicanal
- ☒ b. Un sistema multifase ✓
- ☐ c. Un sistema multicolos
- ☐ d. Ninguno

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:

Un sistema multifase

Pregunta 11

Sin contestar

Puntaje de 3.00

Numero medio de clientes o unidades que pueden ser atendidas por una estacion de servicio en un lapso de tiempo determinado.

Seleccione una:

- ☐ a. tasa de servicios
- ☐ b. tasa de llegada
- ☐ c. teoria de colas

Su respuesta es incorrecta.

La respuesta correcta es:

tasa de servicios

Pregunta 12

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 3.00

Numero medio de clientes o unidades que llegan en un lapso de tiempo determinado

Seleccione una:

- ☐ a. teoria de colas
- ☐ b. tasa de llegada
- ☒ c. tasa de servicio ✖

Su respuesta es incorrecta.

La respuesta correcta es:
tasa de llegada

Pregunta 13

Correcta

Puntúa 3.00 sobre 3.00

Numero medio de clientes o unidades que llegan en un lapso de tiempo determinado.

Seleccione una:

- ☐ a. tasa de servicio
- ☒ b. tasa de llegada ✔
- ☐ c. teoria de colas

Su respuesta es correcta.

La respuesta correcta es:
tasa de llegada

Pregunta 14

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 3.00

Un modelo MM1 infinito se puede resolver si se cumple el siguiente supuesto

Seleccione una:

- ☐ a. $\lambda = \mu$
- ☒ b. $\lambda > \mu$ ✖
- ☐ c. $\mu > \lambda$

Su respuesta es incorrecta.

La respuesta correcta es:
 $\mu > \lambda$

Pregunta 15

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 3.00

¿En una modelo de notación (M/M/k) infinita que es cierto?

Seleccione una:

- ☐ a. Ninguno
- ☐ b. La tasa de llegadas es menor que la tasa de servicio.
- ☐ c. La tasa de servicio es igual a la tasa de llegadas
- ☒ d. La tasa de servicio es menor que la tasa de llegada ✖

Su respuesta es incorrecta.

La respuesta correcta es:
La tasa de llegadas es menor que la tasa de servicio.

[← Tercer parcial teoria segundo semestre 2022](#)

Ir a...

[PRIMERA RETRASADA 2DO SEMESTRE 2022 - SECCION P ►](#)