

# 2021 - Simulación K4152

Comenzado el	Tuesday, 6 de July de 2021, 19:01
Estado	Finalizado
Finalizado en	Tuesday, 6 de July de 2021, 19:51
Tiempo empleado	50 minutos 1 segundos
Calificación	4,30 de 10,00 (43%)

Pregunta 1

Finalizado

Puntúa 1,80 sobre 2,00

⚑ Marcar pregunta

Analizar el modelo que se detalla a continuación: clasificar las variables, definir la tabla de eventos independientes y la tabla de eventos futuros:

**En un Centro de Exposiciones hay N expertos en arte, que atienden a los grupos que asisten al Centro. Se conoce la fdp del intervalo entre arribos de los grupos y la fdp de la cantidad de gente que llega en cada grupo, los que se ubican en la cola que tenga la menor cantidad de gente en espera. Los expertos en arte inician el recorrido cuando se arma un grupo de 12 personas (como la cantidad de gente que llega, lo hace en grupo, en algunas oportunidades realiza el recorrido parte del mismo y el resto debe esperar que el experto salga nuevamente).**

**El tiempo de recorrido responde a una fdp (dependiendo de la conformación del grupo), el 20% de las veces los grupos se demuestran muy interesados por lo que los expertos incorporan explicaciones más amplias para cubrir las expectativas de los integrantes, esto insume 15 minutos más en el recorrido.**

**El Centro de Exposiciones desea analizar el tiempo promedio de permanencia de los visitantes, a fin de analizar la posibilidad de incorporar nuevos expertos y el porcentaje de tiempo inactivo de los expertos**

Evento a

Evento (NS)

Datos :

IA( Intervalo entre arribos grupo )

CGG (Cantidad gente grupo )

TR (tiempo recorrido )

Control N

expertos

Estado NS(i)

Resultado : PPS

PIE (i)(Porcentaje inactivo expertos

TEI

Eventos EFNC EFC Cond

Llegada Llegada Salida(i) NS(i)=12 && TPS(i)=HV

Salida(i) -- Salida(i) NS(i)>=12

TEF

TPLL, TPS(i)

Metodología Evento a Evento - NS

Comentario:  
**ERROR EN LA CONDICIÓN DE SALIDA CUANDO SE PRODUCE UNA LLEGADA**

Pregunta 2

Finalizado

Puntúa 0,00 sobre 2,00

⚑ Marcar pregunta

Analizar el modelo que se detalla a continuación: clasificar las variables, definir la tabla de eventos independientes y la tabla de eventos futuros:

**Se sabe que un montacargas tarda cinco minutos para llevar la carga desde el muelle hasta un buque de carga, incluyendo este tiempo el ciclo completo (carga, ascenso, descarga, y descenso). Se conoce la cantidad de carga que arriba al muelle y es proporcionada por una fdp expresada en toneladas, y el intervalo entre arribos en minutos. El dueño del muelle cobra \$ 1,50 por minuto y por cada tonelada que tenga estacionada en el muelle. Además tener el montacargas detenido acarrea un costo de \$200 por cada viaje que pudiera haber efectuado y estuvo detenido. Se desea obtener la capacidad en toneladas TN del montacargas para minimizar los costos de muelle y de tener el montacargas detenido.**

EaE (Almac intermedio)

Datos:

CC (Cantidad de carga TN)

IA (intervalo entre arribos en minutos )

Estado : stock carga muelle

Control CM (capacidad montacargas en toneladas )

Resultado

:CMM (costo muelle mensual)

CMO (Costo montacargas detenido Mensual )

TEI

Evento EFNC EFC Cond

LlegadaCarga - - -

Llegada montacarga - -

TEF

TPLLC(Tiempo proxima llegada Carga ), TPLLM (Tiempo Proxima Llegada Montacarga )

Metodología Evento a Evento - Tiempo Comprometido

Comentario:  
**MAL LA TEI**  
**MAL LA VAR DE ESTADO!!!**

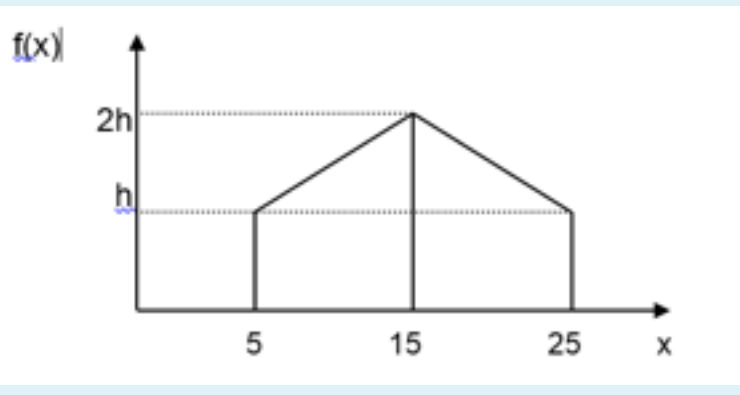
Pregunta 3

Finalizado

Puntúa 1,50 sobre 3,00

⚑ Marcar pregunta

Dada la siguiente función de densidad de probabilidad:



Se pide:

- Definir la función libre de incógnitas.
- Resolver por el método más conveniente (función inversa o rechazo).
- Indicar cuál de estas subrutinas dan solución a su planteo, describa la ecuación que corresponde en cada caso según la numeración indicada.

Subrutina "A"

Inicio

Random(i)

x = (1)

Subrutina "B"

Inicio

Random (r1, r2)

M = (2)

Y1 = (3)

x1 = (4)

f(x1) = (5)

(6)

no

si

Subrutina "C"

Inicio

Random (r1, r2)

M = (7)

Y1 = (8)

x1 = (9)

(10)

no

si

f(x1) = (11)

f(x2) = (12)

(13)

si

no

(14)

si

x = (15)

**IMPORTANTE:**  
**Utilizar para la respuesta el teclado MathType de este editor.**

A(rectangulo)+B (triangulo ) +C (triangulo) = 1

20h +5h +5h =1 =30h => h= 1/30

A =20h =20/30

B= 5h =5/30

C= 5h =5/30

Xi= 5+(25-r)\*R1

Yi = 2/30\*R2

Pendiente m =h/10 = 1/300 = 0,0033

m =a/15 => a=m\* 15 =0,005 (ordenada irigen)

Metodo Rechazo

Subrutina C

(10) Xi<=15

(11)f(Xi) =1/300Xi +1/60

(12) f(Xi) = -1/300+ 7/60

Se resuelve utilizando el Método del Rechazo

Comentario:  
CÓMO OBTUVO LAS RECTAS???  
ECUACIONES INCOMPLETAS  
13  
14  
15

Pregunta 4

Incorrecta

Puntúa 0,00 sobre 1,00

⚑ Marcar pregunta

¿Cómo se denomina al grupo de variables que muestran la evolución y/o se generan durante el proceso de Simulación?

Respuesta:  ❌

La respuesta correcta es: Endógenas

Pregunta 5

Finalizado

Puntúa 1,00 sobre 2,00

⚑ Marcar pregunta

Analizar el modelo que se detalla a continuación: clasificar las variables, definir la tabla de eventos independientes y la tabla de eventos futuros:

**Un Kiosco de diarios y revistar compra diarios todos los días a \$55 cada uno y los vende a \$65; el intervalo de arribo de los clientes al Kiosco responde a una fdp uniforme expresada en minutos.**

**Además, hay varios canillitas (vendedores callejeros) que pasan por el Kiosco con una frecuencia dada por una fdp (minutos) y retiran una cantidad de diarios dada por otra fdp. EL precio de venta para los canillitas es de \$8.**

**El distribuidor desea obtener el número óptimo de diarios que debe comprar para maximizar su ganancia y minimizar los clientes que se retiraron sin comprar por no tener suficiente y la cantidad que no pudo satisfacer a los canillitas.**

EaE : Stock

Datos :

IC (intervalo arribos clientes en minutos )

ICA(intervalo arribos canillitas minutos )

CC (cantidad Canillitas )

Control Cantidad Compra Diaria

Estado : Beneficio

Resultado : BEN(Beneficio Mensual)

CP (Costo Perdidas Ventas no realizadas )

Evento EFNC EFC Cond

Llegada cliente LlegadaCliente -- --

LlegadaCanillita LlegadaCanllita -- --

CompraDiarios CompraDiarios -- ---

TEF

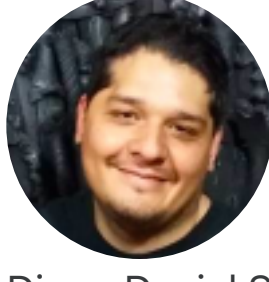
TPLLCL

TPLLCA

Ejercicio Evento a Evento - Almacenamiento intermedio

Comentario:  
TEF INCOMPLETA  
VAR DE RDO INCOMPLETA  
**MAL LA VAR DE ESTADO**

Navegación por el cuestionario



Diego Daniel Szundryk

1

2

3

4

5

Mostrar una página cada vez

Finalizar revisión