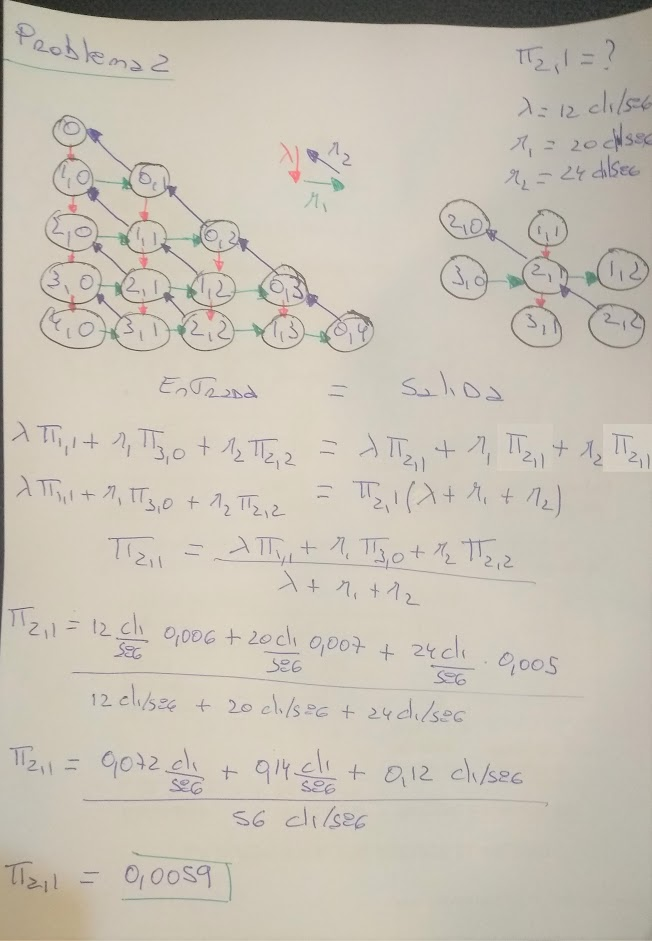
Calcular π 0,3 sabiendo: λ = 10 cli/seg, μ1 = 14 cli/seg, μ2 = 20 cli/seg, π 1,2 = 0,08, π 2,1 = 0,004, π 3,1 = 0,0015, π 0,2 = 0,006, π 2,2 = 0,01, π 1,3 = 0,0008, π 0,4 = 0,005, π 0,3 = 0,0009.  
Respuesta = 0,0406

Un dibujo de un pizarrón blanco

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Calcular π 2,1 sabiendo: λ = 12 cli/seg, μ1 = 20 cli/seg, μ2 = 24 cli/seg, π 2,0 = 0,08, π 0,3 = 0,005, π 0,2 = 0,002, π 2,2 = 0,005, π 1,1 = 0,006, π 1,2 = 0,003, π 3,1 = 0,0001, π 3,0 = 0,007.  
Respuesta = 0,0059



Desarrollar el diagrama de estado hasta el nivel que permita deducir la ecuación π 4,0 y deducirla (obtener su valor), sabiendo que λ = 10 cli/seg, μ1 = 14 cli/seg, μ2 = 18 cli/seg, π 3,0 = 0,02, π 2,1 = 0,008, π 3,1 = 0,004, π 5,1 = 0,001, π 4,1 = 0,0009.  
  
Respuesta = 0,009

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Texto, Pizarra

Descripción generada automáticamente

Desarrollar el diagrama de estado hasta el nivel que permita deducir la ecuación π 1,1 y deducirla (obtener su valor), sabiendo que λ = 12 cli/seg, μ1 = 18 cli/seg, μ2 = 24 cli/seg, π 1,2 = 0,009, π 2,1 = 0,008, π 1,0 = 0,002, π 0,1 = 0,003, π 0,3 = 0,004,  π 0,3 = 0,001,  π 0,2 = 0,013,  π 2,0 = 0,010.  
Respuesta = 0,008

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Un dibujo de un pizarrón blanco

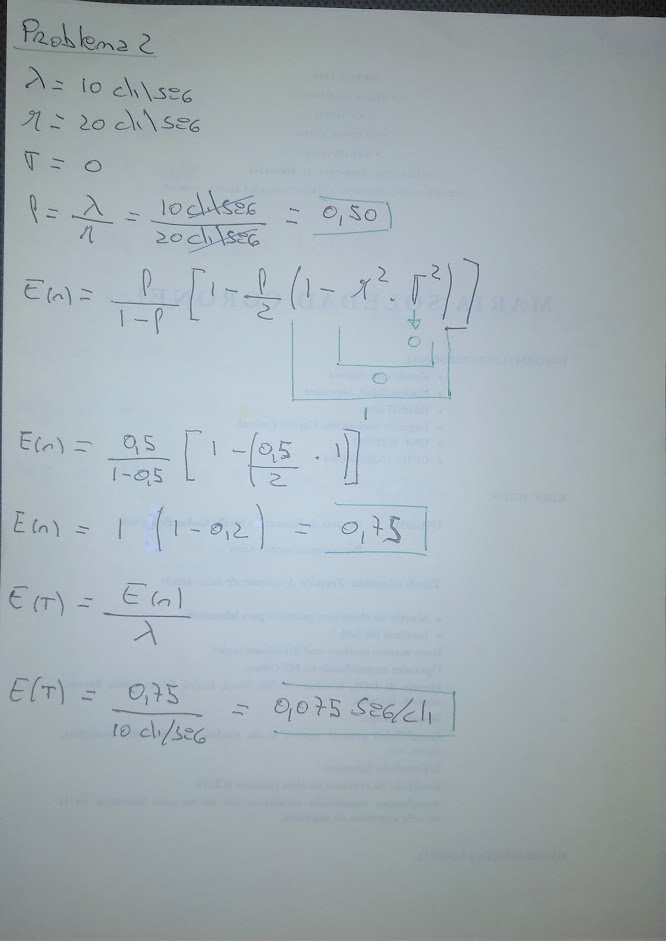
Descripción generada automáticamente con confianza baja

Sea un sistema de cola única y un solo servidor tal que los arribos se distribuyen Poisson y los tiempos de servicios Weibull, siendo la tasa de arribos de 20 cli\seg, la tasa de servicio 40 cli\seg y el desvió standard de los tiempos de servicios es es de 0,01 seg/cli. Hallar E(n) y E(T).

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Sea un sistema de cola única y un solo servidor tal que los arribos se distribuyen Poisson con una tasa de arribos de 10 cli\seg y los tiempos de servicios son todos iguales entre si siendo la tasa de servicio de 20 cli\seg. Hallar E(n) y E(T).  
  
Respuesta:  
E(n) = 0,75  
E(T) = 0,075 seg\cli



Sea un sistema de colas con prioridades que atienden clientes clase 1 y clase 2. En el sistema hay un cliente clase 2 en el servidor al que le faltan 48 mseg para completar su atención, en la cola hay 107 clientes clase 2 cuyo tiempo de servicio es 200 mseg\cli y hay 4 clientes clase 1 cuyo tiempo de servicio es 60 mseg\cli. Llega un nuevo cliente clase 1. ¿Cuánto permanecerá en el sistema y cuanto tendrá que esperar en cola?  
  
Respuesta:  
W1 = 348 mseg  
Wq1 = 288 mseg

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Sea un sistema de colas con prioridades que atiende clientes de clase 1 y clase 2. En el servidor hay un cliente clase 2 y en la cola 30 clientes de clase 2 cuyo Ts es 100 mseg\cli. Llega un cliente de clase 1 cuyo tiempo de servicio es de 180 mseg\cli. El sistema es con interrupción de servicio. ¿Cuánto permanecerá en el sistema y cuanto permanecerá en cola el cliente que acaba de llegar?  
  
Respuesta:  
W1 = 180 mseg  
Wq1 = 0 mseg

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Sea un sistema de cola única y un solo servidor tal que los arribos se distribuyen Poisson y los tiempos de servicios Weibull, siendo la tasa de arribos de 20 cli\seg, la tasa de servicio 40 cli\seg y el desvió standard de los tiempos de servicios es es de 0,01 seg/cli. Hallar E(n) y E(T).  
  
Respuesta:  
E(n): 0,79  
E(T): 0,0395 seg/cli

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Se tiene una M/M/1 de la que se a demostrado que el servidor resulta insuficiente. Su tasa de arribos es 10 cli/seg y su tasa de servicio es de 12 cli/seg, solo se dispone de un servidor cuya tasa de servicio es 2 cli/seg.

A) Determinar si el caso sin selección de servidor es conveniente.

B) Si A es afirmativo hallar π 0 y Ñ para dicho caso.

C) Determinar si el caso con selección con servidor conviene.

D) Si c es afirmativo, hallar π 0 y Ñ para el caso con selección de servidor.

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

Pizarrón blanco con texto en letras negras sobre fondo blanco

Descripción generada automáticamente con confianza media

Texto, Carta

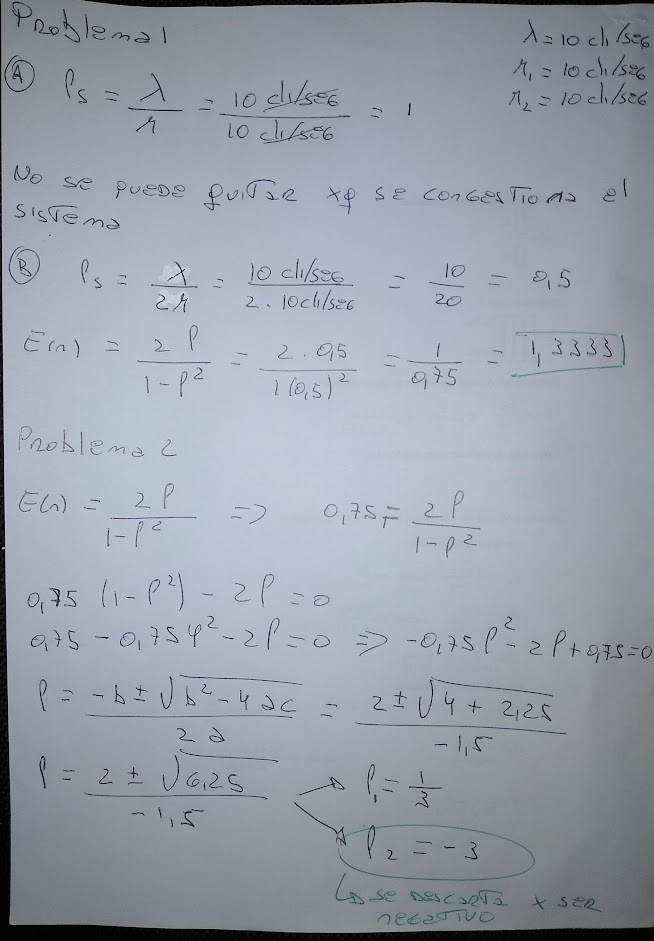
Descripción generada automáticamente

Sea un sistema M/M/2 tal que λ 10 cli/seg, μ 10 cli/seg para cada servidor. Hallar:

A) Determinar si se puede sacar un servidor.

B) Hallar la esperanza de números de clientes en el sistema de la M/M/2.

C) Hallar la esperanza de tiempo de permanencia de clientes en el sistema de la M/M/2.



Sea un sistema M/M/2 con servidores de la misma velocidad tal que E (n) es 0,75 siendo el μ para cada servidor 15 cli/seg . Hallar:  
A) E (T).

Imagen de la pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza baja