

ENUNCIADO

Un médico clínico programa 16 pacientes diarios, uno cada 30 minutos.
Se sabe por experiencia que el 10% de los pacientes llega 15 minutos antes del horario que le corresponde, 30% con 5 minutos de anticipación, 40% a la hora exacta, 10% llega 10 minutos tarde y 5% llegan con 15 minutos de retardo.
El tiempo que el médico tarda en atender un paciente responde a la siguiente tabla:

Duración de la consulta (minutos)	24	27	30	32	35	38
Probabilidad	0,2	0,25	0,2	0,15	0,15	0,05

Determine el tiempo ocioso durante la jornada del médico y la cantidad de horas que debe estar en el consultorio.

RESOLUCIÓN

Ordenando los datos:

Duración de la consulta (minutos)	Probabilidad	Probabilidad acumulada	Intervalo	
24	0,2	0,2	0	0,19
27	0,25	0,45	0,2	0,44
30	0,2	0,65	0,45	0,64
32	0,15	0,8	0,65	0,79
35	0,15	0,95	0,8	0,94
38	0,05	1	0,95	0,99

Próxima llegada (minutos)	Probabilidad	Probabilidad acumulada	Intervalo	
15	0,1	0,1	0	0,09
25	0,3	0,4	0,1	0,39
30	0,4	0,8	0,4	0,79
40	0,1	0,9	0,8	0,89
45	0,05	0,95	0,9	0,94
¿?	¿?	1	0,95	0,99

Tipo de objeto	Nombre	Referencia	Estados
Cliente	Paciente	P _n	Esperando atención (EA) Siendo atendido (SA) Fuera del sistema (FS)
Servidor	Medico	M	Libre (L) Ocupado (O)

Nro Evento	Evento	Reloj (min)	Jornada	Llegada del paciente			Fin atención consulta			Medico		Acumulador tiempo ocioso		Acumulador horas en consultorio (horas atendiendo?)		Pacientes	
				RND	Tiempo entre llegadas	Próxima llegada	RND	Tiempo de atención	Fin de atención	Estado	Cola	En la jornada	Total	En la jornada	Total	P ₁	
																Estado	Hora llegada

Eventos	
Inicio de jornada	
Llegada de paciente	
Fin atención consulta	