

Simulação - Trabalho Final

As chegadas de clientes à loja do cidadão segue uma distribuição Poisson de média 40 por hora. Destes, 5% desistem, 55% pretendem tirar o cartão único e 15% o passaporte; 15% vão tratar de assuntos relacionados com a DGCI e os restantes dirigem-se a outros serviços.

Nos serviços do cartão único existem 3 balcões de atendimento. O tempo de atendimento em cada um dos diferentes balcões é idêntico, podendo ser aproximado por uma v.a. Exponencial de média 15 minutos. Neste serviço, 15% dos clientes abandonam a fila ao fim de 20 min de espera. Depois de atendidos nos serviços do cartão único: 35% dos clientes dirigem-se ao serviço correspondente para pedir um novo passaporte; 10% aos serviços da DGCI (sendo cidadãos particulares); e os restantes saem da loja.

Nos serviços do passaporte existem 2 balcões de atendimento, sendo o tempo de atendimento em cada um dos diferentes balcões idêntico, com uma taxa média de 13 minutos.

Para os serviços da DGCI foram abertos 3 balcões: um dedicado a cidadãos particulares, com um tempo médio de atendimento de 16 min; outro para empresas, com um tempo médio de atendimento de 14 min; e um terceiro para outro tipo de clientes (advogados, solicitadores, etc.), com tempo médio de atendimento de 20 min. Pode considerar-se que dos clientes que se dirigem aos serviços da DGCI, 50% são particulares e 30% representam empresas.

Quanto aos restantes clientes, que se dirigem a outros serviços, pode assumir-se um tempo médio de atendimento igual a 18 min.

Utilize o SIMUL8, para simular o funcionamento do sistema durante uma semana, e comente os resultados obtidos. Proponha estratégias para um funcionamento eficiente da Loja do Cidadão.