



## 1 Fila do SUS



(++)

Os pacientes que chegam à fila do *Sistema Único de Saúde* (SUS) passam por uma *triagem* e, imediatamente, vão para a fila de atendimento <sup>1</sup>.

No processo de triagem, um(a) enfermeiro(a) anota o horário de entrada do(a) paciente e quantos minutos ele(a) tem até que sua condição de saúde se torne crítica, ou seja, momento a partir do qual sua morte será inevitável. Uma característica *especial* é que o(a) enfermeiro(a) **nunca erra em seu diagnóstico** e, portanto, consegue prever, de maneira inequívoca, em quanto tempo o paciente atingirá este estado crítico. Além disso faz esta atividade de maneira instantânea, ou seja, a identificação do estado de um(a) paciente não consome nenhum tempo.

Sabe-se também que os(as) pacientes são atendidos(as) de 30 em 30 minutos, com pontualidade britânica e com atendimentos sempre sendo iniciados em *horas cheias* ou *meias-horas*: 07h, 07h30min, 08h e, assim, sucessivamente. O início da triagem e do atendimento se dá, pontualmente, às 07h de cada dia.

Se não há nenhum(a) paciente sendo atendido(a) e a fila está vazia – Isto ocorre? Eu não acredito – o(a) primeiro(a) paciente é atendido(a) no instante que chega à triagem. O(A) médico(a) sempre atende até o(a) último(a) paciente na fila.

A preocupação é se algum(a) paciente atingiu a sua *condição crítica* enquanto está na fila de atendimento, ou seja, ainda não tenha sido iniciado seu atendimento.

Diante deste cenário, você foi convidado(a) a implementar um programa de computador, em  $\mathbb{C}$ , que seja capaz de verificar na fila quantos pacientes atingem a sua condição crítica.

### Entrada

A primeira linha da entrada contém um número inteiro  $n \in \mathbb{N}^*$ ,  $0 < n \leq 50$ , o número de pacientes que chegaram à *triagem*.

As  $n$  linhas seguintes possuem, cada uma, uma tríade de valores inteiros:  $h, m, c \in \mathbb{N}^*$  e  $7 < h < 19$ ,  $0 \leq m < 60$  e  $0 \leq c \leq 720$ . Os valores de  $h$  e  $m$  correspondem, respectivamente, à hora e minuto em que o(a) paciente chega à *triagem*. O(A) paciente da linha  $i$  sempre chega antes de, e no máximo junto com, o(a)

<sup>1</sup>Lembre-se: Isto é apenas um exercício de programação e, portanto, não há nenhuma fidedignidade com os acontecimentos reais no SUS do Brasil.

paciente da linha  $(i + 1)$ . O valor  $c$  é o tempo, expresso em minutos, antes daquele(a) paciente atingir a condição crítica em seu estado de saúde.

**Saída**

O programa deverá imprimir o número de pacientes que atingiram a condição crítica ainda na fila para atendimento.

**Exemplos**

Entrada	Saída
4 7 0 20 7 0 30 7 30 20 8 15 30	1

Entrada	Saída
5 10 20 50 10 30 30 11 10 20 12 0 0 12 10 30	0

Entrada	Saída
24	0
7 0 0	
7 0 30	
7 0 60	
7 0 90	
7 0 120	
7 0 150	
7 0 180	
7 0 210	
7 0 240	
7 0 270	
7 0 300	
7 0 330	
7 0 360	
7 0 390	
7 0 420	
7 0 450	
7 0 480	
7 0 510	
7 0 540	
7 0 570	
7 0 600	
7 0 630	
7 0 660	
7 0 690	

Entrada	Saída
15	8
7 0 0	
7 0 20	
7 30 50	
7 50 30	
8 0 120	
8 1 75	
8 30 90	
9 59 30	
11 0 240	
11 15 0	
11 30 300	
14 0 0	
14 40 5	
15 15 5	
17 50 5	