Faça um programa para gerenciar 3 filas (FIFO) de atendimento ao público.

As filas 1 e 2 são comuns.

A fila 3 é para atendimento preferencial.

As chamadas para atendimento são feitas assim:

- 1. Chama **uma** pessoa de uma fila comum (alternando entre as duas) (1, 2, 1, 2, 1, etc).
- 2. Chama <u>uma</u> pessoa da fila preferencial.
- 3. Volta ao passo 1

Se a fila estiver vazia, chama a próxima pessoa, segundo o critério acima.

A chegada de pessoas deve ser feita aleatoriamente. Cada nova pessoa que chegar terá um identificador único (inteiro crescente de um em um).

Use um temporizador para o programa rodar "lentamente". 3 segundos, por exemplo.

A cada ação de chegada de pessoa ou chamada na fila, imprima as 3 filas na tela segundo o padrão abaixo:

Fila 1:  $12 \rightarrow 9 \rightarrow 4 \rightarrow 2 \rightarrow Guichê de atendimento$ 

Fila 2:  $14 \rightarrow 8 \rightarrow 1 \rightarrow Guichê de atendimento$ 

Fila 1:  $10 \rightarrow 6 \rightarrow 3 \rightarrow Guichê de atendimento$ 

Não precisa prever a desistência, ou seja, alguém desistir e sair da fila.