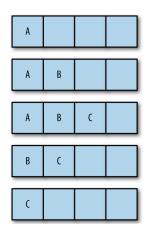
Prof. Gabriel Sobral

profgabriel.sobral@fiap.com.br

FIAP



Segue o princípio **FIFO** (first-in, first-out)

4□ ▶ 4□ ▶ 4 글 ▶ 4 글 ▶ 9 < ○

2/9

Gabriel (FIAP) Fila

Aplicações práticas:

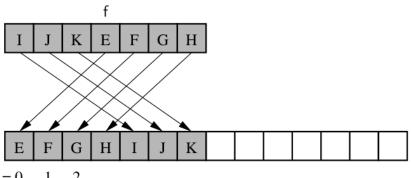
- lista de processos
- servidor web
- serviços que processam requisições de clientes

Gabriel (FIAP)

```
from collections import deque
fila = deque()
fila.append('a')
fila.append('b')
fila.append('c')
fila.popleft()
```

```
def desenfila(F, inicio, tamanho):
   if len(F) == 0:
     return None
   elemento = F[inicio]
   F[inicio] = None
   inicio = (inicio +1) % len(F)
   tamanho -= 1
   return elemento
```

```
def emfila(F, inicio, tamanho, e):
   if tamanho == len(F):
     redimensiona(F, 2 * len(F), inicio)
   fim = (inicio + tamanho) % len(F)
   F[fim] = e
   tamanho += 1
```



f = 01 2

```
def redimensiona(F, novo_tam, inicio):
    fila_velha = F
    F = [None] * novo_tam
    i = inicio
    for k in range(len(fila_velha)):
        F[k] = fila_velha[i]
        i = (i +1) % len(fila_velha)
    inicio = 0
```

Questão

Execute as operações

- insira na fila os elementos 5 e 3
- retire um elemento da fila
- insira na fila os elementos 2 e 8
- retire dois elementos da fila
- imprima o começo e fim da fila

Gabriel (FIAP) Fila