



# Próximo!



Módulo 02 - Aula 05 - HARD



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educapio



*ifood*  
**RESILIA**



## Objetivos de aprendizagem

Compreender a utilidade e necessidade das estruturas de dados;

Entender o funcionamento das filas em Python;

Entender o funcionamento das pilhas em Python;

Implementar funções que executem operações com filas e pilhas.



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação



### Nesta aula, veremos:

- ⇒ Pilhas e filas.

---

### Por que aprender isso?

- ⇒ As filas e pilhas são importantes em Python e em programação em geral porque permitem armazenar e acessar elementos em ordens específicas de maneira eficiente e flexível.



Todos os direitos reservados  
©2023 Realize Educação



### RELEMBRANDO...

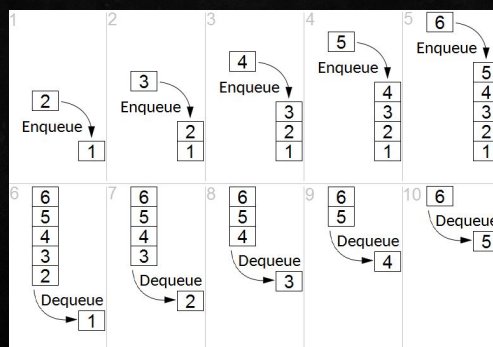
Pilhas e filas são estruturas de dados clássicas e estão por trás da grande maioria dos processos dos sistemas operacionais.

**Exemplo:** os programas são processados um de cada vez no processador, para isso o Windows cria uma fila. Já os comandos dos algoritmos que criamos são processados em uma pilha, assim como o mecanismo de desfazer/refazer dos editores de texto.



# Filas

São estruturas de dados do tipo **FIFO (first-in first-out)**, onde o primeiro elemento a ser inserido será o primeiro a ser retirado, ou seja, são adicionados itens no fim e removidos do início.



Fonte: Wikipedia

## NOTA PARA O ESTUDANTE

As filas são frequentemente usadas em situações em que o processamento deve ser realizado em uma ordem específica. Por exemplo, em um sistema de gerenciamento de impressão, as tarefas de impressão são adicionadas a uma fila e processadas na ordem em que foram recebidas.

Em Python, filas podem ser implementadas usando a classe `queue` do módulo `queue`. A classe `queue.Queue()` é uma implementação padrão de uma fila, e possui métodos como `put()` para adicionar um elemento à fila e `get()` para remover um elemento da fila.

# Filas

```
1
2  def insereNaFila(fila, elemento):
3
4      return fila.append(elemento)
5
6  def retiraDaFila(fila):
7
8      return fila.pop(0)
9
10 fila = []
11
12 for i in range(1,10):
13     insereNaFila(fila, i)
14
15 print(retiraDaFila(fila))
16
```



Todos os direitos reservados  
©2023 Realiti Educação

## Atividade: Implemente

### → O QUE FAZER?

Crie um novo arquivo .py e implemente 3 novas funções conforme abaixo:

1. Uma função que acrescenta uma quantidade X de elementos a fila;
2. Uma função que verifica a quantidade de elementos na fila;
3. Uma função que verifica se a fila está vazia ou não.

### → COMO FAZER?

Em grupos de 3 a 4 pessoas.

### → FECHAMENTO

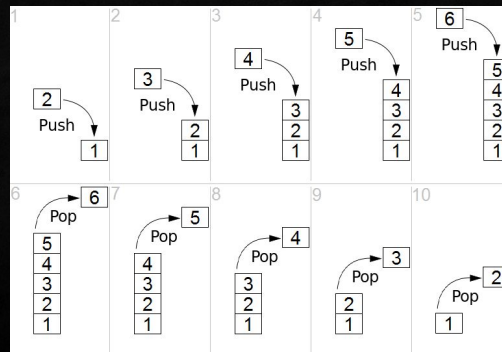
Compartilhar as experiências e onde sentiram mais dificuldade.





# Pilhas

São estruturas de dados do tipo **LIFO (last-in first-out)**, onde o último elemento a ser inserido será o primeiro a ser retirado, ou seja, são adicionados itens no início que são os primeiros removidos.



## NOTA PARA O ESTUDANTE

As pilhas são frequentemente usadas em situações em que é necessário armazenar informações temporárias em uma ordem específica. Por exemplo, em um programa de processamento de texto, a pilha pode ser usada para armazenar alterações recentes no texto, permitindo que o usuário desfça as alterações na ordem inversa em que foram feitas.

Em Python, as pilhas podem ser implementadas usando a classe `list`. A adição de um elemento na pilha é feita usando o método `append()`, que adiciona o elemento ao final da lista. A remoção de um elemento da pilha é feita usando o método `pop()`, que remove e retorna o último elemento da lista.

# Pilhas

```
17
18 #Estrutura de dados - pilha
19 def empilha(pilha, elemento):
20 |
21 |     return pilha.append(elemento)
22
23 def desempilha(fila):
24 |
25 |     return fila.pop(-1)
26
27 pilha = []
28
29 for i in range(1,10):
30 |     empilha(pilha, i)
31
32 print(desempilha(pilha))
```



Todos os direitos reservados  
©2023 Realiza Educação

## Atividade: Empilhando

### → O QUE FAZER?

Crie um novo arquivo .py e implemente 3 novas funções conforme abaixo:

1. Uma função que acrescenta uma quantidade X de elementos a uma pilha;
2. Uma função que verifica a quantidade de elementos na pilha;
3. Uma função que verifica se a pilha está vazia ou não.

### → COMO FAZER?

Em grupos de 3 a 4 pessoas.

### → FECHAMENTO

Compartilhar as experiências e onde sentiram mais dificuldade.



## Para ir além

- ⇒ Neste vídeo, entenda sobre o funcionamento de pilhas e filas.  
<<https://www.youtube.com/watch?v=aiBp8RmmPiw>>
- ⇒ Neste artigo, leia mais sobre filas e pilhas.  
<<https://www.dca.fee.unicamp.br/cursos/EA876/apostila/HTML/node30.html>>



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação





»»» **Próximo!**



Módulo 02 - Aula 05 - SOFT



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação



*ifood*  
**RESILIA**



## Objetivos de aprendizagem

- ⇒ Apresentar os tipos de testes em processos seletivos;
- ⇒ Conhecer e analisar um teste técnico para vaga de analista de dados;
- ⇒ Reconhecer práticas que não devem ser esquecidas durante a participação em processos seletivos.



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação



### **Nesta aula, veremos:**

- ⇒ Processo seletivo;
  - ⇒ Tipos de testes.
- 

### **Por que aprender isso?**

- ⇒ Se preparar para realizar testes técnicos é importante porque pode ser um fator determinante para conseguir um emprego, ajuda a identificar áreas que precisam de mais estudo e prática, desenvolve habilidades de solução de problemas e aumenta sua confiança e capacidade de lidar com desafios técnicos.



Todos os direitos reservados  
©2023 Realize Educação





# Testes - Fit Cultural e Valores



## → Fit cultural e valores

Aplicado para que a empresa possa garantir que os objetivos, valores e a personalidade do profissional estejam alinhados com a cultura organizacional.

### Exemplos de perguntas:

1. Você se considera mais produtivo em ambientes mais calmos ou agitados?
2. Como você administra suas prioridades quando está realizando diferentes projetos com tempo limitado? No que baseia a tomada de decisão?
3. Como você age quando alguém precisa de ajuda, mas você está envolvido com as suas responsabilidades e tem projetos para entregar?
4. Por qual motivo não gostou da atitude de algum colega no trabalho e como lidou com a situação?
5. Se ligássemos neste momento para uma de suas referências. O que acha que diriam sobre você?
6. Fale sobre uma vez que errou, como lidou com a situação e qual foi o aprendizado?
7. Como você lida com uma situação importante, mas inesperada ou um desafio de última hora?
8. Qual foi a maior conquista da sua carreira? Me explique o porquê.
9. Como o trabalho que você realiza ajuda a empresa a cumprir sua missão e atingir os resultados?
10. Quando é que você se sente bem-sucedido no trabalho?



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação

Fonte: OLIVEIRA, Beatriz. Fit Cultural - 20 perguntas para avaliar o candidato. Pandapê, 2021. Disponível em: <<https://blog.pandape.com.br/fit-cultural-20-perguntas-para-avaliar-o-candidato/>>. Acesso em: 25 de jan. de 2022.

# Testes - Personalidade



## → Personalidade

Avalia traços de personalidade que influenciam para analisar se um candidato se encaixa na vaga dentro da empresa.



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação

Teste de Personalidade 1/4

Costumo fazer listas e anotações. Não dependo apenas da memória.

- ☐ 1) Discordo plenamente
- ☐ 2) Discordo parcialmente
- ☐ 3) Indiferente (meio-a-meio)
- ☐ 4) Concordo parcialmente
- ☐ 5) Concordo plenamente

1/32

Sou uma pessoa cética e tendo a não acreditar em coisas intangíveis.

- ☐ 1) Discordo plenamente
- ☐ 2) Discordo parcialmente
- ☐ 3) Indiferente (meio-a-meio)
- ☐ 4) Concordo parcialmente
- ☐ 5) Concordo plenamente

2/32

Teste de Personalidade 2/4

Trabalho melhor em grupo do que sozinho.

- ☐ 1) Discordo plenamente
- ☐ 2) Discordo parcialmente
- ☐ 3) Indiferente (meio-a-meio)
- ☐ 4) Concordo parcialmente
- ☐ 5) Concordo plenamente

11/32

Sou mais focado no presente do que no futuro.

- ☐ 1) Discordo plenamente
- ☐ 2) Discordo parcialmente
- ☐ 3) Indiferente (meio-a-meio)
- ☐ 4) Concordo parcialmente
- ☐ 5) Concordo plenamente

12/32

TESTE de personalidade científico. Apkpure, 2019. Disponível em:  
<<https://apkpure.com/br/teste-de-personalidade-cient%C3%ADfico/com.metapriori.personalitytestest/>>. Acesso em:  
25 de jan. de 2022.

# Testes - Idiomas



## → Idiomas

Avalia o nível de conhecimento na língua e depende da atuação exigida para a posição.



Todos os direitos reservados  
©2023 Realiza Educação

### QUESTÃO 1: VERBOS

\_\_\_\_\_ an auditorium big enough for 80 people in this building?

- a) Is
- b) There is
- c) Is it
- d) Is there

### QUESTÃO 2: VOCABULÁRIO E EXPRESSÕES

Tiffany's camera was stolen from her BMW. She has called her insurance company to \_\_\_\_\_ for a new one.

- a) tackle
- b) manifest
- c) claim
- d) take on

### QUESTÃO 3: COMPARATIVO E SUPERLATIVO

Japanese is \_\_\_\_\_ English.

- a) much harder than
- b) very hard than
- c) harder of that
- d) a more hard than

A forma mais efetiva de estudar para os testes de inglês e ser aprovado nos programas de trainee. Seja trainee, 2021. Disponível em: <<https://sejatraine.com.br/testes-de-ingles-dos-processos-traineer/>>. Acesso em: 25 de jan. de 2022.

## Testes - Lógica



### → Lógica

Avalia a habilidade do indivíduo de raciocinar de maneira lógica, ou seja, que faça sentido. Em geral, fazem uso de argumentos, premissas, declarações e afirmações que definem se algo é verdadeiro ou falso naquele contexto.

#### QUESTÃO 1:

Aldo e Eduardo são três amigos. Dois deles têm 66 anos, e sempre mentem. O outro deles tem 48 anos e sempre diz a verdade. Se Aldo disse "- A idade de Daniel não é 66 anos", então é correto afirmar que:

- a) Eduardo e Daniel dizem a verdade
- b) Aldo e Eduardo mentem
- c) Eduardo tem 48 anos
- d) Aldo diz a verdade
- e) Aldo tem 48 anos

# Testes - Técnico



## → Técnico

São aplicados para avaliar as hard skills dos candidatos e podem ser direcionados a conhecimentos teóricos específicos ou resolução de problemas. Para a realização dos testes podem ser usadas plataformas específicas como o qualified, hackerrank, etc.

Exemplo 1: queremos que o código do candidato consiga somar dois números.

Primeira entrada é 4, 4. A saída esperada é 8, pois é  $4+4$ . Esse conjunto de entrada e saída a pessoa pode ver.

Segunda entrada é 3, 2. A saída esperada para esse conjunto é 5. Esse conjunto de entrada e saída não é visível.

Como tem mais de um conjunto, o(a) candidato(a) não pode simplesmente só dar o valor 8, sem fazer efetivamente a soma, pois 8 não é a resposta para a outra entrada (3,2).

Exemplo 2: o código do candidato deve responder quais são as cores da bandeira de um certo país.

Primeira entrada: Brasil. Resposta esperada: azul, amarelo, verde e branco. Esse conjunto de entrada e saída a pessoa pode ver.

Segunda entrada: Itália. Resposta esperada: verde, branco e vermelho. Esse conjunto de entrada e saída não é visível.

Com existe mais de uma entrada, a pessoa não apenas dar a resposta "azul, amarelo, verde e branco", pois não é a resposta correta para a segunda entrada (Itália).



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação

COMO os testes de programação são avaliados? Geekhunter, 2021. Disponível em:  
<<https://geekhunter.freshdesk.com/support/solutions/articles/9000187400-como-os-testes-de-programacao-c3a3o-96c3a3o-avaliados->>. Acesso em: 25 de jan. de 2022.

# Teste técnico



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilix Educação

## **Tipos de testes técnicos**

- Criação de um modelo de machine learning
- Questionários
- Projeto de Data Science



Todos os direitos reservados  
©2023 Realiza Educação



## O que **NÃO** posso esquecer?

---

- Não falte nos dias marcados (seja de entrevista ou teste);
- Imprevistos acontecem, mas avise;
- Não deixe de entregar os testes técnicos, caso precise peça ajuda;
- Acompanhe e-mails (verifique principalmente outras caixas, como o spam, promoções e social);
- Utilize uma comunicação formal (também somos avaliados pela forma que nos comunicamos);
- Não deixe nenhuma pergunta em branco, deixar em branco é considerado redflag (bandeira vermelha), tente ao menos fazer o máximo que consegue no desenvolvimento das questões e situações propostas;
- Se for pesquisar no Google, depois responda o teste com as suas palavras;
- Verifique se você tem interesse na vaga antes de começar o processo seletivo, dessa forma nem você e nem os recrutadores perderão tempo.

## **Atividade: Tecnicamente correto**

### **→ O QUE FAZER?**

Pesquisar sobre modelos de testes técnicos na área de análise de dados e anotar os pontos em comum e divergentes que encontrarem.

### **→ COMO FAZER?**

Em grupos de 3 a 4 pessoas.

### **→ FECHAMENTO**

Compartilhar os pontos em comum e divergentes que encontraram.



## Para ir além

- ⇒ Leia esse artigo e entenda a importância dos exercícios do Codewars na preparação para os testes técnicos.

<<https://blog.geekhunter.com.br/treinar-para-testes-da-geekhunter/>>



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação





Até a próxima e  
**#confianoprocesso**



Todos os direitos reservados  
©2023 Resilia Educação



*ifood*

**RESILIA**