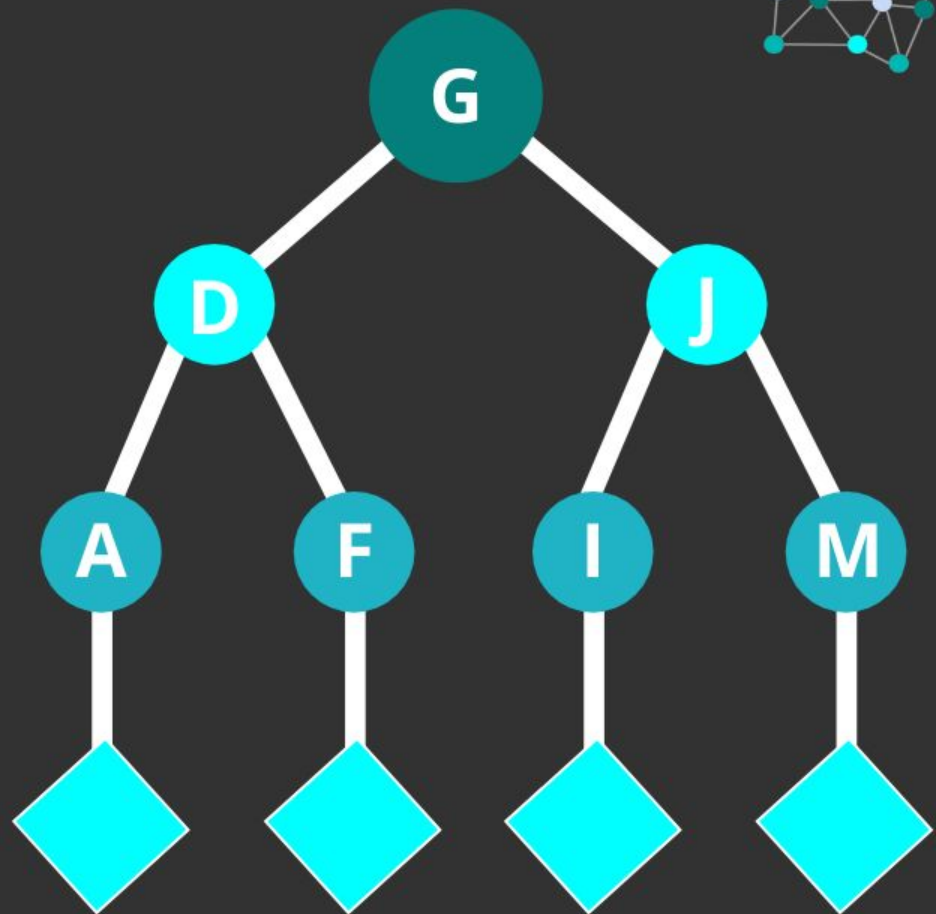
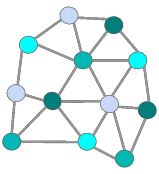


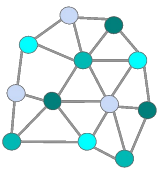
Leonardo de  
Abreu  
Schmidt





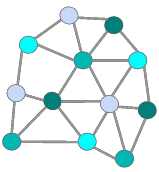
# Pilha

# Pilha



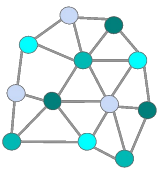
Uma pilha é uma estrutura de dados onde os elementos estão, teoricamente, sobrepostos. Ou seja, um elementos está sobre o outro.

# Pilha

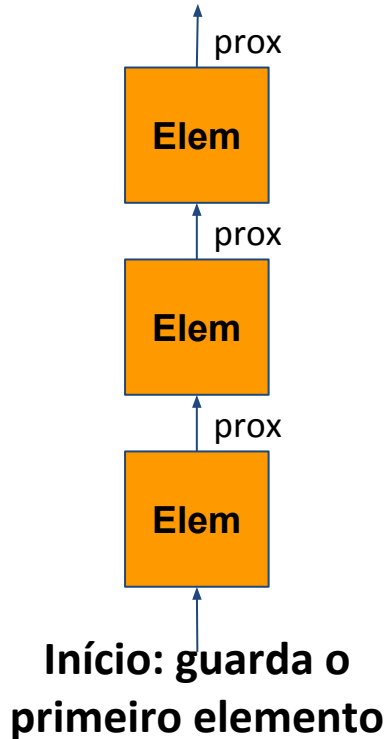
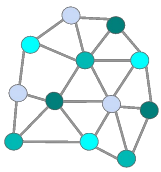


- Isso quer dizer que só podemos colocar um **novo elemento** no **topo da pilha** (sobre todos os outros)
- E só podemos **remove** um elemento também do **topo da pilha**.

# Pilha

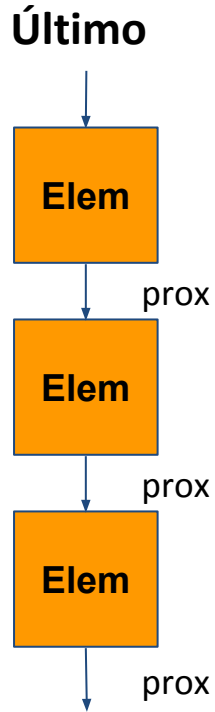
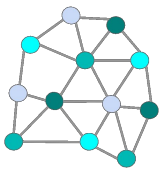


# Pilha - Implementação



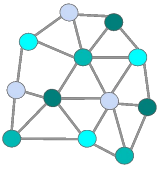
Nesse caso para inserirmos um elemento no topo teríamos que percorrer todos os elementos para inserir um novo.

# Pilha - Implementação Eficiente



**Solução:** guardar apenas a referência ao último elemento.

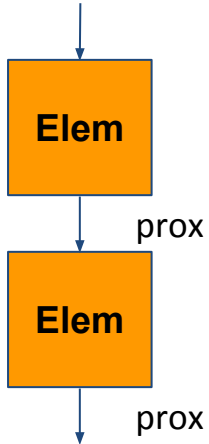
# Pilha - Implementação Eficiente



## Inserindo

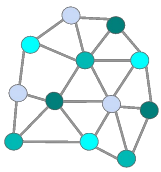
- criar um novo elemento

Último

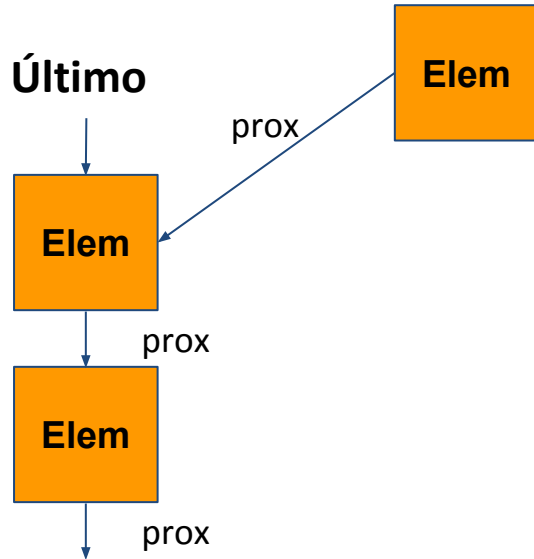




# Pilha - Implementação Eficiente

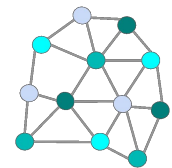


## Inserindo

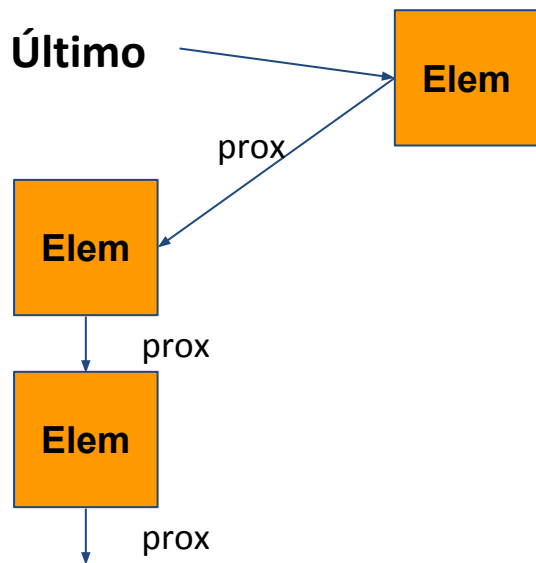


- criar um novo elemento
- apontar o seu prox para o último

# Pilha - Implementação Eficiente

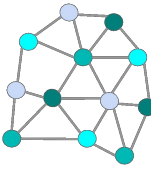


## Inserindo

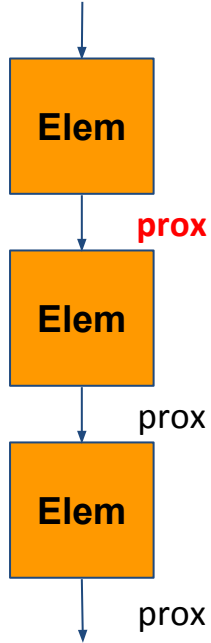


- criar um novo elemento
- apontar o seu prox para o último
- aponta o último para o novo elemento

# Pilha - Implementação Eficiente



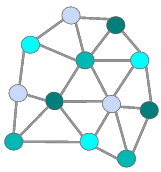
Último



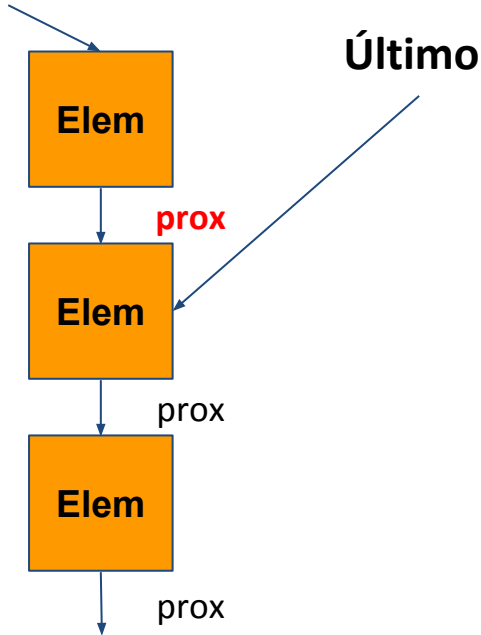
## Removendo

- ultimo aponta para o seu prox

# Pilha - Implementação Eficiente



Perde a referência



## Removendo

- último aponta para o seu prox

Leonardo de  
Abreu  
Schmidt

