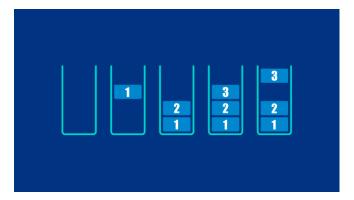
## **Pilhas**

Pilha é uma estrutura de dados na qual o último elemento a entrar é o primeiro a sair, também conhecida como LIFO(Last-In First-Out), é literalmente você ir empilhando os elementos e só poder retirar um por vez a partir do topo.



## Pilhas com Java

O Java já tem uma implementação pra estrutura de dados de pilha, se chama **Stack.** Pra **brincar um pouco com as pilhas** eu fiz um código que inverte a **ordem das palavras usando pilhas**:

```
public static void main(String[] args) {
    Stack<Character> pilha = new Stack<>();

    String palavra = "Caminhão";

    char[] letras = palavra.toLowerCase(Locale.R00T).toCharArray();

    for (char letra : letras){
        pilha.push(letra);
    }

    StringBuilder palavraContrario = new StringBuilder();

    while(!pilha.isEmpty()){
        palavraContrario.append(pilha.pop());
    }

    System.out.println(palavraContrario);
}
```

Não vi um bom exemplo do uso de pilhas, mas sei que compiladores de código usam muito essa estrutura, eu vou ficar devendo implementações melhores pra isso por enquanto.