

1-) Pilha é uma estrutura de dados que serve como uma coleção de elementos, e permite o acesso a somente um item de dados armazenado - o último item que foi inserido na estrutura (item de topo). Esse item pode ser lido ou removido. Caso seja removido, teremos acesso ao item imediatamente anterior a ele que se torna automaticamente o último item da pilha (topo), e assim sucessivamente, até que a estrutura esteja vazia. Ela pode ser utilizada em diversas situações, sendo elas:

- Operações como desfazer e refazer em aplicações;
- Controle de navegação em browsers;
- Endereçamento de instruções em microprocessadores;
- Análise de expressões aritméticas;
- Implementação de diversos algoritmos;
- Gerenciamento de Memória em tempo de compilação;
- Algoritmos de Backtracking;
- Avaliação de expressões e parsing sintático.