

GRUPO: Henrique dos Reis Melero; José Augusto Moreira; Vinicius Guerra

BUBBLE SORT

O que é o Bubble Sort?

O Bubble Sort é um algoritmo básico de ordenação de elementos, porém um dos mais populares, o algoritmo examina cada conjunto de elementos adjacentes na **string**, analisando da esquerda para a direita, alterando a posição dos elementos se estiverem fora de ordem.

Entretanto, uma consequência de sua popularidade é a sua ineficiência, tornando-se um dos piores algoritmos de ordenação no quesito de capacidade de dados, consumindo muito tempo para realizar a ordenação.

Exemplo do Bubble Sort:

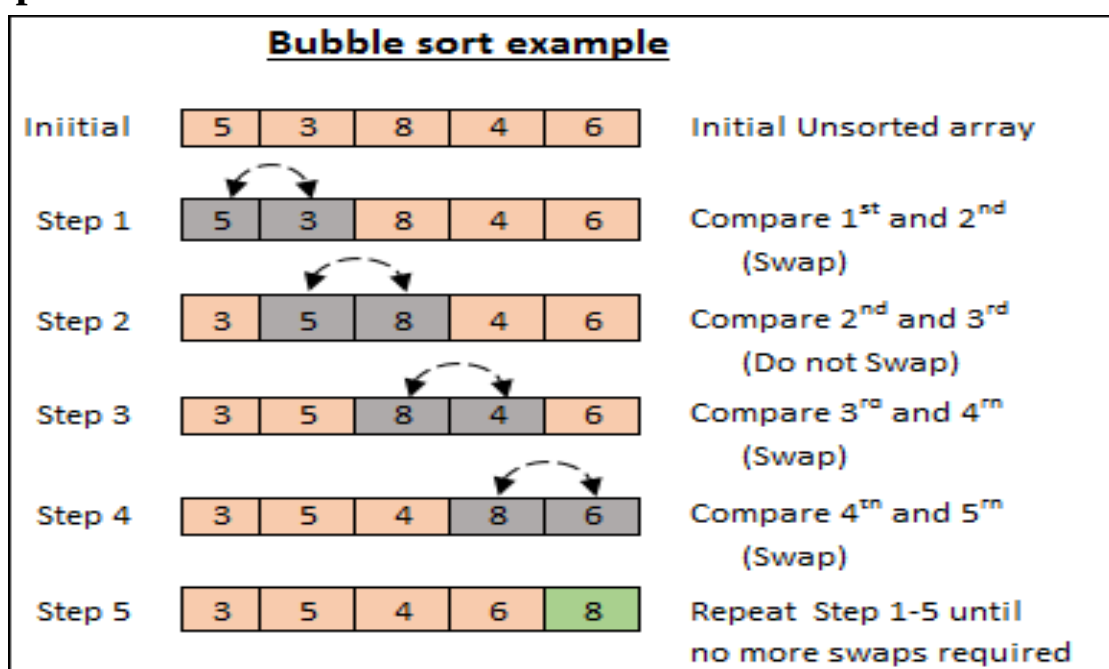


Imagem 1: Ordenação do Bubble Sort

Melhor Caso x Pior Caso

No caso do Bubble Sort, independente dos casos, a complexidade do algoritmo será **$O(n^2)$** , podendo ser otimizado, tornando, no melhor caso, **$O(n)$** .

Referencias

[https://www.blogcyberini.com/2018/02/bubble-sort.html#:~:text=Análise%20do%20Bubble%20Sort,caso%20é%20O\(n\).](https://www.blogcyberini.com/2018/02/bubble-sort.html#:~:text=Análise%20do%20Bubble%20Sort,caso%20é%20O(n).)

<https://medium.com/turing-talks/eficiência-de-algoritmos-ordenando-com-bubble-sort-selection-sort-e-random-sort-382e04b2f523>

<https://blog.betrybe.com/tecnologia/bubble-sort-tudo-sobre/>