Exploração do algoritmo de divisão e conquista: Mergesort

**Leonardo Noronha de Andrade1**

1Bacharel em Sistemas de Informação – Faculdade Dom Bosco de Porto Alegre (FDBPOA)  
CEP 90520-280– Porto Alegre – RS – Brazil

leonoronha.andrade@gmail.com

***Resumo.*** *Este meta-artigo descreve o conceito dos algoritmos de divisão e conquista e visa descrever e explorar o algoritmo Mergesort assim como seus casos de uso frequentes como a paralelização e ordenação de vetores. Descrever os desempenhos do mesmo após os testes exploratórios assim como o BigO do mesmo.*

# 1. Introdução

Resumo do conteúdo coberto pelo artigo, seu objetivo e contextualização e coma descrição doque é tratado em cada seção do artigo.

# 2. Merge Sort

* Histórico do algoritmo, a que famíliade algoritmos pertence, quais as aplicações a que se destina resolver.
* Complexidade computacional.
* Alternativas ao algoritmo implementado, com vantagens e desvantagens.

# 3. Exemplo de aplicação

* Descrição da aplicação implementada.
* Demonstração dos resultados
* Dificuldades encontradas na implementação e como foram resolvidas.

# 4. Conclusões

* Resumo do que foi aprendido no experiment
* Dificuldades encontradas
* Sugestões de evolução futura
* Agradecimentos

## 4. Referências

<https://www.inf.ufrgs.br/~bsguedes/simulador/Documentacao.pdf>

<http://www.prof-lori-viali.com/graduacao/po_2/literatura/pdinamica/artigos/Vol8_Artigo1.pdf/___possible__unsafe__site__>

<http://www.each.usp.br/digiampietri/ACH2002/notasdeaula/11-mergeSort.pdf>

<https://periodicos.ufersa.edu.br/ecop/article/view/7082/6540>

<https://www.researchgate.net/profile/Adriano-Garcia-4/publication/277143830_Analisando_o_Desempenho_do_Mergesort_In-Place_Paralelo_em_Duas_Arquiteturas_Multi-core/links/5578b63708aeb6d8c01f19fa/Analisando-o-Desempenho-do-Mergesort-In-Place-Paralelo-em-Duas-Arquiteturas-Multi-core.pdf>

<https://www.researchgate.net/profile/Adriano-Garcia-4/publication/277143727_Analisando_o_Desempenho_da_Paralelizacao_no_Algoritmo_de_Ordenacao_Mergesort_In-place/links/5578b8d308aeb6d8c01f1a17/Analisando-o-Desempenho-da-Paralelizacao-no-Algoritmo-de-Ordenacao-Mergesort-In-place.pdf>

<https://www.youtube.com/watch?v=kPRA0W1kECg>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZZuD6iUe3Pc>

# 5. Apêndice (se necessário)