Lista de Exercícios 4

Gustavo Higuchi

September 8, 2016

Contents

Exercício 1

$$\label{eq:mergeSort} \begin{split} &\operatorname{MergeSort}([3,\!41,\!52,\!26,\!38,\!57,\!9,\!49]) \\ &\operatorname{chama\ recursivamente\ para\ MergeSort}([3,\!41,\!52,\!26]) \\ &\operatorname{depois,\ MergeSort}([3,\!41]) \\ &\operatorname{Ent\~{a}o\ retorna\ para\ a\ execuç\~{a}o\ anterior,\ e\ executa\ a\ outra\ parte:} \\ &\operatorname{MergeSort}([52,\!26]),\ \operatorname{que\ retorna\ } [26,\!52] \\ &\operatorname{da\'{}i\ intercala\ e\ retorna\ } [3,\!26,\!41,\!52] \end{split}$$

Voltando para a chamada inicial, chama recursivamente MergeSort([38,57,9,49]) Chama recursivamente MergeSort([38,57]) e retorna [38,57] e executa a outra parte, MergeSort([9,49]), que retorna [9,49] Retornando para a chamada inicial com [9,38,49,57], temos Intercala([3,26,41,52], [9,38,49,57]), que retorna [3,9,26,38,41,49,52,57] e termina a execução do algoritmo.

Exercício 2