Malise de Magoritmos -> Problema Comptecional Relução entrada >saida Exemplo Problema de Ordenação Algoritmo entrada - UMA seguircie S de núncios S=[a,a,,an] Saida - UMA PERMITUREDO de S talque a', $\leq a'_{2} \leq \ldots \leq a'_{n}$ en hoda-sa ida Ex: Vetor S = [2, 4, 6, 1] G = [0, 2, 5, 6]Programa Implementação de un Algoritmo Usando uma Linguyen de programação -> Nesta disciplina estamos preocupados em andisar Algoritmos!!! hybbledor O(na) REDIXSORT

Problems Ordenar veron

A (insertion)

10 10 inst/seq

t(n) = (2m² instructes)

2 (107)² inst

= 2.104

= 20.000sg

25.5h

Augoritho? $c/10^{7}$ elementos = N B (megesort) $lg(n) = log_{2}(n)$ 10^{7} mst/seg t(n) = 50 m lg(n) mstreates. $50(6^{7}) lg(10^{7})$ inst = 50 $lg(10^{7})$ 10^{7} inst/lg = 1163 s 20 20 min.