

Treino Maratona de Programação USP

Lista 3 — Recursão e Busca Binária Victor Colombo — <u>victor.colombo@usp.br</u>

Muitas vezes atacar o problema por inteiro é muito difícil. Por isso, buscamos resolver problemas menores (ou sub-problemas) e combinar suas soluções afim de se chegar na resposta do problema original. Essa técnica chama-se Divisão e Conquista e tem natureza recursiva: escreve-se o problema em termos dele mesmo. Nessa lista, há problemas sobre Recursão e uma das grandes aplicações da Divisão e Conquista: a Busca Binária. Divirta-se!

Recursão

- f91 http://br.spoj.com/problems/F91/
- Fatorial http://br.spoj.com/problems/FATORIA2/
- Fibonacci, Quantas Chamadas? https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/
 problems/view/1029

Busca Binária

- Binary Search http://www.spoj.com/problems/BSEARCH1/
- Carteiro http://br.spoj.com/problems/CARTEI14/
- Soma das Casas http://br.spoj.com/problems/SOMA12/
- Tiro ao Alvo http://br.spoj.com/problems/ALVO13/
- Pão a metro http://br.spoj.com/problems/PAO07/
- Pie https://icpcarchive.ecs.baylor.edu/external/36/3635.pdf