

Two Sum

#1

Problema

Você tem um array de inteiros, ex: [2,7,5,11]

Tem um valor alvo, ex: 9

Descubra os 2 números que somados resultam no valor alvo, ex: 2 e 7

Retorne os índices desses números, ex: 0 e 1

Só existe uma única solução

Força bruta

Encontre todas as combinações entre os números e verifique se é igual ao alvo:

array = [2,7,11,15] alvo = 18

$2+7 == 18$

$2+11 == 18$

$2+15 == 18$

$7 + 11 == 18$, True e retorna os índices

Mapeando os valores

arr = [2,3,6] alvo = 8

$$8 - 2 = 6$$

$$8 - 6 = 2$$

Vamos construir um mapa!!!!

arr = [2,3,6] alvo = 8

dic = {}

. $8 - 2 = 6$ 6 está no dic? Não, então $\text{dic}[2] = 0$

. $8 - 3 = 5$ 5 está no dic? Não, então $\text{dic}[3] = 1$

. $8 - 6 = 2$ 2 está no dic? Sim, então retorno os índices