
TECHNICAL TEST

Tulis function

1.

Anda diberikan array angka integer positif yang mewakili harga stok dalam beragam hari (setiap index array mencerminkan hari yang berbeda)

Anda juga diberikan integer (i), yang mewakili jumlah transaksi yang boleh dilakukan

Satu transaksi terdiri dari pembelian stok pada suatu hari dan menjualnya di kemudian hari

Tulis sebuah fungsi yang menghasilkan keuntungan terbanyak yang dapat dilakukan melalui pembelian dan penjualan stok, bergantung dari (i) transaksi.

Note: Anda hanya dapat memegang satu share stok pada satu saat; jadi anda tidak dapat membeli lebih dari satu share stok pada hari manapun, dan anda tidak dapat membeli sebuah share dari stok manapun kalau anda masih memegang share lain. Anda juga tidak perlu menggunakan semua (i) transaksi yang diperbolehkan

Contoh:

harga = [4, 11 2, 20, 59, 80]

i = 2

Hasil

85 (beli: 4, jual: 11, beli: 2, jual: 80)

Jawaban (Format bila menggunakan Golang):

package main

```
func MaxProfit(prices []int, i int) int {  
    // Write your code here.  
    return -1  
}
```

2. Shift Array

Berikut arah perputaran array:

```
[
1 → 2 → 3
↑       ↓
4     5     6
↑       ↓
7 ← 8 ← 9
]
```

Output

Shift 1 (i=1):

<p>Awal:</p> <pre>[1 2 3 4 5 6 7 8 9]</pre> <p>Penulisan: [1,2,3,4,5,6,7,8,9]</p>	<p>Hasil:</p> <pre>[4 1 2 7 5 3 8 9 6]</pre> <p>Penulisan: [4,1,2,7,5,3,8,9,6]</p>
--	---

Shift 2 (i=2):

<p>Awal:</p> <pre>[1 2 3 4 5 6 7 8 9]</pre> <p>Penulisan: [1,2,3,4,5,6,7,8,9]</p>	<p>Hasil:</p> <pre>[7 4 1 8 5 2 9 6 3]</pre> <p>Penulisan: [7,4,1,8,5,2,9,6,3]</p>
--	---

Jawaban:

package main

```
func ShiftArray(array []int, i int) []int {
    // Write your code here.
    return []
}
```

3.

Buatlah DB Schema untuk basic chat messaging system dengan fitur:

1. 1 on 1 messaging
2. Group messaging, di dalam group ada role:
 1. Admin (yang bikin group, dan bisa menambah atau menghapus member)
 2. Member (yang di add admin ke dalam group, hanya bisa mengirim message)
3. Status (read/sent/pending)
4. Sharing images/files

1 nomor handphone digunakan untuk membuat 1 akun

Dibolehkan juga untuk menambahkan skenario/kondisi yang bisa ditambahkan ke dalam schema dari penjelasan di atas.

Anda bebas menentukan, boleh menggunakan SQL atau noSQL. Dan jelaskan kenapa anda memilih pilihan tersebut

* Hasil test dapat dikirimkan kembali pada e-mail ini pada zip folder dan melalui link github invite ke rhmtsaepuloh@gmail.com .