
Started on Thursday, 11 November 2021, 5:30 PM

State Finished

Completed on Thursday, 11 November 2021, 5:57 PM

Time taken 27 mins 28 secs

Marks 330.00/330.00

Grade **100.00** out of 100.00

Question **1**

Correct

Mark 130.00 out of 130.00

Time limit

1 s

Memory limit

64 MB

Diberikan dua buah *sequence* **A** dan **B** yang merepresentasikan urutan pengetikan karakter pada layar. *Sequence* terdiri dari angka 1-9 dan angka 0 yang merepresentasikan *backspace* (penghapusan satu karakter). Tentukan apakah **A** dan **B** menghasilkan *sequence* yang sama jika diketikkan ke layar.

Catatan: jika tombol backspace ditekan saat tidak ada karakter, maka tidak akan terjadi apa-apa.

Format input: Hanya terdapat dua baris

Baris pertama terdiri dari 2 bilangan **N** dan **M** dimana **N** adalah panjang *sequence* **A** dan **M** adalah panjang *sequence* **B**.

Baris kedua terdiri dari **N** + **M** bilangan yang merupakan isi *sequence* **A** dan *sequence* **B**. **N** bilangan pertama merupakan isi *sequence* **A**. **M** bilangan berikutnya merupakan isi *sequence* **B**.

Format output:

Sebuah string **Tidak sama** atau **Sama** yang menyatakan perbandingan hasil pengetikan masing-masing *sequence* pada layar.

Gunakan ADT Stack List menurut header pada [stack_linked.h](#) untuk mengerjakan soal ini.

Submit file **backspace.c**

Contoh input / output:

Input	Output	Penjelasan
6 6 1 2 3 0 0 4 2 0 3 0 1 4	Sama	Kedua <i>sequence</i> jika diketikkan akan menampilkan 14 .
0 0	Sama	Kedua <i>sequence</i> jika diketikkan tidak akan menampilkan apapun.
5 7 1 0 3 8 0 8 9 1 0 0 0 3	Sama	Kedua <i>sequence</i> jika diketikkan akan menampilkan 3 .
6 6 1 2 3 0 0 4 2 4 3 0 1 0	Tidak sama	<i>Sequence</i> pertama jika diketikkan akan menampilkan 14 . Sedangkan <i>sequence</i> kedua akan menampilkan 24

C

 [backspace.c](#)

Score: 130

Blackbox

Score: 130

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.00 sec, 1.58 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.56 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.49 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB
6	10	Accepted	0.00 sec, 1.57 MB
7	10	Accepted	0.00 sec, 1.54 MB
8	10	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB
9	10	Accepted	0.00 sec, 1.56 MB

Nb	Score	Verdict	Description
----	-------	---------	-------------

11	10	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
12	10	Accepted	0.00 sec, 1.57 MB
13	10	Accepted	0.00 sec, 1.57 MB

Question **2**

Correct

Mark 200.00 out of 200.00

Time limit

1 s

Memory limit

64 MB

Gunakan ADT Queue dengan Linked List, pastikan untuk include [queue linked.h](#).

Banyak website yang menampilkan banyak pengguna yang sedang online dan sedang membuka websitenya (Olympia juga melakukan ini). Sekarang anda akan mengimplementasikan program serupa dengan memanfaatkan ADT Queue.

Buat program yang menerima n pengguna yang online. Tiap pengguna akan masuk pada waktu tertentu dalam 1 hari (dinyatakan dalam detik, misal pengguna masuk pada jam 1:05, maka waktu masuknya adalah 3900, yaitu 3600 (1 jam) + 300 (5 menit)). Setiap ada pengguna yang masuk, program harus mengoutputkan banyaknya pengguna yang online pada 5 menit terakhir. Perhatikan contoh berikut:

Misalkan ada 3 pengguna yang masuk dengan waktu masuk mereka sebagai berikut: 3900, 3905, 4204.

- Saat pengguna pertama masuk, maka hanya ada 1 pengguna yg online dalam 5 menit terakhir, sehingga output = 1
- Saat pengguna kedua masuk, maka ada 2 pengguna yang online, yaitu pengguna kedua (karena baru masuk) dan pengguna pertama (masuk 5 detik sebelumnya), sehingga output = 2
- Saat pengguna ketiga masuk, maka ada 2 pengguna yg online, yaitu pengguna ketiga (karena baru masuk), pengguna kedua karena pengguna kedua masuk tepat 4 menit 59 detik sebelumnya, sedangkan pengguna pertama sudah tidak dihitung lagi karena terakhir terlihat 5 menit 4 detik yang lalu, sehingga output = 2

Buatlah program **mqueue.c** yang menerima input sebagai berikut:

- bilangan pertama n menentukan banyaknya pengguna yang masuk
- n bilangan selanjutnya menentukan waktu masuk pengguna
- Constraint:
 - $1 \leq n \leq 10$
 - $0 \leq T_i \leq 86400$
 - waktu masuk pengguna baru pasti lebih besar atau sama dengan pengguna sebelumnya.

(note: gunakan new line dalam output / printf("%d\n", output))

Input	Output	Keterangan
3 3900 3905 4204	1 2 2	Penjelasan ada diatas
3 100 500 10000	1 1 1	Ketika setiap orang baru masuk, orang sebelumnya sudah tidak terlihat karena sudah online lebih dari 5 menit
3 100 400 400	1 2 3	Orang yang sudah online selama tepat 5 menit tetap dihitung

C

 [mqueue.c](#)

Score: 200

Blackbox

Score: 200

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

...

No	Score	Verdict	Description
No	Score	Verdict	Description

1	10	Accepted	0.00 sec, 1.45 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.49 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.47 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.42 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.47 MB
6	10	Accepted	0.00 sec, 1.51 MB
7	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
8	10	Accepted	0.00 sec, 1.49 MB
9	10	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
10	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
11	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
12	10	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
13	10	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
14	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
15	10	Accepted	0.00 sec, 1.42 MB
16	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
17	10	Accepted	0.00 sec, 1.46 MB
18	10	Accepted	0.00 sec, 1.54 MB
19	10	Accepted	0.00 sec, 1.45 MB
20	10	Accepted	0.00 sec, 1.42 MB

◀ Pra Praktikum 11

Jump to...

Latihan Praktikum 11 ▶