<u>Dashboard</u> / My courses / <u>ITB IF1210 2 2425 2</u> / <u>Praktikum 4</u> / <u>Post Praktikum 4 - K1 & K2</u>

Started on	Tuesday, 22 April 2025, 9:55 PM
State	Finished
Completed on	Tuesday, 22 April 2025, 11:36 PM
Time taken	1 hour 40 mins
Grade	Not yet graded

Question 1 Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Nama File: MisiRahasia.c

Suatu hari, Tuan Gro memberikan misi rahasia kepada para nimons. Tiap nimon diberikan 1 buah misi rahasia yang memiliki nilai keuntungan tertentu jika berhasil diselesaikan. Setelah menjalankan misi, para nimon melaporkan data misi mereka kepada Tuan Gro. Gro kemudian menyimpan data misi tersebut ke dalam sebuah file teks dengan nama input.txt. Setiap baris pada file ini menyimpan informasi satu misi dengan format berikut:

```
<NimonID> <Success(0/1)> <MissionValue>
```

Adapun mark yang menandakan end of file (EOF) adalah record berikut:

-1 0 0

Berikut adalah contoh isi teks file laporan:

1 1 60 2 1 20 3 0 100 4 1 30 -1 0 0

Tuan Gro meminta bantuan anda untuk menuliskan summary report berdasarkan laporan misi. Anda diminta mengeluarkan banyak misi keseluruhan, banyak misi yang berhasil dikerjakan, dan total mission value yang diperoleh. Total mission value dijumlahkan hanya dari misi yang berhasil saja.

Berikut adalah template driver yang digunakan pada soal ini. Perhatikan bahwa file MisiRahasia.c wajib meng-include header tester.h dan memanggil fungsi init() di awal main() seperti pada contoh driver, kecuali jika ingin menjalankan file di komputer lokal.

Batasan Masukan File:

- 1 ≤ NimonID ≤ 1000, dan dipastikan unik
- 0 ≤ Success ≤ 1
- 1 ≤ MissionValue ≤ 1000

Format Keluaran:

- Baris pertama berisi string "Total Misi: " dan sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyak misi keseluruhan.
- Baris kedua berisi string "Misi Berhasil: " dan sebuah bilangan bulat yang menyatakan banyak misi yang berhasil dikerjakan.
- Baris ketiga berisi string "Total Nilai Misi: " dan sebuah bilangan bulat yang menyatakan total mission value yang diperoleh.

Contoh Masukan dan Keluaran:

No	Masukan Pada File	Keluaran
1.	1 1 60	Total Misi: 4
	2 1 20	Misi Berhasil: 3
	3 0 100	Total Nilai Misi: 110
	4 1 30	
	-1 0 0	

Pastikan setiap output diakhiri oleh **endline** ("\n")!

MisiRahasia.c

Score: 100

Blackbox Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	20	Accepted	0.00 sec, 1.73 MB
2	20	Accepted	0.00 sec, 1.79 MB
3	20	Accepted	0.00 sec, 1.68 MB
4	20	Accepted	0.00 sec, 1.75 MB
5	20	Accepted	0.00 sec, 1.69 MB

Question **2**Incorrect

Mark 0.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Nama File: MisiRahasia.c

Suatu hari, Tuan Gro memberikan misi rahasia kepada para nimons. Tiap nimon diberikan 1 buah misi rahasia yang memiliki nilai keuntungan tertentu jika berhasil diselesaikan. Setelah menjalankan misi, para nimon melaporkan data misi mereka kepada Tuan Gro. Gro kemudian menyimpan data misi tersebut ke dalam sebuah file teks dengan nama input.txt. Setiap baris pada file ini menyimpan informasi satu misi dengan format berikut:

```
<NimonID> <Success(0/1)> <MissionValue>
```

Adapun mark yang menandakan end of file (EOF) adalah record berikut:

```
-1 0 0
```

Berikut adalah contoh isi teks file laporan:

```
1 1 60
2 1 20
3 0 100
4 1 30
-1 0 0
```

Tuan Gro memiliki sebuah file bernama query.txt yang berisi Q buah kueri. Untuk setiap kueri, ia ingin mengetahui ID dan Mission Value dari nimons yang berada pada urutan ke-k setelah dilakukan pengurutan data misi nimon berdasarkan prioritas tertentu.

Untuk itu, data misi para nimon harus diurutkan terlebih dahulu berdasarkan prioritas berikut, dari yang paling tidak penting hingga paling penting (pengurutan dilakukan secara menaik):

- 1. Nimon yang berhasil, memiliki prioritas yang lebih tinggi dibandingkan nimon yang gagal menyelesaikan misi.
- 2. Nimon yang memiliki mission value lebih tinggi, memiliki prioritas yang lebih tinggi dibandingkan nimon dengan mission value yang lebih rendah.
- 3. Nimon yang memiliki ID lebih tinggi, memiliki prioritas yang lebih tinggi dibandingkan nimon dengan ID lebih rendah.

Adapun format untuk isi file query.txt adalah sebagai berikut:

- Baris pertama adalah sebuah bilangan bulat Q yang menyatakan banyak kueri.
- Sebanyak Q baris berikutnya berisi sebuah bilangan bulat k_i yang menyatakan kueri ke-i.

Berikut adalah template <u>driver</u> yang digunakan pada soal ini. Perhatikan bahwa file <u>MisiRahasia.c</u> wajib meng-include header <u>tester.h</u> dan memanggil fungsi <u>init()</u> di awal <u>main()</u> seperti pada contoh driver, kecuali jika ingin menjalankan file di komputer lokal.

Batasan Masukan File input.txt:

- $1 \le Banyak Nimon \le 1000$
- 1 ≤ NimonID ≤ 1000, dan dipastikan unik
- 0 ≤ Success ≤ 1
- $1 \le MissionValue \le 1000$

Batasan Masukan File query.txt:

- 1 ≤ *Q* ≤ 1000
- $1 \le k \le 1000$

Format Keluaran:

• Q baris berisi dua buah bilangan bulat A dan B (1 \leq A, B \leq 1000) yang berturut-turut mewakili ID dan *mission value* nimon terbesar ke- k_i .

Batasan File:

- $1 \le Banyak Nimon \le 1000$
- 1 ≤ NimonID ≤ 1000
- 0 ≤ Success ≤ 1
- 1 ≤ MissionValue ≤ 1000

Contoh Masukan dan Keluaran:

isi input.txt lisi quei y.txt Keidaran	No	lsi input.txt	lsi query.txt	Keluaran
--	----	---------------	---------------	----------

0

Pastikan setiap output diakhiri oleh **endline ("\n")**!

C

MisiRahasia.c

Score: 0

Blackbox

Score: 0

Verdict: Wrong answer

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.72 MB
2	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.70 MB
3	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.68 MB
4	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.70 MB
5	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.82 MB

Question **3**

Requires grading

Marked out of 100.00

Time limit	100 s
Memory limit	64 MB

Nama File: GabungNimons.c

Tuan Gro memiliki dua file berisi data hasil panen pisang dari dua kelompok nimons. Setiap file berisi informasi hasil panen dari beberapa nimon yang sudah diurut berdasarkan **ID Nimon (menaik)**.

Setiap baris dalam file memiliki format berikut:

```
<NimonID> <JumlahPisang>
```

Setiap file diakhiri dengan mark berikut:

-1 99

Tuan Gro meminta bantuan Anda untuk **menggabungkan isi kedua file tersebut dan menampilkannya ke terminal**, dengan data tetap dalam urutan menaik berdasarkan NimonID.

Format Masukan:

Masukan berupa 2 file bernama:

- file_a.txt (nama file pertama)
- file_b.txt (nama file kedua)

Format Keluaran:

Cetak ke layar isi gabungan dari kedua file dalam urutan menaik berdasarkan NimonID. Mark (-1 99) tidak perlu ditampilkan dalam output.

Batasan:

- 1 ≤ NimonID ≤ 1000
- 1 ≤ JumlahPisang ≤ 100
- Kedua file sudah terurut menaik berdasarkan NimonID
- Tidak ada duplikat NimonID antar file
- Minimal berisi mark (-1 99) pada setiap input file

Contoh Masukan dan Keluaran:

No	Masukan	Keluaran	Keterangan
1.		1 20	isi file_a.txt
		2 30	2 30
		3 50	4 45
		4 45	-1 99
			isi file_b.txt
			1 20
			3 50
			-1 99

Pastikan setiap output diakhiri oleh **endline ("\n")**!

Notes:

• Gunakan fungsi fscanf dan printf, serta fopen, fclose untuk pemrosesan file.

GUNAKAN STRUKTUR KODE SEBAGAI BERIKUT SAAT MELAKUKAN SUBMISI KE OLYMPIA

```
#include <stdio.h>
#include "tester.h" // Comment this when developing in local
int main () {
   init(); // Comment this when developing in local
```

```
/* Write your code here */
return 0;
}
```

C

GabungNimons.c

Score: 0

Blackbox

Score: 0

Verdict: Runtime error

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	0	Runtime error	0.07 sec, 1.54 MB
2	0	Runtime error	0.07 sec, 1.43 MB
3	0	Runtime error	0.07 sec, 1.52 MB
4	0	Runtime error	0.07 sec, 1.58 MB
5	0	Runtime error	0.07 sec, 1.54 MB

Question 4
Not answered
Marked out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Nama File: akademinimons.c

Di Laboratorium Gro, para Nimons tidak hanya bertugas untuk membantu eksperimen jahat, tetapi mereka juga memiliki sistem pendidikan sendiri yang disebut "Akademi Nimons". Setiap Nimon memiliki Nomor Identitas Mahasiswa (NIM) unik dan mengikuti berbagai kursus.

Professor Neroifa, sebagai kepala akademik, membutuhkan sistem untuk mengolah nilai-nilai para Nimons ini. Setiap Nimon mengikuti beberapa ujian dalam setiap kursus, dan Profesor Neroifa perlu tahu rata-rata nilai mereka, nilai tertinggi dan terendah, serta status kelulusan mereka (nilai minimal 60), persentase Nimons yang lulus dan tidak lulus, serta siapa Nimon dengan nilai rata-rata tertinggi.

Sebagai asisten baru Profesor Neroifa, tugas kamu adalah mengimplementasikan file header <u>akademinimons.h</u> pada file akademinimons.c. Untuk pengujian program tersebut, kamu bisa menggunakan file berikut <u>driver.c</u>.

Format Masukan:

Sudah dijelaskan pada akademinimons.h untuk format file dan juga driver.c untuk pengujian.

Format Keluaran:

Sudah dijelaskan pada akademinimons.h untuk format file.

Contoh Masukan dan Keluaran:

No	Masukan (Isi file)	Keluaran	Keterangan
 1.	13522001 John Doe 85,92,78,88,95	13522001 John Doe 87.60 95 78 PASS	NIM 13522011:
	13522002 Jane Smith 65,70,58,62,75	13522002 Jane Smith 66.00 75 58 PASS	Nilai rata-rata = 87.60
	13522003 Bob Johnson 45,50,55,48,52	13522003 Bob Johnson 50.00 55 45 FAIL	Nilai tertinggi = 95
	13522004 Alice Williams 92,95,98,90,94	13522004 Alice Williams 93.80 98 90 PASS	Nilai terendah = 78
	13522005 Charlie Brown 72,68,75,70,78	13522005 Charlie Brown 72.60 78 68 PASS	Lulus, karena 87.60 >= 60
		4 80.00%	NIM 13522002:
		1 20.00%	Nilai rata-rata = 66.00
		13522004 Alice Williams 93.80	Nilai tertinggi = 75
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Nilai terendah = 58
			Lulus, karena 66.00 >= 60
			NIM 13522003:
			Nilai rata-rata = 50.00
			Nilai tertinggi = 55
			Nilai terendah = 45
			Tidak lulus, karena 55.00 < 60
			NIM 13522004:
			Nilai rata-rata = 93.80
			Nilai tertinggi = 98
			Nilai terendah = 90
			Lulus, karena 93.80 >= 60
			NIM 13522005:
			Nilai rata-rata = 72.60
			Nilai tertinggi = 78
			Nilai terendah = 68
			Lulus, karena 72.60 >= 60
			JumlahTotalNimons = 5
			JumlahLulus, % Lulus = 4, 80%
			JumlahTidakLulus, % Tidak Lulus
			1, 20%
			Nilai Rata2 Tertinggi diraih
			13522004 sebesar 93.80.

Question **5**Not answered

Marked out of 40.00

Time limit	10 s
Memory limit	64 MB

Karena Asisten sangat baik hatinya, asisten menyarankan Gro untuk tidak mempersulit Nimons dalam mengerjakan task ini. Oleh karena itu, Gro akan menganggap task ini sebagai task bonus yang tidak wajib dikerjakan.



Nama File: server.c

Gro sedang sibuk mengembangkan teknologi komunikasi baru untuk markas rahasia Nimons. Dia ingin supaya setiap pesan dari alat komunikasi para Nimons diproses seperti HTTP Request!

Untuk itu, Gro meminta bantuan Kebin, Stewart, Pop, dan Toto untuk membuat server sederhana. Karena mereka belum siap menghadapi jaringan asli, mereka hanya akan memproses permintaan lewat file request.txt. Nantinya, pesan yang diterima akan diproses dan dibalas ke file response.txt.

Kamu ditugaskan oleh Dr. Neroifa untuk membantu Nimons menyelesaikan prototipe ini. Tugasmu adalah membaca file request, memahami isi perintahnya, dan menyusunnya kembali sebagai respons yang rapi!

Lengkapilah file <u>server.h</u>. Program akan menerima input berupa file HTTP request dan output disimpan di <u>response.txt</u> berupa HTTP response yang rapi. Tidak perlu membuat header tambahan.

Format Masukan:

- File request.txt di dalamnya terdapat HTTP request dengan format standar:
 - Baris pertama adalah: METHOD PATH HTTP/1.1 (contoh: POST /submit HTTP/1.1)
 - o Diikuti oleh beberapa header (masing-masing 1 baris), seperti: Content-Type, Host, Content-Length, dst.
 - Baris kosong (\n) untuk memisahkan header dengan body.
 - Diikuti body (jika ada).

Batasan:

- Panjang setiap baris maksimal 255 karakter.
- Body maksimal 500 karakter.

Format Keluaran:

File response.txt yang berisi:

- Baris status: HTTP/1.1 200 OK
- Header: Content-Type: text/plain
- Diikuti dengan informasi hasil parsing, seperti:
 - Method
 - Path
- o Content-Type (jika tidak ditemukan, tampilkan N/A)
- Body (jika ada)

Contoh Masukan dan Keluaran:

No	Masukan (request.txt)	Keluaran (response.txt)
1.	POST /submit HTTP/1.1	HTTP/1.1 200 OK
	Host: nimons.lab	Content-Type: text/plain
	Content-Type: application/json	
	Content-Length: 35	Method: POST
		Path: /submit
	{"name":"Pop","mission":"banana"}	Content-Type: application/json
		Body:
		{"name":"Pop","mission":"banana"}

Ketera	angan
• Gur	akan fgets untuk membaca file baris demi baris, dan strstr atau strncmp untuk mendeteksi baris tertentu.
Past	ikan setiap output diakhiri oleh endline ("\n")
С	

→ Praktikum 4 - K1 & K2

Jump to...

Forum Praktikum 4 ►