

Tugas Pendahuluan #1

Input, Output, and Conditional Statements

Tim Materi Pengenalan Komputasi 2023/2024

11 September 2023

Petunjuk

1. Kerjakan modul ini sesuai dengan materi yang diujikan (Input, Output, and Conditional Statements). Tidak perlu menggunakan materi yang belum diujikan.
2. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (*.py). File tanpa ekstensi beresiko tidak dapat dibuka oleh asisten sehingga kode program tidak dapat dikoreksi (nilai 0)
3. Pastikan program lulus compile dan dapat dijalankan.
4. Untuk setiap file source code program berikan identitas, minimum:

| |
|---------------|
| # NIM>Nama : |
| # Tanggal : |
| # Deskripsi : |

5. Seluruh file kode program di-*compress* dengan nama **H01.NIM.zip** sebelum dikumpulkan.
6. Kecuali dituliskan secara khusus, Anda dapat menganggap masukan user sesuai dengan kehendak program.
7. Penulisan kode sebaiknya menggunakan indentasi yang baik dan menambahkan komentar (kegunaan sebuah variabel, percabangan, pengulangan, fungsi dan prosedur) sehingga mempermudah proses pencarian kesalahan pada program (debugging)
8. Kecurangan berupa copy-paste kode program dari peserta atau sumber lain akan memperoleh sanksi tegas.
9. Dilarang meng-capture atau menyebarkan sebagian dan/atau seluruh soal ini. Pelanggaran akan dikenakan sanksi sesuai SOP yang berlaku.
10. Jika ada perbedaan antara instruksi di sini dan instruksi asisten, ikuti instruksi asisten.
11. Selamat Mengerjakan!

Problem 1

Simpan dengan nama file: **H01_NIM.01.py**.

Tuan Leo menjadi dosen dalam sebuah mata kuliah anonim. Tuan Leo menetapkan 4 ujian dalam kelasnya dengan rentang nilai ujian 0–100. Syarat untuk lulus dari kelas Tuan Leo adalah sebagai berikut:

- Tidak ada nilai ujian yang kurang dari 50.
- Rata-rata nilai ujian minimal 70.

Bantulah Tuan Kil sebagai salah satu mahasiswa Tuan Leo untuk menentukan apakah lulus / tidak lulus.

Contoh 1

```
Masukkan nilai ujian 1: 60
Masukkan nilai ujian 2: 50
Masukkan nilai ujian 3: 70
Masukkan nilai ujian 4: 80
Tuan Kil tidak lulus kelas Tuan Leo.
```

Contoh 2

```
Masukkan nilai ujian 1: 70
Masukkan nilai ujian 2: 60
Masukkan nilai ujian 3: 99
Masukkan nilai ujian 4: 51
Tuan Kil lulus kelas Tuan Leo.
```

Contoh 3

```
Masukkan nilai ujian 1: 40
Masukkan nilai ujian 2: 100
Masukkan nilai ujian 3: 100
Masukkan nilai ujian 4: 100
Tuan Kil tidak lulus kelas Tuan Leo.
```

Problem 2

Simpan dengan nama file: **H01_NIM.02.py**.

Kamu diberikan koordinat dua buah titik dalam bidang kartesius. Tentukan apakah garis tersebut adalah garis horizontal, vertikal, atau garis bergradien tertentu. Asumsikan kedua titik memiliki koordinat yang berbeda. Catatan: Hati-hati dengan kasus garis vertikal!

Contoh 1

```
Masukkan x1: 10
Masukkan y1: 5
Masukkan x2: 2
Masukkan y2: 5
Garis tersebut merupakan garis horizontal.
```

Contoh 2

```
Masukkan x1: 1
Masukkan y1: 5
Masukkan x2: 1
Masukkan y2: 0
Garis tersebut merupakan garis vertikal.
```

Contoh 3

```
Masukkan x1: 1
Masukkan y1: 1
Masukkan x2: 6
Masukkan y2: 5
Garis tersebut memiliki gradien 0.8.
```

Problem 3

Simpan dengan nama file: **H01.NIM.03.py**.

Tuan Kil ingin beli tiket di Deb Airlines. Pesawat tersebut terdiri dari 100 baris. Berikut merupakan pembagian kursi dan harganya :

| Deskripsi Kelas | Baris | Posisi | Harga (ribu) |
|-----------------|--------|--------|--------------|
| Hot Seat | 1-20 | A / F | 1600 |
| | dan | B / E | 1550 |
| | 51-60 | C / D | 1500 |
| Regular | 21-50 | A / F | 1000 |
| | dan | B / E | 950 |
| | 61-100 | C / D | 900 |

Tentukan kelas dan harga tiket Tuan Kil.

Contoh 1

Tentukan Nomor Kursi: 007
Tentukan Posisi Kursi: A
Tuan Kil memilih kursi Hot Seat dengan harga 1600000.

Contoh 2

Tentukan Nomor Kursi: 061
Tentukan Posisi Kursi: D
Tuan Kil memilih kursi Regular dengan harga 900000.

Contoh 3

Tentukan Nomor Kursi: 042
Tentukan Posisi Kursi: B
Tuan Kil memilih kursi Regular dengan harga 950000.