MODUL PRAKTIKUM 3 ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN II



PRODI TEKNIK INFORMATIKA INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA 2020

Aturan Pelaksanaan Praktikum

(Daring)

1. Asisten Praktikum (Asprak)

- a. Asprak tiap kelas wajib membuat 1 video tutorial berdurasi maksimal 15 menit berisi teori dan pembahasan dari salah satu kasus yang telah disediakan
- b. Asprak wajib membagikan video tutorial yang telah dibuat
- c. Asprak tiap kelas wajib membuat kelas daring untuk keperluan pengumuman dan pengumpulan tugas, serta forum tanya jawab/diskusi sesuai dengan cluster kelas masingmasing
- d. Asprak wajib melakukan diskusi dengan praktikan terkait materi dan permasalahan dari setiap modul melalui forum diskusi
- e. Asprak wajib memberikan tugas dan mengoreksi tugas yang dibebankan kepada praktikan secara berkala setiap minggunya.

2. Praktikan

- a. Praktikan wajib menonton dan memperhatikan dengan seksama video tutorial yang dibagikan oleh Asprak
- b. Praktikan wajib melakukan diskusi menggunaakan forum jika ada pertanyaan terkait tugas dan materi yang disampaikan Asprak
- c. Praktikan wajib mengerjakan dan mengumpulkan tugas (secara daring) hanya melalui platform yang telah ditentukan
- d. Tugas dikumpulkan dalam bentuk laporan (softcopy) yang berisi Cover yang menyertakan nama, nim dan kelas, detail tugas, dan pembahasan (berisi source code dan penjelasan) beserta source code dalam format .cpp.
- e. Tidak ada toleransi penguumpulan tugas bagi yang terlambat
- f. Segala bentuk kecurangan yang ditemui akan ditindak tegas

PRAKTIKUM ALGORITMA PEMROGRAMAN II MATERI: RECORD

SOAL 1 – Input Output Record

Buatlah program untuk mendeskripsikan sebuah handphone. Inputan berisi spesifikasi handphone dan output nya deskripsi dari inputan.

Input: jenis, tipe, ram, storage, kamera, dan batrai.

Output: deskripsi singkat.

Contoh:

Input langsung	Output
Samsung	Handphone terbaru Samsung M10, dengan
M10	spesifikasi Ram 6 Gb, Storage 64 Gb, kamera 16
6	Mb, dan batrai 4000 Mah.
64	
16	
4000	
Iphone	Handphone terbaru Iphone Xs, dengan spesifikasi
Xs	Ram 4 Gb, Storage 128 Gb, kamera 8 Mb, dan
4	batrai 4000 Mah.
128	
8	
4000	

^{*}Gunakan Konsep Record/struct.

SOAL 2 – BROSUR JUAL MOBIL BEKAS

Pak Charlie Caplin ingin membuka tempat penjualan mobil bekas. Pak Caplin telah membeli banyak mobil bekas. Namun, dia kesulitan untuk membuat brosur penualan, dan menentukan harga. Bantulah Pak Caplin untuk membuat brosur penjualan, beserta harganya.

INPUT: baris pertama berisi jumlah mobil bekas yang akan dijual, dan juga merupakan jumlah baris selanjutnya. Tiap baris berikutnya berisi 4 inputan, yaitu : Merek mobil, tipe mobil, tahun terbit, dan warna mobil.

OUTPUT: berisi penjelasan singkat mengenai tiap mobil bekas yang telah diinputkan, dan harga mobil.

Catatan: harga diperoleh dari 150(dikali 90% sebanyak selisih tahun) * (tipe mobil)

Tipe mobil : sedan = 3, $mini_bus = 2$, $pick_up = 1$.

Input	Output
2	Merek mobil : toyota
	Tipe mobil : mini_bus
toyota mini_bus 2015 hitam	Tahun terbit : 2015
	Warna : hitam
honda sedan 2000 putih	Harga :159.4323 juta
	Merek mobil : honda
	Tipe mobil : sedan
	Tahun terbit : 2000
	Warna : putih
	Harga :49.2386 juta

^{*}Gunakan Konsep Record/struct dan perulangan

SOAL 3 – LUCINTA MENCARI JODOH

Lucinta adalah perempuan paling cantik di sebuah negri. kulitnya yang seputih salju paras wajah yang cantik rupawan, membuat siapapun yang melihatnya akan langsung bergelora jiwa raganya untuk memperjuangkan mendapatkan perempuan seperti lucinta bahkan banya yang langsung melamarnya.

Lucinta masih ingin sendiri sehingga banyak yang dia tolak, tetapi di suatu hari lucinta ingin melepas status kejombloannya. Lalu dia tidak sembarangna dalam memilih jodohnya dia memiliki kriteria usia minimal X, usia maksimal Y, dan memilih yang paling muda. Jika tidak ada diantara X dan Y maka dia memilih untuk tetap menjomblo.

Ketika ada dua orang yang memiliki umur sama dia akan memprioritaskan yang memiliki mahar tertinggi. Adapun daftar lamaran yang masuk adalah sebagai berikut :

No	Nama	Pekerjaan	Umur	Mahar
1	Radtya Diki	Komika	35	1.000.000.000
2	Atta Geledek	Youtuber	25	1.546.780.000
3	Roy Ricis	Pengusaha	23	987.130.000
4	Dilan Da Musibah	Artis	21	1.800.000.000

INPUT : Baris pertama merupakan pelamar terakhir yang masuk dengan urutan nama pekerjaan umur dan mahar.

Baris kedua berisi kriteria umur jodoh lucinta.

*pada inputan nama/pekerjaan tidak perlu pakai spasi

OUTPUT: Sebuah Field struct atau "Selamat mencoba lagi".

Contoh Input dan Output:

Input	Output
Cenayang dukun 23 2000000000	Jodoh anda adalah
23 25	Nama : Cenayang
	Pekerjaan : dukun
	Umur : 23
	Melamarmu dengan mahar : Rp. 2000000000 ,-
Riwandy Mahasiswa 19 100000	Jodoh anda adalah
20 25	Nama : Dilan Da Musibah
	Pekerjaan : Artis
	Umur : 21
	Melamarmu dengan mahar : Rp. 1800000000 ,-
Sofyan Guru 20 1000000	Selamat mencoba lagi
36 40	

^{*}Gunakan Konsep Record/struct