Praktikum Struktur Data

Asesmen Praktikum CLO 1

ATURAN ASESMEN:

- 1. Individu, Closed Book (termasuk catatan kuliah, slide, rekaman atau referensi lainnya baik online ataupun offline).
- 2. Referensi yang boleh dibuka hanya buku modul praktikum Struktur Data yang diberikan oleh Lab IF.
- 3. Praktikan dilarang berdiskusi dengan sesama. Silahkan bertanya kepada asisten praktikum terkait kejelasan soal yang diberikan dan pesan error yang didapatkan.
- 4. Aturan lain mengikuti aturan ujian yang berlaku di Lab IF dan juga di Universitas Telkom.

SOAL ASSESSMENT PRAKTIKUM SUB CLO 1 PRODI TEKNOLOGI INFORMASI

Implementasikan struktur data yang menyimpan data driver ojek online yang terdiri dari

Nama driver: string

rating:real

Struktur data yang Anda buat sesuai aturan di bawah ini:

- 1. No urut meja Ganjil & digit terakhir NIM Ganjil = SINGLE LINKED LIST
- 2. No urut meja Ganjil & digit terakhir NIM Genap = DOUBLE LINKED LIST

Pada ADT Struktur data yang Anda buat, wajib memiliki kemampuan:

1. Insert Data

{I.S.: list mungkin kosong atau sudah berisi data driver.

F.S.: Data driver baru ditambahkan di awal (Insert First) atau di akhir (Insert Last) list.}

a. SLL: silahkan memilih Insert First/Lastb. DLL: silahkan memilih Insert First/Last

2. Delete Data

{I.S.: list berisi minimal satu data driver.

F.S.: Data driver baru ditambahkan di awal (Insert First) atau di akhir (Insert Last) list.}

a. SLL: silahkan memilih Delete First/Lastb. DLL: silahkan memilih Delete First/Last

3. Tampilkan seluruh data

{I.S.: list mungkin kosong atau berisi data driver.

F.S.: Semua data driver dalam list ditampilkan ke layar secara berurutan.}

4. Proses Reset

{I.S.: list data berisi data driver.

F.S.: Mengeluarkan data dari struktur data satu persatu (*panggil fungsi/proc delete yang sudah Anda buat sebelumnya*). Setiap kali data di keluarkan, info data tersebut ditampilkan ke layar. Setelah itu Struktur Data menjadi empty, dan di layar tampil ratarata rating dari seluruh driver yang sudah dikeluarkan dari struktur data.}

Praktikum Struktur Data

Asesmen Praktikum CLO 1

5. Proses Split

{I.S.: list berisi data driver dan tersedia dua list kosong (list A dan list B).

F.S.: Memindahkan data sesuai rating. Driver yang memilik rating kurang dari N maka akan dimasukkan ke struktur data kosong (misal A), sedangkan yang lebih dari N di masukkan ke struktur data kosong lainnya (misal B). Kondisi akhir dari struktur data awal adalah empty (karena sudah berpindah ke 2 struktur data baru). N merupakan parameter procedure yang diinputkan user saat pemanggilan di main program.}

Anda wajib membuat Main Program yang memanfaatkan ADT untuk melakukan simulasi sbb:

- 1. [10 POIN] Menambah 4 data sekaligus (wajib menggunakan Looping)
 - a. SLL: silahkan hapus data sesuai procedure insert yang Anda buat
 - b. DLL: silahkan hapus data sesuai procedure insert yang Anda buat
- 2. [10 POIN] Menampilkan 4 data yang sudah masuk di dalam struktur data
- 3. [10 POIN] Menghapus 1 data
 - a. SLL: silahkan hapus data sesuai procedure delete yang Anda buat
 - b. DLL: silahkan hapus data sesuai procedure delete yang Anda buat

Lalu tampilkan data setelah proses penghapusan 1 data

- 4. [30 POIN] Mengeluarkan data dari struktur data satu persatu. Setiap kali data di keluarkan, info data tersebut ditampilkan ke layar. Setelah itu Struktur Data menjadi empty, dan di layar tampil rata-rata rating.
- 5. [10 POIN] Menambah 4 data baru lagi secara sekaligus (wajib menggunakan Looping)
 - a. SLL: silahkan hapus data sesuai procedure insert yang Anda buat
 - b. DLL: silahkan hapus data sesuai procedure insert yang Anda buat

Lalu tampilkan 4 data yang sudah masuk di dalam struktur data

6. [30 Poin] Meminta inputan nilai N dari user (N berada pada range nilai 0.00 s/d 5.00) Lalu lakukan split sesuai value N dari user Lalu Tampilkan isi data pada masing-masing struktur data yang baru hasil dari proses split.