

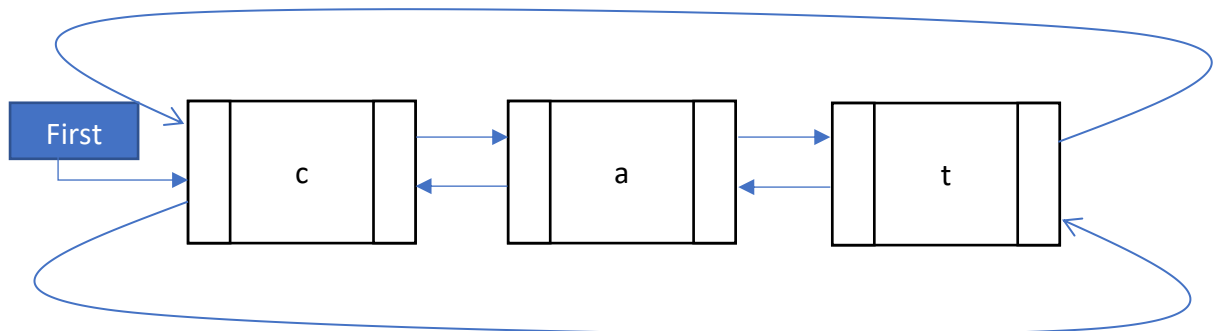
Ketentuan Tugas Pendahuluan

- **JAWABAN DIKETIK DENGAN RAPIH** dan **SERTAKAN SCREENSHOOT CODINGAN DAN HASIL OUTPUT** untuk soal algoritma
- Jawaban diprint dan ditempel di buku tulis B5 dan sertakan identitas pada cover buku tulis.
- TP ini bersifat **WAJIB, TIDAK MENGERJAKAN BERARTI TIDAK BOLEH MENGIKUTI PRAKTIKUM.**
- **HANYA MENGUMPULKAN TETAPI TIDAK MENGERJAKAN = TIDAK BOLEH MENGIKUTI PRAKTIKUM.**
- **TIDAK BOLEH PRAKTIKUM = TIDAK DIPERKENANKAN DIDALAM RUANG PRAKTIKUM SERTA TIDAK BOLEH TAPPING RFID DAN ABSEN TANDA TANGAN.**
- **BUKU TULIS WAJIB DIBAWA SAAT PRAKTIKUM, TIDAK MEMBAWA BUKU TULIS MAKA TIDAK DIPERBOLEHKAN MENGIKUTI PRAKTIKUM**
- Deadline pengumpulan TP Modul 5 Senin, 24 Februari 2020 pukul 08.03 WIFLAB
- **TIDAK ADA TOLERANSI KETERLAMBATAN, TERLAMBAT ATAU TIDAK MENGUMPULKAN TP ONLINE MAKA DIANGGAP TIDAK MENGERJAKAN**
- **DILARANG PLAGIAT (PLAGIAT = E)**
- Kerjakan TP dengan jelas agar dapat dimengerti.
- Untuk setiap soal algoritma dibawahnya diberikan comment **NAMA** dan **NIM** seperti dibawah.
- Untuk soal algoritma, setiap nama file harus disertai dengan **NIM (Contoh : header_130416XXXX)**
- **NAMA FILE SAAT UPLOAD ONLINE : MODX_NIM_KELAS.pdf**

```
int example (int a, int b) {  
    /*  
    Name : Ichi Ocha  
    NIM : 1301123456  
    */  
  
    return a + b;  
}
```

TUGAS PENDAHULUAN MODUL 5
MK STRUKTUR DATA 2019/2020-2
Circular Double Linked-List dengan Pointer First

Perhatikan list berikut:



BAGIAN I: Buat ADT circular double linked list di atas dalam “cdll.h”.

Definisi tipe data untuk list tersebut:

```
type infotype: char
type address: pointer to elmtList
type elmtList: <info: infotype, prev: address, next: address>
type list: <first: address>
```

Definisi subprogram berikut ini:

```
function isEmpty (L: list) → boolean
{Fungsi mengembalikan nilai true jika list kosong, dan false jika tidak kosong}

procedure createList (output L: list)
{I.S. –
FS. terdefinisi L, list kosong}

procedure createNewElmt (input X: infotype, output P: address)
{I.S. X adalah info yang akan ditempatkan pada elemen baru yang dialokasi
FS. terdefinisi elemen list dengan address P, dimana info dari P adalah X, atau NULL jika alokasi
elemen baru gagal}

procedure insertFirst (input/output L: list, input P: address)
{I.S. List L mungkin kosong. Telah terdefinisi P untuk disisipkan ke dalam L,
F.S. P menjadi elemen pertama dari list L}

procedure insertAfter (input Prec, P: address)
{I.S. Prec tidak NULL dan merupakan elemen list L. P akan disisipkan setelah Prec
F.S. P sudah disisipkan ke dalam L dan terletak setelah Prec}

procedure deleteFirst (input/output L: list, output P: address)
{I.S. L mempunyai satu atau lebih elemen
F.S. Elemen pertama sudah dihapus dan dicatat pada P. List L mungkin menjadi kosong}

procedure deleteAfter (input Prec: address, output P: address)
{I.S. Prec adalah elemen list L, Prec^.next tidak menunjuk ke elemen pertama, dan Prec^.next
mungkin menunjuk ke elemen terakhir
F.S. Elemen setelah Prec sudah dihapus dari L dan dicatat pada P}
```

function countWord (data: array of character, L: List) → integer
{Fungsi mengembalikan jumlah kata yang ditemukan, dan mengembalikan 0 jika tidak ditemukan.
Petunjuk: Silahkan googling untuk penulisan array di parameter}

procedure printInfo (input L: List)
{ IS: List mungkin kosong
FS: Menampilkan semua info yang ada di list L jika list tidak kosong. Jika list kosong, tampilkan pesan "List kosong"}

BAGIAN 2: Buat implementasi circular double linked list di atas dalam "cdll.cpp".

BAGIAN 3: Buat program utama dalam "main.cpp" untuk menguji fungsi dan prosedur yang sudah Anda buat, dengan skenario penyisipan dan penghapusan sebagai berikut:

Tampilkan semua data {Output yang diharapkan: List kosong}
Sisipkan a sebagai elemen pertama
Sisipkan t sebagai elemen pertama
Sisipkan t setelah a
Sisipkan c setelah t
Sisipkan a sebagai elemen terakhir
Sisipkan s sebagai elemen terakhir
Sisipkan c sebagai elemen terakhir
Sisipkan a sebagai elemen terakhir
Tampilkan semua data {Output yang diharapkan: t c a t a s c a}
Cari kata cat {Output yang diharapkan: 2}