

Buatlah class CList untuk menyimpan data-data integer. Class tersebut memiliki constructor dan member function sebagai berikut (gunakan pointer untuk menyimpan nilai-nilai integer):

- **(5 poin)** Default constructor, tidak ada data yang disimpan (jumlah data = 0)

- **(12.5 poin)** Constructor dengan parameter integer M, dan N -> CList(int M, int N)

Objek yang dibuat akan berisi N buah integer M

Contoh:

```
CList list(3, 5); // objek list akan berisi integer [3, 3, 3, 3, 3]
```

- **(12.5 poin)** Copy Constructor

- **(10 poin)** Destructor

- **(10 poin)** Fungsi void Insert(int index, int value), untuk memasukkan sebuah integer pada index tertentu. Jika nilai index >= jumlah data, masukkan data di paling terakhir. Jika index < 0, masukkan data di paling awal. Index dimulai dari 0.

Contoh:

```
List: [1, 2, 3, 4, 5]
List.Insert(3, 7); // memasukkan nilai 7 pada index ke-3
// isi List: [1, 2, 3, 7, 4, 5]
```

- **(10 poin)** Fungsi void Delete(int index), untuk menghapus sebuah integer pada index tertentu

- **(2.5 poin)** Fungsi int GetCount(), untuk mendapatkan jumlah integer yang disimpan dalam objek

- **(2.5 poin)** Fungsi void DisplayAll(), untuk mencetak semua integer yang disimpan dalam objek

- **(10 poin)** Desain class

- **(25 poin)** Kemudian dengan class yang sudah kalian desain, gunakan objek dari class tersebut untuk membuat program sebagai berikut:

```
List: [0, 0, 0, 0, 0]
Count: 5
1. Insert Integer
2. Delete Integer
0. Exit
Choice:
```

Keterangan:

- Gunakan constructor dengan 2 parameter integer untuk memberi nilai awal objek dengan 5 buah integer 0

- Isi List dan jumlah data dicetak pada Menu

- Inputkan index dan nilai integer untuk menu 1

- Inputkan index dari elemen yang ingin dihapus pada menu 2