

Nama : Tri Almu Amanah

Nim : 20090092

Kelas : 2.D

No. 2

Singly linked list merupakan suatu linked list yang hanya memiliki satu pointer saja, dimana pointer tersebut menghubungkan setiap node (satu arah "next").

Singly linked list dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Singly linked list - Non-circular / linear

Pointer pada setiap node hanya ada satu saja mengarah ke satu arah; dan pointer menuju ke Null.

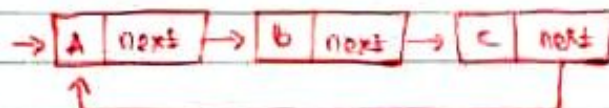


Node \swarrow \searrow Pointer

Pada gambar di atas dapat dijelaskan bahwa pointer-nya (next) mengarah ke satu arah, dan pointer pada node terakhir menuju ke Null.

2. Singly linked list circular

Pointer next pada node terakhir tidak menuju ke Null, melainkan ke node pertama dari linked list-nya. Sehingga akan berbentuk seperti lingkaran.



• Perbedaan nya jika pada non circular pointer menuju ke Null. Tetapi kalau circular pointer-nya menuju ke node pertama dari suatu linked list.

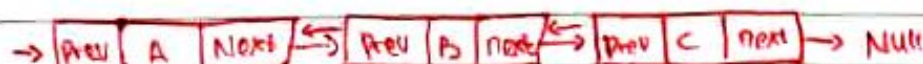
Double linked list merupakan suatu linked list yang mempunyai dua pointer pada satu node yang menunjuk ke arah node sebelum dan selanjutnya.

Perbedaan Double linked list dan singly linked list terlihat jelas dari pointer-nya double memiliki 2 pointer dan singly hanya 1 pointer.

Double linked list dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Double linked list Circular / linear

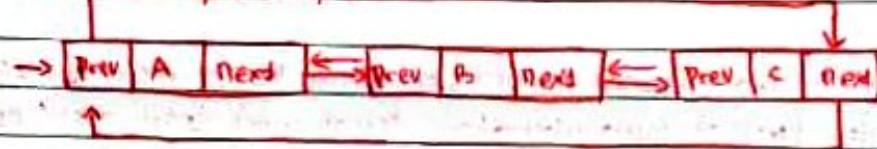
Biasanya diandaikan dengan Null di bagian akhir node, sama seperti singly linked list circular, bedanya ini per node memiliki 2 pointer.



Pointer prev \swarrow \searrow node \swarrow \searrow Pointer next

2. Double Linked List Circular

Hampir sama seperti non circular. bedanya pointer next pada akhir node mengarah ke node pertama, bukan null sehingga linked list seakan akan berbentuk seperti lingkaran.



- Antara Circular dan Non circular bedanya terletak pada bagian akhir node; jika pada Non circular pointer-nya menunjuk ke null, jika Circular menunjuk ke node utama / awal sehingga berbentuk seperti circular / lingkaran.