

Nama : Marifatul Ikhshan

NIM : 20090007

Kelas : 2D

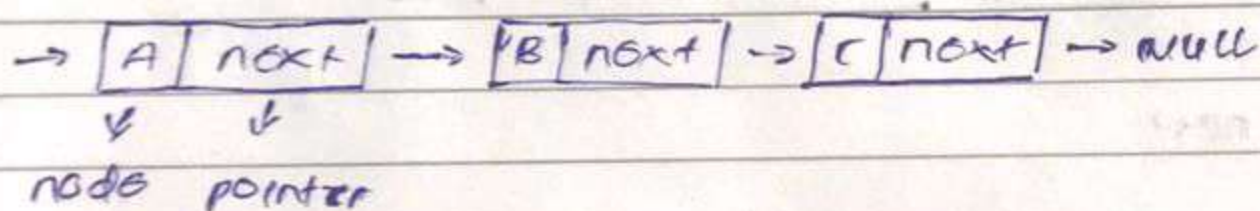
Jawaban No 2

Singlylinkedlist merupakan suatu linkedlist yang hanya ~~memiliki~~ memiliki satu pointer saja, dimana pointer tersebut menghubungkan setiap node (satu arah "next")

singlylinkedlist ~~terbagi~~ terbagi menjadi 2 yaitu :

1. Singlylinkedlist non circular / linear

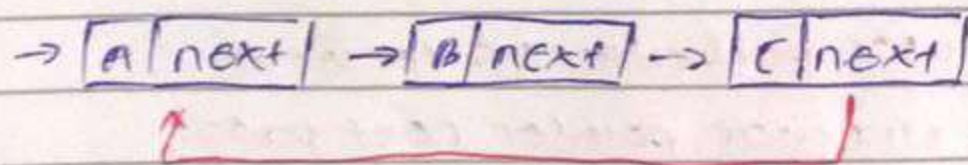
pada bagian ini, pointer pada setiap node hanya ada satu saja dan mengarah ke satu arah, biasanya pointer pada node terakhir menunjuk ke Null



contohnya seperti ini, pointernya (next) mengarah ke satu arah, dan pointer pada node terakhir menunjuk ke Null.

2. singly linkedlist circular

pada bagian ini, pointer next pada node terakhir tidak menunjuk ke Null, melainkan ke node pertama dari linkedlistnya. Sehingga seakan-akan berbentuk seperti lingkaran.



Perbedaannya jika pada non circular pointer next pada node terakhir menunjuk ke Null. tetapi kalau circular pointer nextnya di node terakhir menunjuk ke node pertama dari suatu linkedlist.

double linked list merupakan suatu linked list yang memiliki dua pointer pada suatu node, ada pointer "prev" dan "next". pointer prev menghubungkan node saat ini dengan node sebelumnya, dan pointer next menghubungkan node saat ini dengan node selanjutnya.

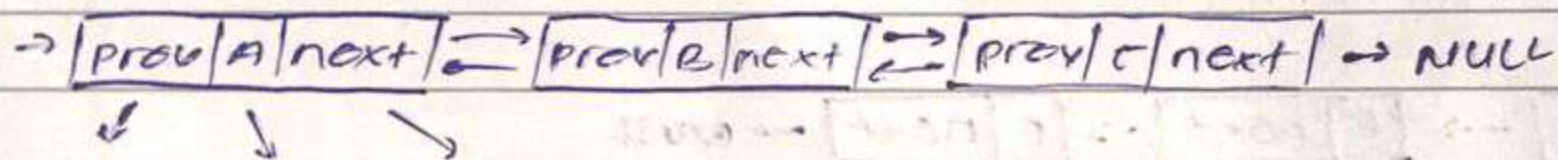
perbedaan double linked list dengan single linked list sudah terlihat jelas, dimana double memiliki 2 pointer sedangkan singly memiliki 1 pointer saja.

Double linked list terbagi menjadi 2 yaitu:

1. Double linked list circular non / linear

biasanya ditandai dengan Null pada bagian akhir node.

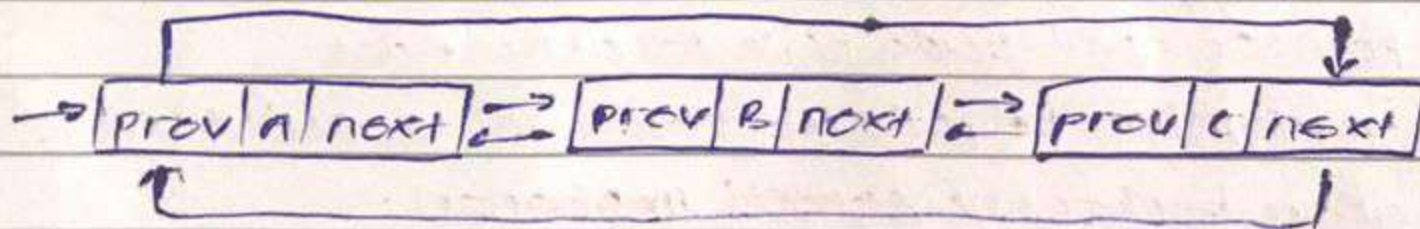
Sama seperti single linked list circular, bedanya ini per node nya memiliki 2 pointer yang mengarah ke depan dan ke belakang.



Pointer prev node pointer next

2. Double linked list circular

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



antara circular dan non circular perbedaannya terletak dibagian akhir node, jika non circular pointer next pada node terakhir menunjuk ke null, jika circular menunjuk ke node utama / awal sehingga berbentuk seperti circular / lingkaran.