

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [ITB IF2110 1 2324](#) / [Praktikum 11 \(13 November - 17 November\)](#) / [List Rekursif - Praktikum \(extended\)](#).

Started on	Friday, 1 December 2023, 4:15 PM
State	Finished
Completed on	Friday, 1 December 2023, 9:12 PM
Time taken	4 hours 56 mins
Grade	26.25 out of 100.00

Question **1**

Partially correct

Mark 26.25 out of 30.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Lengkapi ADT List Rekursif dengan representasi fisik pointer yang telah dibuat sebagai tugas pra-praktikum dengan beberapa fungsi/prosedur yang diberikan dalam file [listrec.h](#), yaitu:

Tambahan primitif pemrosesan list

1. List insertAt(List l, ElType e, int idx);
2. List deleteFirst(List l);
3. List deleteAt(List l, int idx);
4. List deleteLast(List l);

Operasi - operasi lain

1. List inverseList (List l);
2. void splitPosNeg (List l, List *l1, List *l2);
3. void splitOnX (List l, ElType x, List *l1, List *l2);
4. List removeDuplicate(List l, List unique);

Kumpulkan file **listrec.c**.

C

 [listrec.c](#)

Score: 26.25

Blackbox

Score: 26.25

Verdict: Wrong answer

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
2	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.73 MB
3	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.52 MB
4	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
5	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
6	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
7	3.75	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
8	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.49 MB

Question **2**

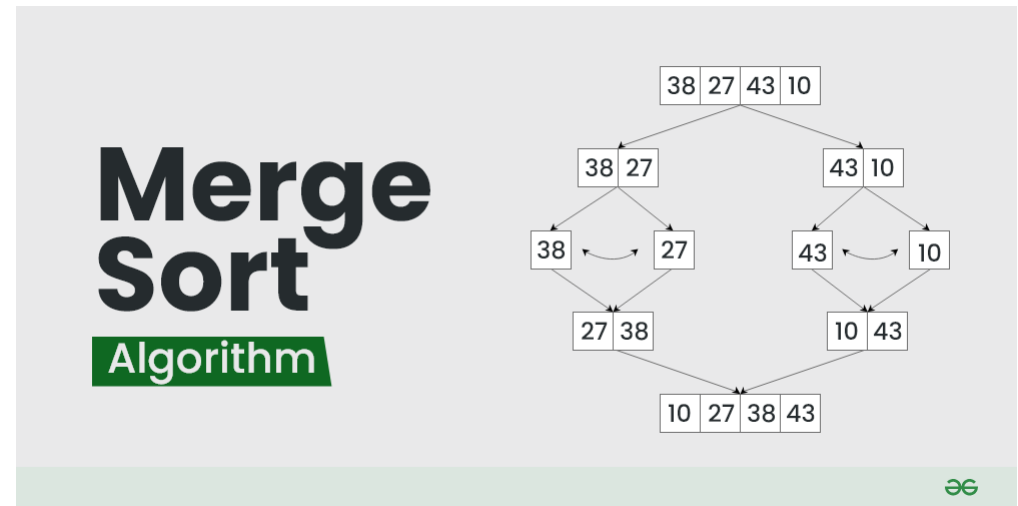
Not answered

Marked out of 40.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Setelah melihat Tuan Bus meminta bantuan kepada para mahasiswa IF2110 untuk mengimplementasikan algoritma merge sort, Tuan Bri menjadi tertarik untuk meminta bantuan kembali untuk mengimplementasikan algoritma merge sort. Berikut adalah cerita Tuan Bus yang membuat Tuan Bri tertarik untuk meminta bantuan kepada para mahasiswa IF2110.

Tuan Bus membaca sebuah artikel mengenai algoritma merge sort. Merge sort adalah algoritma sorting yang akan secara rekursif melakukan splitting sebuah list sampai tidak bisa dipecah lagi. Setelah itu, pecahan ini akan diurutkan menjadi sebuah sub-array, yang kemudian akan digabungkan menjadi satu kesatuan kembali. Telah disediakan gambar ilustrasi bagaimana merge sort bekerja.



Sumber: <https://www.geeksforgeeks.org/merge-sort/>

Tuas Bus tertarik untuk mengimplementasikan algoritma ini menggunakan linked list. Program akan menerima *N* yang merupakan panjang dari linked list. Program kemudian akan meminta *X* yang merupakan elemen dari linked list sebanyak *N* kali. Bantulah Tuan Bus untuk membuat program merge sort ini.

Ternyata, Tuan Bri memerlukan bantuan lain. Selain mengimplementasikan merge sort menggunakan fungsi findMiddle, merge, dan mergeSort; Tuan Bri juga ingin meminta bantuan untuk mengimplementasikan zig-zag sort. Penjelasan mengenai zig-zag sort telah tertera pada file header sort.h.

Implementasikan [sort.h](#). Kumpulkan file **sort.c**

C

Question **3**

Incorrect

Mark 0.00 out of 30.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Dalam menentukan pembagian kelompok tugas besar IF2110 Algoritma & Struktur Data, Tuan Bri membutuhkan program untuk mengacak urutan dari mahasiswa yang mengambil mata kuliah IF2110. Namun, Tuan Bri ingin mengacak urutan mahasiswa tersebut dengan suatu peraturan. Pertama, Tuan Bri akan menyimpan mahasiswa yang direpresentasikan dengan bilangan bulat X_i pada suatu List dengan panjang N . Kemudian Tuan Bri akan memasukan Kueri Y_j sebanyak Q . Pada setiap kueri-nya, akan dilakukan partisi menjadi 2, yaitu partisi dengan banyak mahasiswa sebanyak Y_j dan partisi dengan banyak mahasiswa sebanyak $N - Y_j$. Masing-masing partisi akan dibalik urutannya. Setelah itu, kedua partisi akan digabung kembali.

Kumpulkan dalam file **reverse.c**

Format masukan

$X_i \ X_{i+1} \ \dots \ X_N$
 Q
 $Y_j \ Y_{j+1} \ \dots \ Y_Q$
dengan
 N adalah panjang List
 X adalah elemen dari List
 Q adalah banyaknya kueri
 Y adalah kueri yang dijamin bernilai antara 0 hingga N

Format keluaran

Elemen pada List yang telah teracak sesuai dengan peraturan yang ada yang tercetak menurun ke bawah dipisahkan dengan new line.

Masukan	Keluaran	Penjelasan
6 1 2 3 4 5 6 1 3	3 2 1 6 5 4	-
6 1 2 3 4 5 6 3 3 4 5	4 3 2 1 6 5	3 = [3, 2, 1, 6, 5, 4] 4 = [6, 1, 2, 3, 4, 5] 5 = [4, 3, 2, 1, 6, 5]

C

 [reverse.c](#)

Score: 0

Blackbox

Score: 0

Verdict: Wrong answer

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.61 MB
2	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.61 MB
3	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.61 MB
4	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.73 MB
5	0	Wrong answer	0.00 sec, 1.71 MB

[◀ List Rekursif - Praktikum](#)

Jump to...

[bintree.h ▶](#)