

UAS STRUKTUR DATA 01 2122

Kerjakan soal dengan teliti.
Semua soal dijawab dengan tulisan tangan, kecuali nomor yang tidak disediakan upload file

Kelas : C
Sifat : CLOSE ALL (INTERNET, CATATAN, TEMAN, PRAKTIKUM, FILE COBA COBA, DLL)
Waktu Pengerjaan : 120 Menit (10.30 - 12.30)

Penilaian :
CPMK 2 : 10
CPMK 3 : 70
CPMK 4 : 20

* Required

1. Email *

2. Bantu sebuah perusahaan startup untuk menentukan struktur data seperti apa yang seharusnya digunakan, apabila terdapat persoalan seperti berikut ini : *

Software house ini diminta untuk membuat sebuah aplikasi untuk jual beli sederhana dengan ketentuan :

- 1. Program akan digunakan oleh banyak pengguna (Penjual dan pembeli)
- 2. Penjual dapat menambahkan barang yang dijual
- 3. Pembeli dapat memilih dan menambahkan barang yang ingin dibeli ke keranjang belanja nya
- 4. Pembeli dapat membatalkan barang yang sudah ditambahkan ke keranjang belanja selamat belum dilakukan checkout
- 5. Pembeli dapat melihat order dari yang terakhir ditambahkan ataupun dari yang pertama di tambahkan

Apabila program dibuat tanpa menggunakan DATABASE, maka tentukan struktur data apa saja dibutuhkan. Berikan penjelasan struktur data tersebut untuk bagian mana dan alasannya apa

NB : Ada beberapa bagian yang membutuhkan Analisa struktur data nya. Pilih 2 bagian dan lakukan Analisa kebutuhan struktur datanya.

3. MaxHeap Tree (Ubah nama file menjadi XXXXXX-1) => XXXX = NRP *

Buatlah sebuah maxHeap Tree, dari data berikut ini :

10 5 60 75 14 22 30 35 72 65 32 87 98 2 100

Gambarkan setiap proses nya menjadi sebuah tree baru

Files submitted:

4. HASHING (Ubah nama file menjadi XXXXXX-2) => XXXX = NRP *

Lakukan hashing untuk data berikut ini :

10 5 60 68 14 22 30 35 72 65 32 87 98 2 100 49 75

Gunakan metode EISCH dan use of bucket (Blocking Factor=2) dengan PF = 85%.

Dari kedua metode tersebut, bandikan mana yang lebih cocok untuk diaplikasikan pada data tersebut.

Hashing Function, gunakan **Key mod P**

Files submitted:

5. Tree/Graf

Jelaskan sebuah problem yang solusinya memanfaatkan tree/graf lalu gambarkan desain tree/graf nya. Solusi tidak boleh sama dengan rekan mahasiswa lainnya dan tidak boleh sama dengan yang sudah pernah di share di internet (jika di search di internet ditemukan problem yang sama persis, maka jawaban dianggap tidak valid)

6. Kumpulkan Gambar Tree/Graph disini (Ubah nama file menjadi XXXXXX-3) => XXXX = NRP *

Files submitted:

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms