

1. Tugasnya membuat GUI untuk mengalokasikan Events ke Venues.

Masing-masing event mempunyai size

Masing-masing venue mempunyai maximum capacity

2. Cara baca venues.txt

The Gabba

200

11, 12, 200: 150

12, 13, 100: 50

The Gabba // Nama Venue

200 // Maximum Capacity

/*Di bawah adalah Corridors

* Corridors : jalan raya di sekitar venue

* Formatnya : Start Location, End Location, Maximum Capacity :

* Capacity ketika event (dengan size yang memenuhi kapasitas maksimal venue) dialokasikan ke venue ini

* Contoh menggunakan baris pertama :

* 11 :Start Location dari corridor

* 12 : End location dari corridor

* 200 : Maximum Capacity koridor tersebut

* 150 : Jumlah traffic koridor ketika ada suatu event di The Gabba

* dengan size 200 (yang berarti memenuhi kapasitas Venue The Gabba tersebut)

*/

11, 12, 200: 150

12, 13, 100: 50

/* Masih penjelasan untuk Venue The Gabba di atas :

Jadi, ketika Venue The Gabba dialokasikan ke suatu Event (katakanlah Event E1) dengan size 200, maka koridor2 yang berkaitan dengan Venue The Gabba dan atribut2nya adalah :

11, 12, 200: 150

12, 13, 100: 50

Suncorp Stadium

100

10, 11, 100: 25

11, 12, 200: 70

/* Untuk contoh Suncorp Stadium

Maximum size dari Suncorp Stadium adalah 100

Ketika ada suatu event (E2 dengan size 100) diadakan di Suncorp, maka koridor2 di sekitar Suncorp (10 to 11 dan 11 to 12) akan mempunyai atribut :

```
10, 11, 100: 25
11, 12, 200: 70
```

3. Penjelasan lanjut tentang venues dan events

Menggunakan contoh The Gabba :

The Gabba

200

```
11, 12, 200: 150
```

```
12, 13, 100: 50
```

Ketika suatu event E1 (dengan size 200) dialokasikan ke The Gabba, maka koridor2 The Gabba atributnya adalah :

```
11, 12, 200: 150
```

```
12, 13, 100: 50
```

Tetapi, ketika suatu event E2 (dengan size 100) dialokasikan ke The Gabba, maka koridor2 The Gabba atributnya adalah :

```
11, 12, 200: 75
```

```
12, 13, 100: 25
```

Traffic di masing-masing koridor proportional terhadap size dari suatu event, rumusnya $\text{traffic} = \frac{\text{event size}}{\text{venue maximum capacity}} * \text{traffic di suatu koridor at full capacity}$

Contoh di atas menggunakan koridor 11 - 12 : $100/200 * 150 = 75$

4. First steps

Nama programnya : Event Allocator

EventAllocator.java ketika dieksekusi akan :

- Load venues di dalam venues.txt dengan menggunakan read method di file VenueReader.
- Set 'venues in the municipality' dengan menggunakan venues yang dalam venues.txt
- Set 'current allocation of events to venues' isinya kosong, karena belum ada event yang dialokasikan oleh user

Untuk errornya, silakan dilihat di file pdfnya mas, halaman 1 - 2.

5. Setelah venues.txt berhasil di-load tanpa error :

- User harus bisa melihat 'current allocation of events to venues' Formatnya :
 - Nama dan size dari event
 - Nama dan venue yang dialokasikan ke event tersebutAlphabetical order, kemudian event's size order.
- User harus menambah event (event ditambah ke 'current allocation of events to venues') dengan input :
 - Nama dari event
 - Size dari event

- Memilih venue untuk tempat event. Daftar semua venues harus terlihat ketika memilih (drop diown menu mungkin?). Daftar venues didapat dari file venues.txt

Untuk response atau errornya bisa dilihat di halaman 2 di file pdf mas.

- User harus bisa melihat 'traffic caused by the current allocation of events to venues'.
Untuk penjelasan lebih lanjut point ini, silakan membaca di point ke 6 (ENAM) di dokumen yang say abaca ini.

Formatnya adalah -- >

Start Location, End Location, Maximum Capacity: Amount of traffic on that corridor cause by the current allocation.

Ordernya : natural ordering di Corridor class

Corridors dengan 0 traffic caused by the current allocation jangan dimunculkan

- User harus bisa remove event di dalam 'current allocation of events to venues'.
User memilih event yang mau dihapus
Pencet tombol delete
Event akan hilang list
Traffic ('traffic caused by the current allocation of events') kemudian diupdate.

6. Tentang Total traffic

Pakai contoh saja ya mas

Contohnya:

Ada 2 venues dengan atribut di bawah ini :

The Gabba

200

11, 12, 200: 150

12, 13, 100: 50

Suncorp Stadium

100

10, 11, 100: 25

11, 12, 200: 70

Perhatikan bahwa The Gabba dan Suncorp shares 1 koridor yang sama (11, 12)

Kemudian user memasukkan 2 event, E1 (size 100) dan E2 (size 100).
E1 dialokasikan ke The Gabba, E2 dialokasikan ke Suncorp.

Maka, Trafficnya (traffic caused by the current allocation of events')
akan menjadi :

```
10, 11, 100: 25
11, 12, 200: 145 // dari 70 + 75
12, 13, 100: 25 // dari 50/2
```

Perhatikan mas, seperti yang ditulis di file pdfnya, harus dicek apakah total trafiknya di masing2 koridor safe atau tidak.

Kalau misalnya di koridor :

11, 12, 200 : 220

Itu jelas tidak safe karena maximum capacitynya hanya 200, sedangkan events yang dialokasikan bisa membuat traffic di koridor tersebut menjadi 220.