## <u>Dashboard</u> / My courses / <u>ITB IF2210 2 2122</u> / <u>Minggu 11: Tutorial 5</u> / <u>Latihan Soal Tutorial 5</u>

Started on Thursday, 31 March 2022, 11:34 AM

State Finished

Completed on Thursday, 31 March 2022, 1:24 PM

 Time taken
 1 hour 49 mins

 Marks
 200.00/200.00

**Grade 100.00** out of 100.00

Question **1**Correct
Mark 100.00 out of 100.00

| Time limit   | 1 s   |
|--------------|-------|
| Memory limit | 64 MB |

Diberikan implementasi kelas **Transaction** ada pada **Transaction.**java berikut. Buatlah implementasi dari kelas **Dompet** pada file **Dompet.**java. Kemudian, kumpulkan **Dompet.**java.

Java 8

Dompet.java

Score: 100

Blackbox Score: 100

Verdict: Accepted Evaluator: Exact

| No | Score | Verdict  | Description        |
|----|-------|----------|--------------------|
| 1  | 12    | Accepted | 0.17 sec, 30.51 MB |
| 2  | 12    | Accepted | 0.15 sec, 30.55 MB |
| 3  | 12    | Accepted | 0.16 sec, 30.53 MB |
| 4  | 12    | Accepted | 0.24 sec, 30.60 MB |
| 5  | 12    | Accepted | 0.35 sec, 30.64 MB |
| 6  | 12    | Accepted | 0.30 sec, 32.24 MB |
| 7  | 12    | Accepted | 0.17 sec, 31.65 MB |
| 8  | 16    | Accepted | 0.12 sec, 29.63 MB |

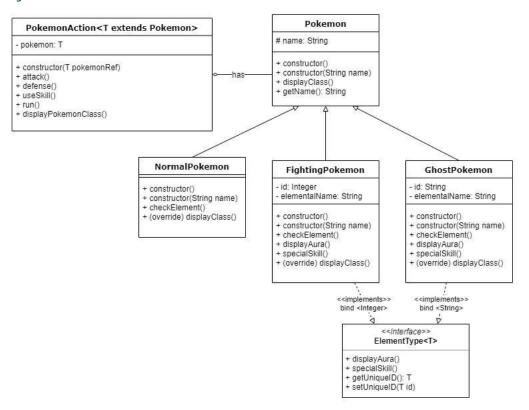
Question **2**Correct
Mark 100.00 out of 100.00

| Time limit   | 1 s   |
|--------------|-------|
| Memory limit | 64 MB |

Implementasi kelas **ElementalType<T>**, **Pokemon**, dan **PokemonAction<T extends Pokemon>** terdapat pada file-file berikut ini: **ElementalType.java**, **Pokemon.java**, **PokemonAction.java**.

Silahkan implementasi kelas **NormalPokemon**, **GhostPokemon**, dan **FightingPokemon** pada file-file yang diberikan berikut: **NormalPokemon.java**, **GhostPokemon.java**, dan **FightingPokemon.java**.

## **Diagram Kelas**



Buat juga kelas **Main** pada **Main.java** yang mengeluarkan keluaran seperti file <u>ans.txt</u>.

 $Kompres\ \textbf{NormalPokemon.java},\ \textbf{GhostPokemon.java},\ \textbf{FightingPokemon.java},\ dan\ \textbf{Main.java}\ ke\ \textbf{poke.zip}.$ 



Score: 100

Blackbox Score: 100

Verdict: Accepted Evaluator: Exact

| No | Score | Verdict  | Description        |
|----|-------|----------|--------------------|
| 1  | 100   | Accepted | 0.06 sec, 28.22 MB |

Question **3**Not answered
Not graded

| Time limit   | 1 s   |
|--------------|-------|
| Memory limit | 64 MB |

Kariya Ramen adalah sebuah restoran ramen milik Kariya-san. Seorang engineer dari restoran lain yang baru saja pensiun menyarankan Kariya-san untuk menghubungi anda untuk menyelesaikan masalahnya.

Terdapat banyak sekali meja di restoran Kariya Ramen sehingga Kariya-san kesulitan untuk mencatat berapa total yang dihabiskan oleh sebuah meja. Kariya-san meminta anda untuk membuat program yang dapat membantu untuk mengatasi persoalan pada restoran tersebut.

Implementasikan kelas RestoranRamen pada header file <u>RestoranRamen.hpp</u> yang diberikan berikut ini dengan menggunakan STL map

## Berikut merupakan penjelasan dari STL map

Map merupakan sebuah tipe data yang menyimpan nilai key dan value secara berpasangan. Jika didapatkan nilai key maka dapat diambil nilai value. Key pada bersifat unik.

Pada STL map didefinisikan juga sebuah tipe data **pair** yang menggambarkan pasangan nilai (a,b). Terdapat dua pointer atribut pada pair, yaitu first dan second untuk mendapatkan nilai a dan b.

```
#include<map>
#include<iostream>
using namespace std;

// Membuat sebuah pair dengan nilai (1,2)
pair<int,int> sample_pair(1,2);

cout << "Hasil:" << sample.first << endl; // Hasil:1
cout << "Hasil:" << sample.second << endl; // Hasil:2</pre>
```

Berikut merupakan beberapa method dasar pada map

```
#include<map>
#include<iostream>
using namespace std;

// Membuat sebuah map kosong dengan key bertipe int dan value bertipe int
map<int,int> test_map;

test_map.insert(pair<int,int>(1,5)); // Memasukkan pasangan nilai key 1 dan value 5
test_map.insert(pair<int,int>(2,6)); // Memasukkan pasangan nilai key 2 dan value 6
test_map.insert(pair<int,int>(3,7)); // Memasukkan pasangan nilai key 3 dan value 7

cout << test_map[1] << endl; // Mengambil nilai dengan key 1 (nilai key 1 = 5)
test_map[2] = 3; // Mengubah nilai dengan key 2 menjadi 3
test_map.erase(3); // Menghapus entry map dengan key 3

cout << test_map.size() << endl; // Mengembalikan jumlah entry pada map (jumlah entry tersisa = 2)</pre>
```

Seperti halnya STL lain, juga terdapat iterator pada STL map. Akibatnya terdapat juga fungsi seperti **begin()**, **end()**, **dan find(T key)** untuk mengembalikan iterator. Iterator akan mengembalikan pair<A,B>\* sehingga untuk mengakses key dan value digunakan ->

```
#include<map>
#includeciostream>
using namespace std;

// Membuat sebuah map kosong dengan key bertipe int dan value bertipe int
map<int,int> test_map;

test_map.insert(pair<int,int>(1,5));
test_map.insert(pair<int,int>(2,6));
test_map.insert(pair<int,int>(3,7));

map<int,int>::iterator itr = test_map.begin(); // Mengambil iterator untuk elemen pertama pada map
cout << itr->first << "," << itr->second << endl; // Mencetak 1,5

itr = test_map.find(2); // Mencari data dengan key 2
if(itr != test_map.end()){ // Jika tidak ditemukan .find() akan mengembalikan iterator pada .end()
cout << itr->first << "," << itr->second << endl; // Mencetak 2,6
} else {
cout << "Tidak ketemu" << endl;
}</pre>
```

## Kumpulkan RestoranRamen.cpp

C++14

→ Slide Minggu 11

Jump to...