## **GEBZE TECHNICAL UNIVERSITY**

## **Computer Engineering Department**



## **CSE443 - Object Oriented Analysis and Design**

(Final) Homework - 4

Name : Onur

**Surname**: SEZER

**No** : **1**21044074

Gebze - KOCAELİ

- Client tarafında *Graph*, *Edge* ve *Vertex* classları generic olarak imlement edilmiştir.
- Server tarafında ise *Dijkstra* ve *HamiltonCycle* classları implement edilmiştir.
- Serverda IRmiServer classi Remote classini extend eder.
- RmiServer classi ise UnicastRemoteObject classini extend,
  IRmiServeri da imlement eder.
- ServerApp classinin maininde Server hazır hale getirilir.
- Client classında servera bağlantı yapılır.
- Bağlantı olmadan önce kullanıcıdan kullanıcı ismi ve başlangıçta kullacağı kredi miktarını ister.Server tarafında kullanıcı bilgileri HashMap<String, Integer> de tutulur.Key, kullanıcını ismini value de kullanıcının kredisini tutar.

```
Default Graph olusturuldu.

SERVER'a BAGLANDI...

Kullanici ismi girin...

onur

Hesabiniza yuklenecek kredi tutarini girin...
```

(Client tarafında)

(Server tarafında)

 Kullanıcı default graphı ya da kendi oluşturduğu graph ile server tarafından methodları çağırır.

```
1- Default Graph'i kullan.
2- Kendi Graph'ini olustur.
Secimini yap! (1 - 2)
Edge From: SAMSUN to: KONYA cost: 7
Edge From: SAMSUN to: RIZE cost: 12
Edge From: KONYA to: ANTALYA cost: 9
Edge From: KONYA to: RIZE cost: 2
Edge From: KONYA to: SIVAS cost: 7
Edge From: ANTALYA to: SIVAS cost: 6
Edge From: RIZE to: SIVAS cost: 15
a- Dijkstra (Shortest Path)
b- TSP (Hamiltonian Cycle)
c- Hesabina kredi yukle
d- Hesabindaki krediyi ogren
q- Cikis
Secimini yap! (a - b - c - d - q)
```

```
Secimini yap! (a - b - c -d - q)

Start ve End Node' lari gir!

SAMSUN

**1.70

SAMSUN to RIZE

SAMSUN: cost: 0

KONYA: cost: 7

RIZE: cost: 9
```

(Client tarafında)

(Server tarafında)

 Client tarafından kredi yükleme ve kredisini öğrenme seçenekleri de vardır.

## **UML**:

