**SORU**

***n*** adet düğümden oluşan bir diyagramda, **düğümlerin değerini** önceden hazırlanmış **data1.txt** dosyasından okuyarak **deger** isimli tek boyutlu diziye aktaran, **düğümler arasındaki ilişki matrisini** önceden hazırlanmış olan **data2.txt** dosyasından okuyarak **bağlantı** isimli iki boyutlu diziye aktaran ve **HER DÜĞÜMÜN PUANINI** ***fonksiyonda*** hesaplayarak **textBox’a yan yana yazdıran** C# kodlarını yazınız.

**NOT 1. Bir düğümün puanının hesaplanması:** Bir düğümün puanı **KENDİSİ VE KENDİSİNİN ETKİLEDİĞİ DÜĞÜMLERİN** değerleri toplamıdır.

**NOT 2. data2.txt dosyasının oluşturulması:** Bu dosyada düğümler arasındaki ilişki matrisi sunulacaktır. Bu matriste bir düğüme ait satırda kendisinden **SADECE BİR SONRA** gelen düğüm veya düğümler ile ilişkisi **1** ile,diğer düğümler ile ilişkisi **0** ile gösterilir.

**Sorunun daha iyi anlaşılması için örnek:**

**n=12 olsun. Bu 12 adet düğümün değerleri:”**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Düğümler** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Değerleri** | **5** | **3** | **4** | **3** | **6** | **5** | **2** | **6** | **1** | **4** | **4** | **7** |

**12 adet düğümden oluşan ilişki diyagramı (burada kırmızı ile gösterilenler düğümlerin değerleridir)**

**7**

**4**

**1**

**4**

**6**

**2**

**5**

**4**

**3**

**5**

**6**

**3**

**Şeklinde problemin verileri hazır olarak sunulmuş olsun.**

**Bu veri setine göre**

* **data1.txt dosyası :**

5 3 4 3 6 5 2 6 1 4 4 7

* **data2.txt dosyası:**

0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

şeklinde oluşturulmalıdır.

**Bu veri setine göre düğümlerin puan hesaplaması aşağıda verilen örneklerdeki gibi hesaplanmalıdır (NOT 1’i oku):**

**Örnek 1: 1 Nolu Düğümünü Puanı:** 5+3+4+3+6+5+2+6+1+4+4+7 = 50

**Örnek 2: 3 Nolu Düğümünü Puanı:** 4+5+2+6+1+4+4+7 = 33

**Örnek 3: 10 Nolu Düğümünü Puanı:** 4+4+7 = 15