

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ



VERİ YAPILARI VE ALGORİTMALAR 1. ÖDEV RAPORU

Öğrenci No: 19011038
Öğrenci Adı Soyadı: Şevval Bulburu
Öğrenci E-Posta: sevval.bulburu@std.yildiz.edu.tr

Ders/Grup: BLM2512 Veri Yapıları ve Algoritmalar/ 1.Grup

Ders Yürütücüsü
PROF DR MİNE ELİF KARSLIGİL
4 Nisan 2023

- VIDEO LİNKİ:

https://drive.google.com/file/d/16T8VTtOnN_m253ONRkXm7XMIjTm7vYsR/view?usp=sharing

- 1. ÖRNEK ÇIKTILAR:

N, M değerleri ve oluşturulan çarklar:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:19
M:6

1. WHEEL:
15      1      4      6      5      16

2. WHEEL:
18      14     11      2      13      6

3. WHEEL:
12      7      17      3      6      10
```

Ortak olan değerlerin bulunması ve diğer çarklardaki yerleri:

```
COMMON NUMBER: 6
1. Wheel: 4
2. Wheel: 6
3. Wheel: 5
```

2. ve 3. Çarkların hangi yöne ne kadar dönmesi gerektiğinin bulunması:

```
2. Wheel:
Left : 2

3. Wheel:
Left : 1
```

Döndürülmüş çarkların son halinin bastırılması:

```
1. Wheel:
15      1      4      6      5      16
2. Wheel:
11      2      13     6      18     14
3. Wheel:
7       17     3       6      10     12
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```

Program Çıktısı:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:19
M:6

1. WHEEL:
15      1      4      6      5      16
2. WHEEL:
18      14     11     2      13     6
3. WHEEL:
12      7      17     3      6      10

COMMON NUMBER: 6
1. Wheel: 4
2. Wheel: 6
3. Wheel: 5

2. Wheel:
Left : 2

3. Wheel:
Left : 1
1. Wheel:
15      1      4      6      5      16
2. Wheel:
11      2      13     6      18     14
3. Wheel:
7       17     3       6      10     12
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```

- **2. ÖRNEK ÇIKTILAR:**

N, M değerleri ve oluşturulan çarklar:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:23
M:7

1. WHEEL:
4      3      21      10      5      18      14

2. WHEEL:
2      11     20     21     12     9       8

3. WHEEL:
22     7      15     6      21     23     1
```

Ortak olan değer in bulunması ve diğer çarklardaki yerleri:

```
COMMON NUMBER: 21
1. Wheel: 3
2. Wheel: 4
3. Wheel: 5
```

2. ve 3. Çarkların hangi yöne ne kadar dönmesi gerektiğinin bulunması:

```
2. Wheel:
Left : 1

3. Wheel:
Left : 2
```

Döndürülmüş çarkların son halinin bastırılması:

```
1. Wheel:
4      3      21      10      5      18      14
2. Wheel:
11     20     21     12     9      8      2
3. Wheel:
15     6      21     23     1      22     7
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```

Program Çıktısı:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:23
M:7

1. WHEEL:
4      3      21      10      5      18      14

2. WHEEL:
2      11     20     21     12     9      8

3. WHEEL:
22     7      15     6      21     23     1

COMMON NUMBER: 21
1. Wheel: 3
2. Wheel: 4
3. Wheel: 5

2. Wheel:
Left : 1

3. Wheel:
Left : 2
1. Wheel:
4      3      21      10      5      18      14
2. Wheel:
11     20     21     12     9      8      2
3. Wheel:
15     6      21     23     1      22     7
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```

- 3. ÖRNEK ÇIKTILAR:

N, M değerleri ve oluşturulan çarklar:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:15
M:4

1. WHEEL:
7      3      4      10

2. WHEEL:
15     4      5      14

3. WHEEL:
2      11     6      4
```

Ortak olan değerin bulunması ve diğer çarklardaki yerleri:

```
COMMON NUMBER: 4
1. Wheel: 3
2. Wheel: 2
3. Wheel: 4
```

2. ve 3. Çarkların hangi yöne ne kadar dönmesi gerektiğinin bulunması:

```
2. Wheel:
Right : 1

3. Wheel:
Left : 1
```

Döndürülmüş çarkların son halinin bastırılması:

```
1. Wheel:
7      3      4      10
2. Wheel:
14     15     4      5
3. Wheel:
11     6      4      2
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```

Program Çıktısı:

```
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
0
Enter the N and M respectively:
N must be greater or equal to 3 * M - 2
N:15
M:4

1. WHEEL:
7      3      4      10

2. WHEEL:
15     4      5      14

3. WHEEL:
2      11     6      4

COMMON NUMBER: 4
1. Wheel: 3
2. Wheel: 2
3. Wheel: 4

2. Wheel:
Right : 1

3. Wheel:
Left : 1
1. Wheel:
7      3      4      10
2. Wheel:
14     15     4      5
3. Wheel:
11     6      4      2
New Wheels: '0' / Exit: 'Any Key'
```