



YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

BLM3021 – ALGORİTMA ANALİZİ

4.ÖDEV RAPORU

Konu : Backtracking

Ad Soyad : Eren TUTUŞ

Okul No : 17011702

E-posta : 11117702@std.yildiz.edu.tr

Programın Çalışma Süreci

1-) int kontrol (int satir , int sutun , int matrisBoyut , int **matris) Fonksiyonu

Bu fonksiyonda sütunlarda aynı renk varmı bunu kontrol ediyoruz. Gelen satır ve sütun değerine göre matrisin o indisindeki değeri, aynı sütunda ve üstünde yer alan diğer renklerle karşılaştırılır. Şartlar sağlanırsa aynı renk vardır ve 1 değeri döndürüyoruz. Eğer aynı yoksa 0 değeri dönecektir.

2-) void matrisYazdir (int **matris , int matrisBoyut) Fonksiyonu

Matrisi ekranda hem renk ismi hemde o renk için işaretlediğimiz rakam olacak şekilde yazdırılır. Burada;

1-Kırmızı, 2-Sarı, 3-Beyaz, 4-Mavi, 5-Mor, 6-Turuncu, 7-Yeşil, 8-Siyah

Olacak şekilde renkleri ayarladık.

3-) void sagaKaydir (int **matris , int matrisBoyut , int satir) Fonksiyonu

Aynı sütunda aynı renkler mevcut ise yapacağımız olan sağa kaydırma işlemini bu fonksiyon içinde gerçekleştiriyoruz. Sağa kaydırılacak olan satırda son sütun değerini temp değişkeninde geçici olarak tutuyoruz. Son indis hariç diğerlerini sağa kaydırabilmek için döngü sayısını i değişkeninde tutuyoruz. Son elemanı direk ilk sütuna koyacağız bu yüzden onu geçici değişken olan temp'te tutmuştuk onun haricinde diğerlerini birer indis sağa kaydırıyoruz. Temp değişkeninde tuttuğumuz son indise döngü bittikten sonra ilk sütuna yerleştiriyoruz.

4-) int backtracking (int matrisBoyut , int **matris , int sabitN) Fonksiyonu

Backtracking fonksiyonunda matrisin indislerini tek tek gezip her bir indisi kontrol fonksiyonuna yollayarak aynı sütunda kendi üstünde aynı renk varmı bunun kontrolünü yapıyoruz. Eğer kontrol fonksiyonundan 1 değeri dönmüş ise o halde sağa kaydırma işlemi yapacağız. Kaydırma işlemi bittiğinde yani her satır üst satırlara göre düzgün sıra ile

yerleştğinde matrisin o aşamadaki konumunu yazdırıyoruz. Bunların dışında rekursif olarak geri izlemeye devam edilir.

5-) int main () Fonksiyonu

Öncelikle kullanıcı NxN boyutunda bir kare matris için n değeri girer ve console ekranında kullanıcıya renkler, sayısal değer olarak karşılıklarıyla sunulur ve kullanıcı istediği renkleri matrise yerleştirme işlemi yaparken sayısal olarak seçer. Daha sonra kullanıcının girdiği matris için ilk hali, her satır, **üst satırlara göre düzgün sıra ile yerleştğinde** matrisin o aşamadaki durumlarını ve son olarak matrisin en son hali ekrana yazdırılır. Burada bir diğer önemli husus ise matrisin sonuç verip vermeyeceğidir bunu anlamak için ise matrisi en son yine kontrol fonksiyonundan geçirip matrisin son durumuna bakıyoruz eğer sütunlarda aynı renkler yerleşmiş ise o matrisin sonuç vermediğini ekrana yazdırıyoruz.

C KODU

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int kontrol(int satir,int sutun,int matrisBoyut,int **matris){    //
Sütunlarda aynı renk varmı bunu kontrol ettiğimiz fonksiyon
    int i;
    for(i=0;i<matrisBoyut;i++){
        if((matris[i][sutun] == matris[satir][sutun]) && (i != satir) &&
i<satir){
            // Gelen satır ve sütun değerine göre matrisin o indisindeki
değeri,
            // aynı sütunda ve üstünde yer alan diğer renkler ile
karşılaştırılır.
            // şartlar sağlanırsa aynı renk vardır ve 1 değeri döndürürüz.
            return 1;
        }
    }
    return 0; // Aksi halde 0 döner.
}

void matrisYazdir(int **matris,int matrisBoyut){    // Matris Yazdirma
Fonksiyonu
    int i,j; // Matriste gezinmek için değişkenler
    for(i=0;i<matrisBoyut;i++){
        for(j=0;j<matrisBoyut;j++){
            if(matris[i][j] == 1){
                printf("Kirmizi (%d) \t",matris[i][j]);    // 1 - Kirmizi
            }
        }
    }
}
```

```

        else if(matris[i][j] == 2){
            printf("Sari      (%d) \t",matris[i][j]);    // 2 - Sari
        }
        else if(matris[i][j] == 3){
            printf("Beyaz      (%d) \t",matris[i][j]);    // 3 - Beyaz
        }
        else if(matris[i][j] == 4){
            printf("Mavi      (%d) \t",matris[i][j]);    // 4 - Mavi
        }
        else if(matris[i][j] == 5){
            printf("Mor      (%d) \t",matris[i][j]);    // 5 - Mor
        }
        else if(matris[i][j] == 6){
            printf("Turuncu (%d) \t",matris[i][j]);    // 6 - Turuncu
        }
        else if(matris[i][j] == 7){
            printf("Yesil      (%d) \t",matris[i][j]);    // 7 - Yesil
        }
        else if(matris[i][j] == 8){
            printf("Siyah      (%d) \t",matris[i][j]);    // 8 - Siyah
        }
    }
    printf("\n");
}
printf("\n\n");
}

void sagaKaydir(int **matris,int matrisBoyut,int satir){ // Sağa kaydırma
işleminin yapıldığı fonksiyon
    int i, temp;
    temp = matris[satir][matrisBoyut-1]; // Sağa kaydırılacak olan satırda
son sütun değerini temp değişkeninde geçici olarak tutuyoruz.
    i = matrisBoyut-1; // Son indis hariç diğerlerini sağa kaydırabilmek
için döngü sayımız.
    while (i > 0){
        matris[satir][i] = matris[satir][i-1]; // Son elemanı direk ilk
sütuna koyacağız bu yüzden onu geçici değişkende tutup diğerlerini bir
indis sağa kaydardık.
        i--;
    }
    matris[satir][0] = temp; // temp değişkeninde tuttuğumuz son indide
ilk sütuna koyduk.
}

int backtracking(int matrisBoyut,int **matris,int sabitMatrisBoyut){ //
Backtracking Fonksiyonu
    int i,j;
    int sayac=0;

    for(i=0;i<matrisBoyut;i++){
        for(j=0;j<matrisBoyut;j++){ // Matrisi geziyoruz.
            if(kontrol(i,j,matrisBoyut,matris) == 1){ // Eğer kontrol ==
1 ise o zaman sütunlara aynı değer yerleşmiştir.
                sagaKaydir(matris,sabitMatrisBoyut,i); // Sağa kaydırma
işlemi yapıyoruz.
                if(kontrol(i,j,matrisBoyut,matris) != 1){ // Sağa kaydırma
işlemi bittiğinde adım adım yazdırıyoruz.
                    printf("***** %d.SAGA KAYDIRILDI
*****\n",i);
                    matrisYazdir(matris,sabitMatrisBoyut);
                }
            }
        }
    }
}

```

```

        }
        else {
            backtracking(matrisBoyut-1,matris,sabitMatrisBoyut);    //
            Rekursif olarak geri izlemeye devam edilir.
        }
    }
}

int main(){
    int i,j; // Matriste gezinmek için değişkenler
    int **matris; // Renk Matrisi
    int n; // Matris için boyut
    printf("N x N lik bir matris için n giriniz : ");
    scanf("%d",&n);
    if(n<3 || n>8){ // 3 ile 8 arasında matris boyut kontrolü
        printf("Lutfen 3 ile 8 arasında bir matris boyutu giriniz !");
        return 0;
    }

    matris = (int**)calloc(sizeof(int*),n); // Matris Allocate Satır ve
    Sütunlar için
    for(i=0;i<n;i++){
        matris[i] = (int*)calloc(sizeof(int),n);
    }
    printf("\n1-Kirmizi\n2-Sari\n3-Beyaz\n4-Mavi\n5-Mor\n6-Turuncu\n7-
    Yesil\n8-Siyah\n");
    printf("\nRenk matrisini yukarida verilen her renk için sayı
    karsiliklarini giriniz : \n\n");
    for(i=0;i<n;i++){
        printf("%d. satirin renklerini giriniz\n",i+1);
        for(j=0;j<n;j++){
            scanf("%d",&matris[i][j]); // Matrisin indislerine renkleri
            sayısal olarak yerleştiriyoruz.
        }
        printf("\n");
    }

    printf("***** Matrisin ilk hali *****\n");
    matrisYazdir(matris,n);
    backtracking(n,matris,n); // Backtracking işlemleri için fonksiyonu
    çağırıyoruz.

    int test = 0;
    for(i=0;i<n;i++){
        for(j=0;j<n;j++){
            if(kontrol(i,j,n,matris) == 1){ // Matrisde aynı sütunlarda
            aynı renkler birleşmiş mi son olarak kontrol ediyoruz.
                test = 1;
            }
        }
    }

    if(test == 1){
        printf("\n\nBU MATRIS ICIN SONUC URETILEMEDİ !!!!!!!!!!!!!\n\n");
    }

    printf("***** Matrisin son hali *****\n");

```

```

    matrisYazdir(matris,n);

    for( i = 0; i < n; i++ ) {    // Matris ile işimiz bitince satırların
        içini boşaltıyoruz.
        free( matris[i] );
    }
    free( matris );    // Satırlar silindikten sonra en son matrisi boş
    olarak işaretliyoruz.

    return 0;
}

```

EKRAN ÇIKTILARI

4x4 Matris Örneği :

```

C:\Users\erent\Desktop\Yeni klas+r (2)\yeniHali\17011702.exe
N x N lik bir matris icin n giriniz : 4

1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk icin sayi karsiliklarini giriniz :

1. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

2. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

3. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

4. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

```

```

***** Matrisin ilk hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)     Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)     Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)
Sari (2)      Beyaz (3)     Mavi (4)      Kirmizi (1)

***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)     Mavi (4)      Kirmizi (1)   Sari (2)
Sari (2)      Beyaz (3)     Mavi (4)      Kirmizi (1)

```

4x4 Matris için sonuç oluşturulamayan örnek :

```

N x N lik bir matris için n giriniz : 4

1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk için sayı karsiliklerini giriniz :

1. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

2. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

3. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4

4. satirin renklerini giriniz
4
2
1
3

```

```
***** Matrisin ilk hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Sari (2)   Kirmizi (1)   Beyaz (3)
```

```
***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Sari (2)   Kirmizi (1)   Beyaz (3)
```

```
***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)    Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)
Mavi (4)     Sari (2)   Kirmizi (1)   Beyaz (3)
```

```
***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)    Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)
Kirmizi (1)   Beyaz (3)   Mavi (4)     Sari (2)
```

BU MATRIS ICIN SONUC URETILEMEDI !!!!!!!!!!!

```
***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)    Mavi (4)     Kirmizi (1)   Sari (2)
Sari (2)     Kirmizi (1)   Beyaz (3)   Mavi (4)
```


5x5 Matris Örneği :

```
N x N lik bir matris için n giriniz : 5

1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk için sayı karşılıklarını giriniz :

1. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

2. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

3. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

4. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

5. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5
```

```
***** Matrisin ilk hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)     Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)
Sari (2)      Beyaz (3)     Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)

***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)
Beyaz (3)     Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)   Sari (2)
Sari (2)      Beyaz (3)     Mavi (4)      Mor (5)       Kirmizi (1)
```

5x5Matris için sonuç oluşturulamayan örnek :

```
N x N lik bir matris için n giriniz : 5
1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk için sayi karsiliklerini giriniz :

1. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

2. satirin renklerini giriniz
5
4
3
1
2

3. satirin renklerini giriniz
2
5
1
3
4

4. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5

5. satirin renklerini giriniz
5
3
4
1
2
```

Arada daha fazla kaydırılan satır var ama resim çok uzadığı için eklemedim

```
***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Sari (2)     Mor (5)    Mavi (4)   Beyaz (3)  Kirmizi (1)
Beyaz (3)    Mavi (4)   Sari (2)   Mor (5)    Kirmizi (1)
Mavi (4)     Mor (5)    Kirmizi (1) Sari (2)   Beyaz (3)
Mor (5)      Beyaz (3)  Mavi (4)   Kirmizi (1) Sari (2)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Sari (2)     Mor (5)    Mavi (4)   Beyaz (3)  Kirmizi (1)
Beyaz (3)    Mavi (4)   Sari (2)   Mor (5)    Kirmizi (1)
Mor (5)      Kirmizi (1) Sari (2)   Beyaz (3)  Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1) Sari (2)   Mor (5)    Beyaz (3)

BU MATRIS ICIN SONUC URETILEMEDI !!!!!!!!!!!

***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Sari (2)     Mor (5)    Mavi (4)   Beyaz (3)  Kirmizi (1)
Beyaz (3)    Mavi (4)   Sari (2)   Mor (5)    Kirmizi (1)
Mor (5)      Kirmizi (1) Sari (2)   Beyaz (3)  Mavi (4)
Mavi (4)     Kirmizi (1) Sari (2)   Mor (5)    Beyaz (3)
```

6x6 Matris Örneği :

N x N lik bir matris için n giriniz : 6

1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk için sayi karsiliklarini giriniz :

1. satirin renklerini giriniz

1
2
3
4
5
6

2. satirin renklerini giriniz

1
2
3
4
5
6

3. satirin renklerini giriniz

1
2
3
4
5
6

4. satirin renklerini giriniz

1
2
3
4
5
6

6. satirin renklerini giriniz

1
2
3
4
5
6

***** Matrisin ilk hali *****

Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)

***** SAGA KAYDIRILDI *****

Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Turuncu (6)	Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)

***** SAGA KAYDIRILDI *****

Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Turuncu (6)	Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)
Mor (5)	Turuncu (6)	Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)
Kirmizi (1)	Sari (2)	Beyaz (3)	Mavi (4)	Mor (5)	Turuncu (6)

Arada daha fazla kaydırılan satır var ama resim çok uzadı için eklemedim

```
***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari   (2)   Beyaz   (3)   Mavi   (4)   Mor   (5)   Turuncu (6)
Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari   (2)   Beyaz   (3)   Mavi   (4)   Mor   (5)
Mor   (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari   (2)   Beyaz   (3)   Mavi   (4)
Mavi   (4)   Mor   (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari   (2)   Beyaz   (3)
Beyaz   (3)   Mavi   (4)   Mor   (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari   (2)
Sari   (2)   Beyaz   (3)   Mavi   (4)   Mor   (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)
```

6x6 Matris için sonuç oluşturulamayan örnek :

```
N x N lik bir matris için n giriniz : 6

1-Kirmizi
2-Sari
3-Beyaz
4-Mavi
5-Mor
6-Turuncu
7-Yesil
8-Siyah

Renk matrisini yukarida verilen her renk için sayi karsiliklarini giriniz :

1. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5
6

2. satirin renklerini giriniz
3
5
6
1
2
4

3. satirin renklerini giriniz
1
5
6
4
2
3

4. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5
6
```


Arada daha fazla kaydırılan satır var ama resim çok uzadı için eklemedim

```
5. satirin renklerini giriniz
1
2
3
4
5
6

6. satirin renklerini giriniz
6
1
2
4
3
5

***** Matrisin ilk hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Beyaz (3)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Mor (5)   Turuncu (6)   Mavi (4)   Sari (2)   Beyaz (3)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)   Beyaz (3)   Mor (5)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Beyaz (3)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)
Sari (2)   Beyaz (3)   Kirmizi (1)   Mor (5)   Turuncu (6)   Mavi (4)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)   Beyaz (3)   Mor (5)

***** SAGA KAYDIRILDI *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Beyaz (3)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)
Sari (2)   Beyaz (3)   Kirmizi (1)   Mor (5)   Turuncu (6)   Mavi (4)
Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)   Beyaz (3)   Mor (5)
```

BU MATRIS ICIN SONUC URETILEMEDI !!!!!!!!!!!

```
***** Matrisin son hali *****
Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)
Beyaz (3)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Mavi (4)
Turuncu (6)   Mavi (4)   Sari (2)   Beyaz (3)   Kirmizi (1)   Mor (5)
Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)
Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)   Beyaz (3)   Mavi (4)
Mavi (4)   Beyaz (3)   Mor (5)   Turuncu (6)   Kirmizi (1)   Sari (2)
```