

C de Matrislerle İşlem Yapma

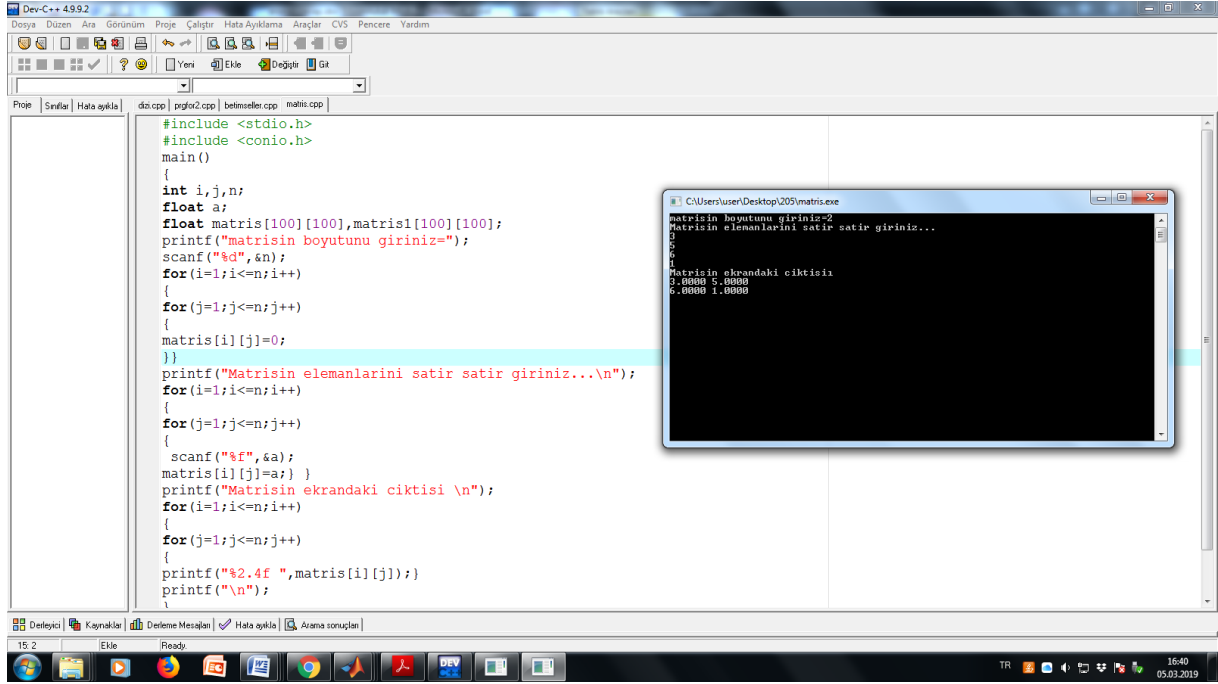
Matrisin okutulup yazdırılması

İstenilen boyutta matrisin okutulup yazdırılması aşağıdaki program ile verilmiştir.

Örnek. Karesel bir matrisin okutulup ekrana yazdırılması için yazılacak C programı aşağıdaki gibidir.

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
int i,j,n;
float a;
float matris[100][100],matris1[100][100];
printf("matrisin boyutunu giriniz=");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
matris[i][j]=0;
}
}
printf("Matrisin elemanlarini satir satir giriniz...\n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
scanf("%f",&a);
matris[i][j]=a; }
}
printf("Matrisin ekrandaki ciktisi \n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
printf("%2.4f ",matris[i][j]);
}
printf("\n");
}
getch();}
```

Program bir kez çalıştırıldığında aşağıdaki gibi örnek bir ekran elde edilmiştir.



Örnek: Her bir eleman istenirken hangi elemanın istendiğini görmek için

```
printf("matris[%d][%d]=",i,j);
```

komutu eklenirse programa program,

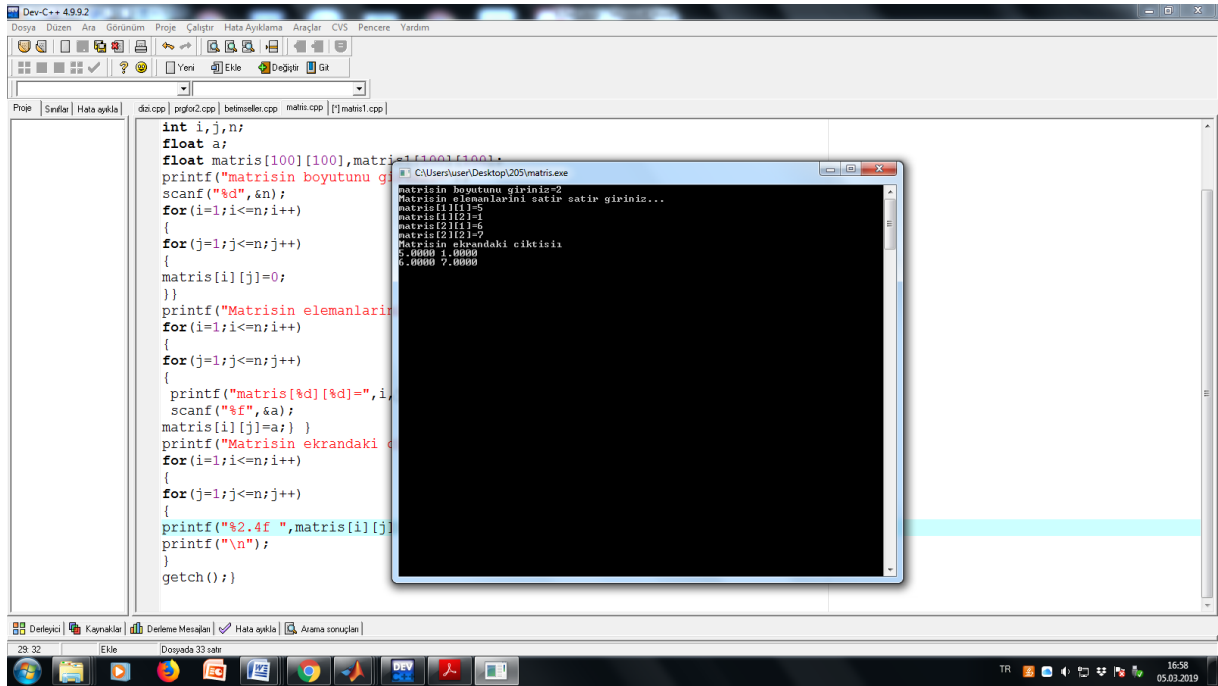
```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    int i,j,n;
    float a;
    float matris[100][100],matris1[100][100];
    printf("matrisin boyutunu giriniz=");
    scanf("%d",&n);
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
        for(j=1;j<=n;j++)
        {
            matris[i][j]=0;
        }
    }
    printf("Matrisin elemanlarini satir satir giriniz...\n");
    for(i=1;i<=n;i++)
    {
        for(j=1;j<=n;j++)
        {
            printf("matris[%d][%d]=",i,j);
            scanf("%f",&a);
            matris[i][j]=a; } }
}
```

```

printf("Matrisin ekrandaki ciktisi \n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
printf("%2.4f ",matris[i][j]);}
printf("\n");
}
getch();
}

```

biçiminde olur ve örnek bir çıktısı,



biçiminde lede edilmiştir.

Örnek: Karesel bir matrisin okutulması ve **her satırın en küçük elemanının** ekrana yazdırılmasına ilişkin C programı aşağıdaki gibidir.

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
int i,j,n;
float a,eb,ek,sat[100],sut[100];
float matris[100][100],matris1[100][100];
printf("matrisin boyutunu giriniz=");
scanf("%d",&n);
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)

```

```

{
matris[i][j]=0;
}
}
printf("Matrisin elemanlarini satir satir giriniz...\n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
scanf("%f",&a);
matris[i][j]=a;
}
}
printf("Matrisin ekrandaki ciktisi\n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
for(j=1;j<=n;j++)
{
printf("%2.4f ",matris[i][j]);
}
printf("\n");
}
getch();
printf("Satirin en kucugu...\n");
for(i=1;i<=n;i++)
{
ek=matris[i][1];
for(j=1;j<=n;j++)
{
if(ek>matris[i][j])
ek=matris[i][j];
matris1[i][j]=ek*matris[i][j];
}
printf("%d .satirin en kucugu=%f\n",i,ek);
}
getch();
}

```

Program örnek olarak bir kez çalıştırılmış ve aşağıdaki görüntü elde edilmiştir.

