

Soru: Verilen bir B dizisinin elemanlarını kullanarak linkli liste oluşturan, bu listeye eleman ekleme, silme ve listeyi sıralı yazdırma işlerini ayrı fonksiyonlar ile gerçekleştiren programın kodunu yazınız.

Çözüm:

```
#include <stdio.h>
void elemanEkle (int*,int,int,int*);
void elemanSil (int*,int,int*);
void listeleriYazdir(int*,int*,int);
void siraliYazdir (int*,int*);
int main()
{
    static int B[10],A[10],PO[10],N,i,j,k,ek,sil;
    printf("eklenecek dizi eleman sayisi?\n");
    scanf("%d",&N);
    printf("elemanlar?\n");
    for (i=1;i<=N;i++)
        scanf("%d",&B[i]);
    PO[0]=1;
    A[1]=B[1];
    PO[1]=-1;
    for (i=2;i<=N;i++)
    {
        ek=B[i];
        elemanEkle (A,i,ek,PO);
    }

    listeleriYazdir(A,PO,N);
    printf("eklenecek eleman?\n");      scanf("%d",&ek);
    elemanEkle (A,i,ek,PO);
    N=N+1; // eleman sayisini bir arttır
    listeleriYazdir(A,PO,N);
    siraliYazdir(A,PO);
    printf("silinecek eleman?\n");  scanf("%d",&sil);
    elemanSil (A,sil,PO);
    listeleriYazdir(A,PO,N);
    siraliYazdir(A,PO);
    return 0;
}

void listeleriYazdir(int A[],int PO[],int N)
{
    int i;
    printf("i--A[--PO[]\n");
    for (i=0;i<=N;i++)
        printf("%d %d %d\n",i,A[i],PO[i]);
}

}
```

```

void elemanEkle (int A[],int i,int ek,int PO[])
{
    int k=0,j;
    A[i]=ek;
    j=PO[0];
    while ((j!=-1) && (A[j]<ek))
    {
        k=j;
        j=PO[j];
    }
    PO[k]=i;
    PO[i]=j;
}

```

```

void elemanSil (int A[],int sil,int PO[])
{
    int k=0,j;
    j=PO[0];
    while ((j!=-1) && (A[j]!=sil))
    {
        k=j;
        j=PO[j];
    }
    if (j== -1)
    {
        printf("Silinecek eleman bulunamadi\n");
        return;
    }
    PO[k]=PO[j];
}

```

```

void siraliYazdir (int A[],int PO[])
{
    int j;
    j=PO[0];
    printf("i--A[]--PO[]\n");
    while (j!=-1)
    {
        printf("%d %d %d\n",j, A[j], PO[j]);
        j=PO[j];
    }
}

```