

```
/*Program, wczytuje z klawiatury kolejne lancuchy znakow, dynamicznie alokuje
pamiec, zapamietuje w tablicy S[n] wskazniki na lancuchy i sortuje napisy w
kolejnosci alfabetycznej*/
```

```
#include<iostream.h>
#include<string.h>
#include <stdlib.h>
```

```
char *pobierz(void); // czyta lancuch, alokuje w pamieci i zwraca wskaznik
void sortuj(char*S[],int n); // sortuje alfabetycznie n lancuchow
void wyswietl(char*S[],int n); //wyswietla lancuchy
```

```
int main(void)
```

```
{    char *Spis[100], z;
    int n = 0;
    cout<< "Pisz kolejne lancuchy do sortowania - "
        << "zakoncz znakiem *:" <<endl;
    do
    { Spis[n++] = pobierz();
    } while (*Spis[n-1] != '*');
    n--;
    cout<< "Wpisales lancuchy:" <<endl;
    wyswietl(Spis, n);
    sortuj(Spis, n);
    cout<< "Alfabetycznie:" <<endl;
    wyswietl(Spis, n);
    system("PAUSE");
return 0;
}
```

```
// Funkcja pobiera kolejny lancuch, przydziela pamiec i zwraca wskaznik
```

```
char*pobierz(void)
```

```
{
    char Buf[100], *b;
    cin>>Buf;
    int q =strlen(Buf);
    b =new char[q+1];
    strcpy(b,Buf); // Funkcja standardowa kopiuje lancuchy
    return b;
}
```

```
// Sortuje lancuchy alfabetycznie i przemieszcza wskazniki w tablicy *S[]
```

```
void sortuj(char*S[],int n)
```

```
{
    int i, j;
    char*t;
    if(n==0)return;
    for (i = 0; i < n-1; i++)
    for (j = i+1; j < n; j++)
    if(strcmpi(S[i], S[j]) > 0)
        { t = S[i]; S[i] = S[j]; S[j] = t;
        }
}
```

```
// Wyswietla lancuchy
```

```
void wyswietl(char*S[],int n)
```

```
{    for (int i = 0; i < n; i++)
    cout<< S[i] <<endl;
}
```