

```
//Ordinamento crescente di una lista con inserimento dei dati
```

```
#include <iostream>
```

```
#include <string>
```

```
using namespace std;
```

```
struct rec_lista
```

```
{  
    int dato;  
    struct rec_lista *puntatore;  
};
```

```
rec_lista *primo=NULL,  
           *appo,  
           *nuovo,  
           *ultimo;
```

```
int risposta=0;
```

```
void crea_nuovo_elemento()
```

```
{  
    nuovo= new rec_lista;  
    cout<<"Inserire il dato: ";  
    cin>>nuovo->dato;  
    nuovo->puntatore=NULL;  
}
```

```
void push()
```

```
{  
    cout<<"Operazione di push in corso!"<<endl;  
    crea_nuovo_elemento();  
    if (primo==NULL)  
        primo=nuovo;  
    else  
    {  
        if (nuovo->dato<primo->dato)  
        {  
            nuovo->puntatore=primo;  
            primo=nuovo;  
        }  
        else  
        {  
            appo=primo;  
            bool ins=false;  
            while (appo->puntatore!=NULL && !ins)  
            {  
                ultimo=appo->puntatore;  
                if (nuovo->dato<ultimo->dato)  
                {  
                    appo->puntatore=nuovo;  
                    nuovo->puntatore=ultimo;  
                    ins=true;  
                }  
                else  
                    appo=appo->puntatore;  
            }  
            if (!ins)  
                appo->puntatore=nuovo;  
        }  
    }  
}
```

```
void visua_lista()
```

```
{cout<<"Operazione di visualizzazione in corso!"<<endl;  
  appo=primo;  
  while (appo!=NULL)  
  {  
    cout<<appo->dato<<" ";  
    appo=appo->puntatore;  
  }  
  cout<<endl;  
}
```

```
main()
```

```
{  
    system("cls");  
    while (risposta==0)  
    {  
        push();  
        cout<<"Vuoi continuare a inserire dati nella lista (0=SI)? ";  
        cin>>risposta;  
    }  
    visua_lista();  
    system("pause");  
}
```

