

Стринг

Библиотека: string

Синтаксис: string name;

Стринг е линейна структура данни, част от STL, която реализира динамичен низ. Както обикновените низове, стрингът поддържа пряк достъп до елементите, основните операции (конкатенация, рязане), както и допълнителна функционалност, създадена за улеснение при използване.

Както и повечето структури от STL, стрингът поддържа обхождане с итератори.

Пример:

```
string a="Harry", b="Potter", c;  
a += " " + b;           //на този ред a="Harry Potter"  
cin >> b1;              //въвеждане на дума  
getline(cin, a);         //въвеждане на текст до срещане на нов ред  
getline(cin, c, '.');    //въвеждане на текст до срещане на точка
```

Често използвани методи и функции:

=	Оператор за присвояване.
a + b	Конкатенация на стринговете a и b.
.size() .length()	Връща текущия размер (брой символи) на стринга.
.replace(pos, n, str)	Заменя подниза от n символа, започвайки от позиция pos, със стринга str.
.replace(pos, n, str, m)	Заменя подниза от n символа, започвайки от позиция pos, с първите m на брой символа от стринга str.
.replace(pos, n, m, str)	Заменя подниза от n символа, започвайки от позиция pos, с m повторения на стринга str.
.erase(pos, n)	Изтрива n на брой символа, започвайки от позиция pos.
.find(str)	Връща позицията на първото срещане на подниза str.
.substr(pos)	Връща подниза, започващ от позиция pos.
.substr(pos, n)	Връща подниза с дължина n символа, започващ от позиция pos.
[n]	Оператор за пряк достъп до n-тия елемент.
getline(stream, str, delimiter)	Копира текст от потока stream в стринга str до срещане на delimiter (по подразбиране – нов ред).
transform(str.begin(), str.end(), str.begin(), modifier)	Трансформира стринга str спрямо някакъв модификатор (обикновено ::toupper или ::tolower – съответно преобразуване в главни или малки букви)

Допълнителни източници:

- [How Strings Work in C++ \(and how to use them\)](#)
- [std::string](#)
- [std::string class in C++ - GeeksforGeeks](#)