

Funkcje obsługi plików w języku C++ i Python

W języku C++ pliki obsługuje się za pomocą obiektów klasy `ifstream` (odczyt danych z pliku), `ofstream` (zapis danych do pliku) lub `fstream` (odczyt danych z pliku lub zapis danych do pliku). Do wykonywania operacji służą odpowiednie metody.

Metoda	Opis	Przykład
<code>open(file, [mode])</code>	Otwiera plik <i>file</i> w trybie dostępu <i>mode</i> (podanie trybu dostępu jest opcjonalne).	<code>f.open('C:\AUTOEXEC.BAT', ios::in);</code>
<code>close()</code>	Zamyka otwarty wcześniej plik.	<code>f.close();</code>
<code>file << data;</code>	Zapisuje daną <i>data</i> do otwartego wcześniej pliku identyfikowanego przez obiekt <i>file</i> .	<code>f << 'A';</code>
<code>write(buffer, n);</code>	Zapisuje do pliku <i>n</i> znaków z obszaru pamięci <i>buffer</i> .	<code>char buf[]="Test test test test"; f.write(buf, 19);</code>
<code>file >> var;</code>	Odczytuje z otwartego wcześniej pliku, identyfikowanego przez obiekt <i>file</i> , pojedynczą daną, którą zapisuje w zmiennej <i>var</i> oraz przesuwa wskaźnik pliku na następny element.	<code>f >> c;</code>
<code>read(buffer, n);</code>	Odczytuje z pliku <i>n</i> znaków do obszaru pamięci <i>buffer</i> .	<code>char buf[21]; f.read(buf, 20);</code>
<code>eof()</code>	Zwraca wartość logiczną <code>true</code> , jeśli osiągnięto koniec pliku (nie ma w nim już więcej elementów) lub <code>false</code> , jeśli nie osiągnięto końca pliku.	<code>if (!f.eof()) f >> c;</code>

good()	Zwraca wartość logiczną <code>true</code> , jeśli stan pliku jest poprawny lub <code>false</code> , jeśli nie jest poprawny.	<pre>if (!f.good()) cout << "Błąd";</pre>
fail()	Zwraca wartość logiczną <code>true</code> , jeśli wystąpił błąd odczytu pliku lub <code>false</code> , jeśli taki błąd nie pojawił się.	<pre>if (f.fail()) cout << "Błąd";</pre>
bad()	Zwraca wartość logiczną <code>true</code> , jeśli stan pliku nie jest poprawny lub <code>false</code> , jeśli jest poprawny.	<pre>if (f.bad()) cout << "Błąd";</pre>
tellp()	Zwraca aktualna wartość wskaźnika pliku.	<pre>cout << "Aktualna pozycja: " << f.tellp();</pre>
seekp(n)	Ustawia wskaźnik pliku na elemencie o numerze <i>n</i> . Pierwszy element pliku ma numer 0.	<pre>f.seekp(0);</pre>
seekp(deltaN, way)	Przesuwa wskaźnik pliku <i>deltaN</i> pozycji, licząc w sposób określony przez parametr <i>way</i> .	<pre>f.seekp(f.tellp()-10, ios::cur);</pre>

Możliwe tryby dostępu do pliku	
<code>ios::in</code>	otwiera plik do odczytu
<code>ios::out</code>	otwiera plik do zapisu
<code>ios::binary</code>	traktowanie pliku jako pliku binarnego
<code>ios::ate</code>	ustawia początkową pozycję na końcu pliku (domyślnie – na początku pliku)
<code>ios::app</code>	otwiera plik w trybie dopisywania
<code>ios::trunc</code>	istniejąca zawartość pliku jest usuwana