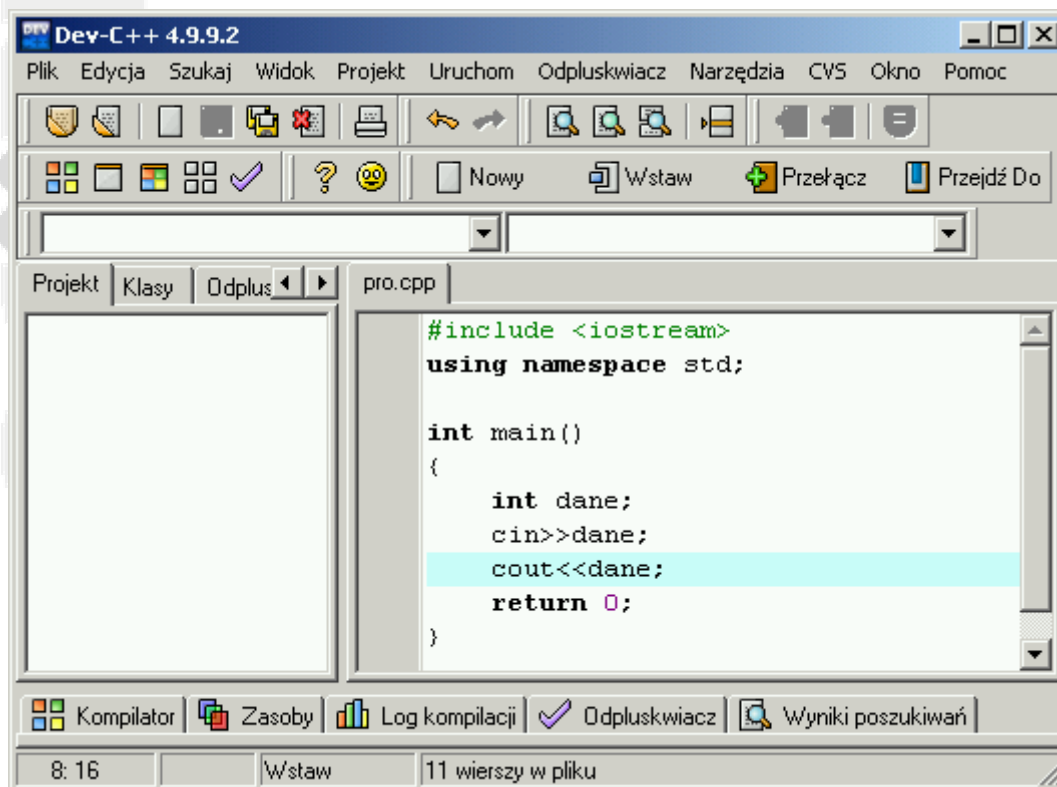


## Wejście/Wyjście – krok po kroku

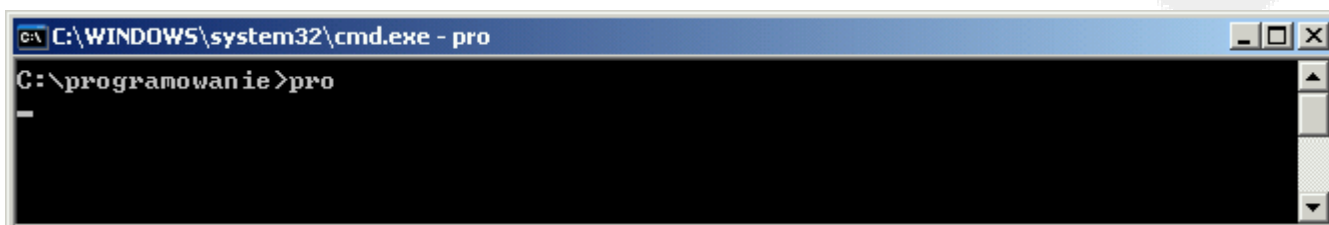
**Krok 1** – tworzymy program, który pobiera ze standardowego wejścia liczbę (typu **int**) a następnie wypisuje tę liczbę na standardowe wyjście.



```
#include <iostream>
using namespace std;

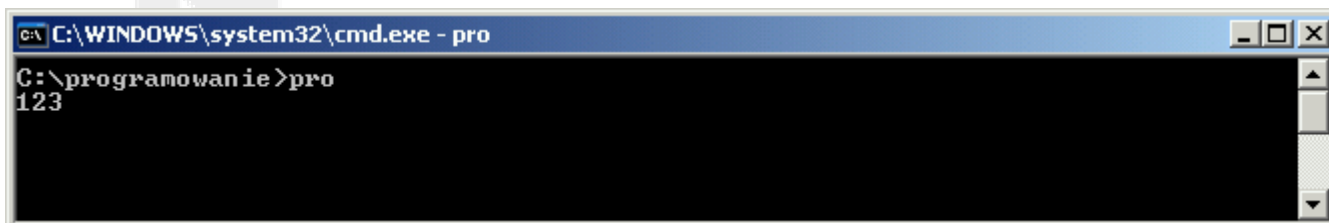
int main()
{
    int dane;
    cin>>dane;
    cout<<dane;
    return 0;
}
```

Po wywołaniu programu w konsoli pojawi się znak zachęty – program czeka na podanie liczby.




```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - pro
C:\programowanie>pro
-
```

Wpisujemy liczbę używając klawiatury.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - pro
C:\programowanie>pro
123
```

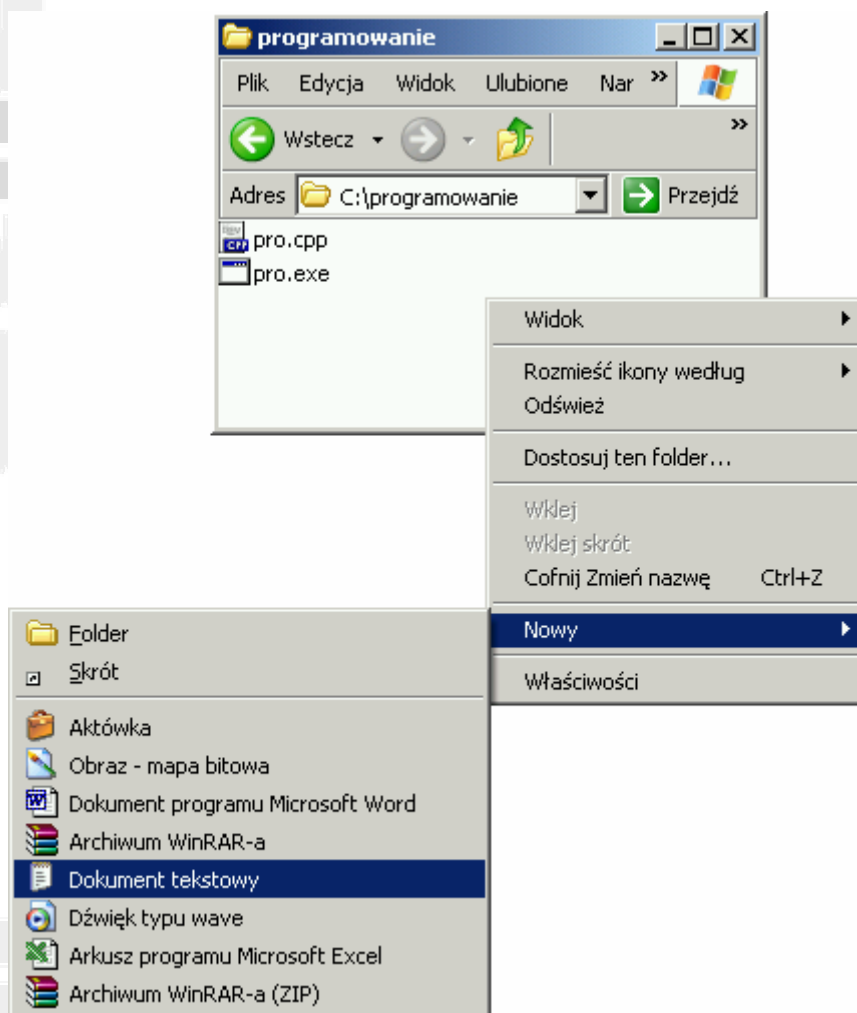
Po naciśnięciu klawisza **Enter** wprowadzona liczba zostanie wypisana na ekranie konsoli.



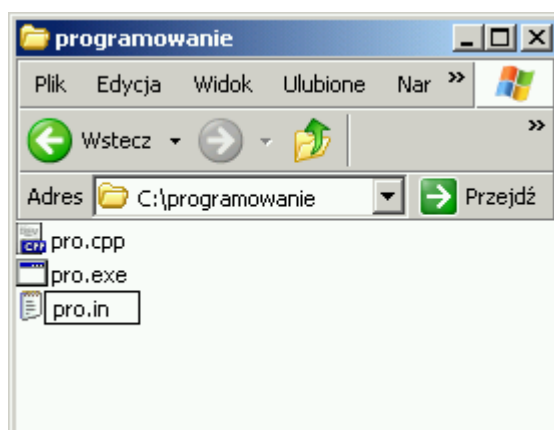
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - pro
C:\programowanie>pro
123
123
C:\programowanie>
```

**Krok 2** – warto przekazywać dane do programu korzystając z pliku tekstowego (tak się dzieje w przypadku automatycznego sprawdzania zadań), szczególnie wtedy, gdy wielokrotnie testujemy swój program na dużych danych. Aby taki plik przygotować należy z menu podręcznego wybrać **Nowy > Dokument tekstowy**.

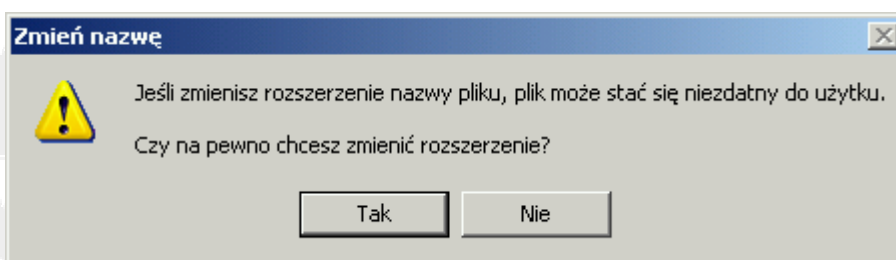
Plik tekstowy tworzymy w tym samym folderze, w którym znajduje się program.



Tak utworzony plik nazywamy zgodnie ze standardami przyjętym na Olimpiadzie Informatycznej – nazwa programu (plus ewentualnie numer testu) z rozszerzeniem **in** (dla plików wejściowych).

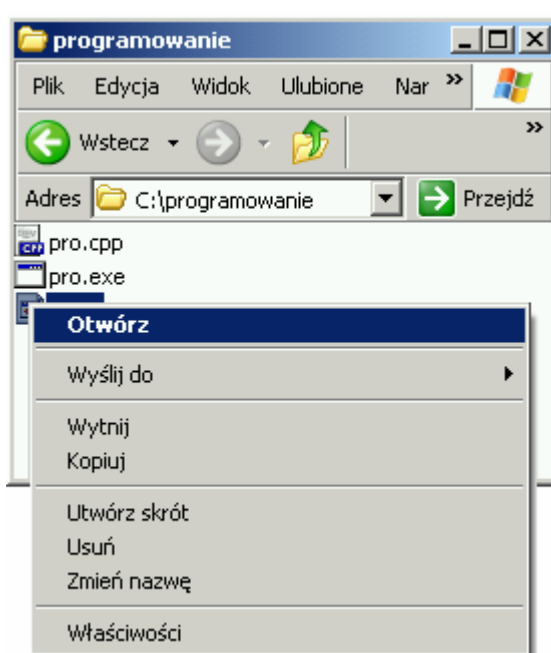


Akceptujemy komunikat, który pojawi się przy próbie zmiany rozszerzenia z **txt** na **in**.

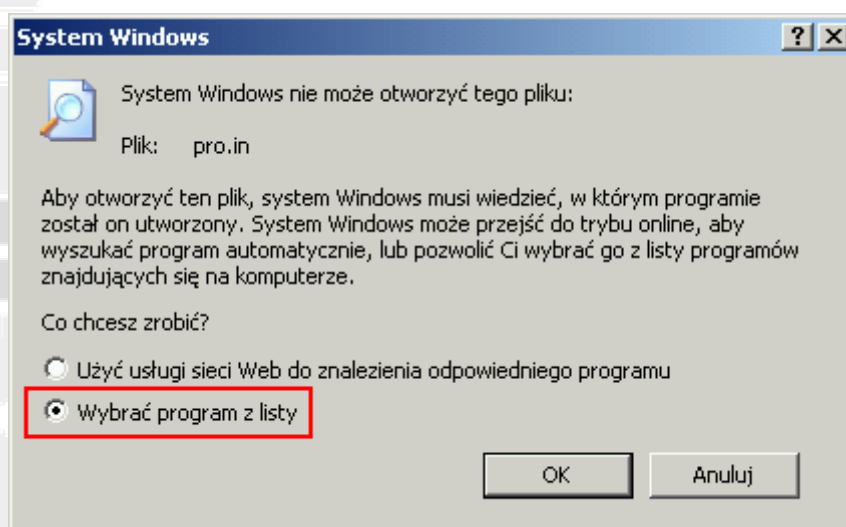


Tworząc po raz pierwszy plik z rozszerzeniem **in** musimy skojarzyć tego typu pliki z programem, w którym będziemy je otwierać (**WordPad**).

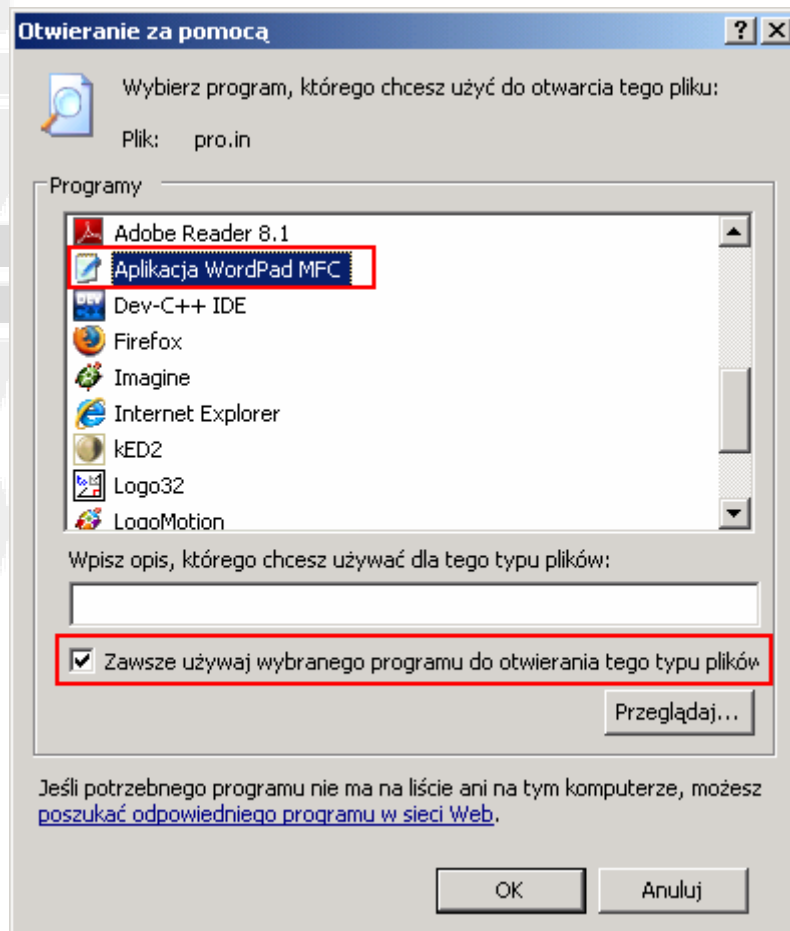
Z menu podręcznego wybieramy **Otwórz**.



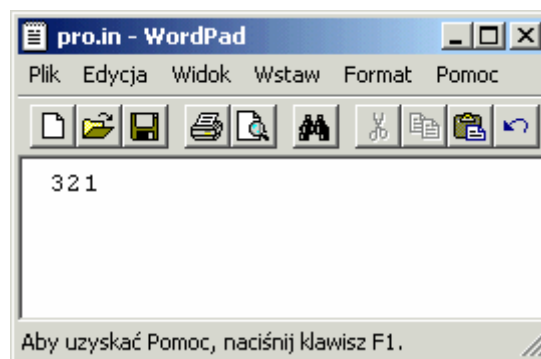
W oknie **System Windows** zaznaczamy opcję **Wybrać program z listy**.



W oknie **Otwieranie za pomocą** wskazujemy **WordPad** i sprawdzamy czy zaznaczona jest opcja **Zawsze używaj wybranego programu do otwierania tego typu plików**.



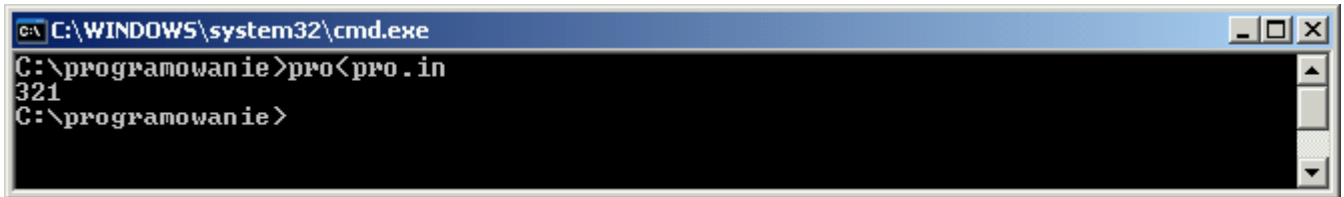
Otwieramy plik w aplikacji **WordPad** i zmieniamy jego zawartość.



W konsoli program wywołujemy następująco:

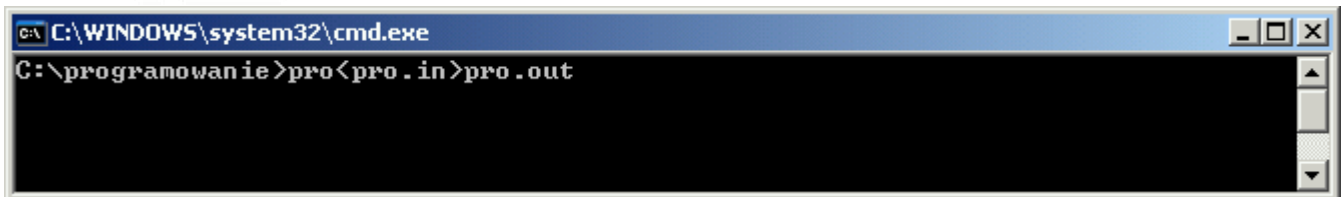


Efektem tego wywołania będzie wypisanie wyniku w konsoli.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\programowanie>pro<pro.in
321
C:\programowanie>
```

Wynik możemy zapisywać w pliku. W przypadku pliku wyjściowego stosujemy rozszerzenie **out**.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\programowanie>pro<pro.in>pro.out
C:\programowanie>
```

Plik z rozszerzeniem **out** utworzony po raz pierwszy, musimy również skojarzyć z programem, w którym będziemy go otwierać (**WordPad**).