[PRI] Projekt pierwszy

Adrian Brodzik

October 16, 2018

Zadanie

Napisz program, który wypisze linię znaków wejściowych zastępując każdy ciąg białych znaków pojedynczym znakiem ukośnika, zaś ewentualne każde wystąpienie ukośnika w linii zastąpi podwójnym ukośnikiem.

Dla danych wejściowych:
bfvrhowev h7u893 njio nvfrowe/vtgrw vvv

Poprawnym wynikiem jest: bfvrhowev/h7u893/njio/nvfrowe//vtgrw/vvv

Problem

Identyfikować ciągi białych znaków i zastępować je dokładnie jednym ukośnikiem; znajdować istniejące już wcześniej ukośniki i je duplikować.

Rozwiązanie

Iterujemy po każdym znaku c_i z linii znaków wejściowych. Na wyjście wypisujemy znak po znaku. Wypisujemy pojedynczy ukośnik, gdy c_i jest znakiem białym i c_{i-1} nie jest znakiem białym. Wypisujemy dwa ukosniki, gdy c_i jest ukośnikiem. Dla znaków niebędącymi znakami białymi ani ukośnikami, wypisujemy c_i .

Biblioteka standardowa

Użyto funkcję printf ze standardowej biblioteki stdio.h do wyświetlania komunikatów dla użytkownika oraz do wypisywania wyjścia programu.

Schemat działania



Testowanie

Należy zwrócić uwagę na odpowiednie formatowanie wejścia programu, np. uruchomienie

```
> ./app /some string with spaces /
Usage: app [string]
Example: ./app "some string"
```

skutkuje błędem. Spacje w tym przypadku rozdzielają kolejne argumenty, tzn. nie wprowadzono jednej linii znaków, ale cztery. Poprawne uruchomienie

```
> ./app "/some string with spaces /"
//some/string/with/spaces///
```

Podsumowanie

Projekt prosty służący jako wprowadzenie do języka programowania C; zapoznanie się ze składnią, typami i funkcjami sterującymi.