Automa da espressione regolare

Esercizio

Scrivere un programma C che realizza un automa a stati finiti per il riconoscimento delle stringhe generate dall'espressione regolare " $[A-Z]*01*[^[A-Z]]*3$ ", sull'alfabeto [A-Z][0-9].

Realizzare l'automa usando array di puntatori a funzioni. Il programma riceve in ingresso una stringa da tastiera (seguita da un interlinea) e stampa "stringa appartenente al linguaggio" oppure "stringa non appartenente al linguaggio".

Esempio

Input Output

AAA011178 stringa appartenente al linguaggio

Input Output

AB01A stringa non appartenente al linguaggio