

acm.mipt.ru

олимпиады по программированию на Физтехе

Раздел «Язык Си» . SimpleGrammar :

Простая грамматика

Грамматики (подмножества множества слов в некотором алфавите) можно описывать с помощью правил

```
s -> 0
s -> 1 s
s -> 2 s s
s -> 3 s s s
```

Правило `s -> 3 s s s` , к примеру, означает, что если A, B и C являются корректными словами (принадлежат грамматике), то и слово "3 A B C" тоже является корректным (пробелы не считаются).

Примеры корректных слов: 0, 10, 110, 200, 2100, 2010.

Примеры не корректных слов: 01, 00, 300.

Приведённая ниже программа на C определяет корректность введённого слова.

```
#include <stdio.h>
#include <limits.h>

int
Read()
{
    int head,i;
    scanf("%d", &head);
    if(head < 0 || head > 3)
        return 1;
    for(i = 0; i < head ; i++)
    {
        if(Read())
            return 1;
    }
    return 0;
}

int
main()
{
    if(!Read())
    {
        int tmp;
        if(!scanf("%d",&tmp))
            printf("in");
        printf("correct\n");
    }
    else
        printf("incorrect\n");
    return 0;
}
```

-- ArtemVoroztsov - 09 Sep 2005

(с) Материалы раздела "Язык Си" публикуются под лицензией GNU Free Documentation License.

Поиск

Поиск

Раздел «Язык Си»

[Главная](#)
[Зачем учить C?](#)
[Определения](#)
[Инструменты:](#)
[Поиск](#)
[Изменения](#)
[Index](#)
[Статистика](#)

Разделы

[Информация](#)
[Алгоритмы](#)
[Язык Си](#)
[Язык Ruby](#)
[Язык](#)
[Ассемблера](#)
[El Judge](#)
[Парадигмы](#)
[Образование](#)
[Сети](#)
[Objective C](#)

[Logon>>](#)