

Фидбек на язык Али

9 апреля

Программы

①

Корректная программа на языке Али вычисляющая n -ое число Фибоначчи:

```
Seq
  Read n
  Seq
    Assign a 0
    Seq
      Assign b 1
      If == n 0
        Write a
      Seq
        While >= n 2
          Seq
            Assign c + a b
            Seq
              Assign a b
              Seq
                Assign b c
                Assign n - n 1
          Write b
```

②

Программа проверяющая, является ли число n точным квадратом:

```
Seq
  Read n
  Seq
    Assign i 0
    Seq
      While < * i i n
        Assign i + i 1
      If == * i i n
        Write 1
        Write 0
```

Feedback



1. Язык очень лаконичный, нет обязательных лишних скобок (вообще нет скобок ☺).
2. Простой понятный синтаксис. Даже польская нотация не замедляет написание программ.
3. Ошибок в работе парсера не обнаружено.



1. Документация очень хорошая, есть небольшая просьба к автору языка добавить в документацию предназначение инструкции `Nop`.



1. Единственное, что затрудняло написание программ на этом замечательном языке – это ограничение команды `Seq`, которая позволяет следовать за ней ровно двум инструкциям:
 - При отсутствии должного обрамления кода отступами, сильно затрудняется чтение, а также само создание программы, так как нужно держать в голове, что за каждой команды `Seq` следует ровно две инструкции.
 - Количество самих команд `Seq` увеличивается и становится пропорционально числу остальных команд.

Могу предложить создателю языка следующие решения этой проблемы:

- (a) Можно добавить дополнительный числовой аргумент после ключевого слова `Seq`, который будет содержать информацию о том, сколько инструкций содержит в себе текущая последовательность инструкций. Это не только решит проблему, но и позволит избавиться от ключевого слова `Nop`, заменив его на `Seq 0`. Код первой программы с этой модификацией выглядел бы так:

```
Seq 4
  Read n
  Assign a 0
  Assign b 1
  If == n 0
    Write a
    Seq 2
      While >= n 2
        Seq 4
          Assign c + a b
          Assign a b
          Assign b c
          Assign n - n 1
        Write b
```

- (b) Можно просто добавить разделители, например фигурные скобки и точки с запятой, но тогда пропадёт изюминка этого замечательного языка программирования.