**Python**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операторы | | | Операнды | | |
| N | Оператор | Число вхождений | N | Операнд | Число вхождений |
| 1 | = | 5 | 1 | Mas | 11 |
| 2 | < | 3 | 2 | 0 | 5 |
| 3 | + | 7 | 3 | 1 | 5 |
| 4 | print | 1 | 4 | 130000 | 1 |
| 5 | while | 2 | 5 | Sum | 4 |
| 6 | len | 2 | 6 | I | 9 |
| 7 | str | 2 | 7 | F | 6 |
| 8 | \n | 2 | 8 |  |  |
| 9 | >= | 1 | 9 |  |  |
| 10 | [ ] | 1 | 10 |  |  |
| 11 | break | 1 | 11 |  |  |
| 12 | += | 2 | 12 |  |  |
| 13 | > | 2 | 13 |  |  |
| 14 | if | 2 | 14 |  |  |
| 15 |  |  | 15 |  |  |

Расчет метрик

Число уникальных операторов η1 = 14

Общее число всех операторов N1 = 33

 Теоретическое число уникальных операторов n1’=1

Число уникальных операндов η2 = 7

Общее число всех операндов N2 = 25

Теоретическое число уникальных операндов n2’=3

Словарь программы η = 21

Длина программы N =71

Теоретический словарь программы n'=4

 =72.9

=311

потенциальный объём программы:  *=145*

сложность понимания:

трудоёмкость кодирования:

время кодирования:

*=355*

информационное содержание программы:

уровень языка:

**C#**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операторы | | | Операнды | | |
| N | Оператор | Число вхождений | N | Операнд | Число вхождений |
| 1 | = | 7 | 1 | range | 7 |
| 2 | < | 3 | 2 | 0 | 2 |
| 3 | + | 6 | 3 | 1 | 1 |
| 4 | System.Console.WriteLine | 1 | 4 | 130000 | 1 |
| 5 | for | 2 | 5 | Sum | 4 |
| 6 | break | 1 | 6 | I | 10 |
| 7 | += | 2 | 7 | F | 6 |
| 8 | \n | 2 | 8 | save | 2 |
| 9 | >= | 1 | 9 |  |  |
| 10 | if | 2 | 10 |  |  |
| 11 | ++ | 2 | 11 |  |  |
| 12 |  |  | 12 |  |  |
| 13 |  |  | 13 |  |  |
| 14 |  |  | 14 |  |  |
| 15 |  |  | 15 |  |  |

Расчет метрик

Число уникальных операторов η1 = 11

Общее число всех операторов N1 = 26

 Теоретическое число уникальных операторов n1’=1

Число уникальных операндов η2 = 8

Общее число всех операндов N2 = 33

Теоретическое число уникальных операндов n2’=3

Словарь программы η = 19

Длина программы N =59

Теоретический словарь программы n'=4

 =62.05

=250.62

потенциальный объём программы:  *=115.74*

сложность понимания:

трудоёмкость кодирования:

время кодирования:

*=160.81*

информационное содержание программы:

уровень языка:

**C**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операторы | | | Операнды | | |
| N | Оператор | Число вхождений | N | Операнд | Число вхождений |
| 1 | = | 6 | 1 | range | 11 |
| 2 | < | 3 | 2 | 0 | 2 |
| 3 | + | 1 | 3 | 1 | 1 |
| 4 | printf | 3 | 4 | 130000 | 1 |
| 5 | for | 2 | 5 | Sum | 4 |
| 6 | break | 1 | 6 | I | 10 |
| 7 | += | 2 | 7 | F | 6 |
| 8 | \n | 2 | 8 | save | 2 |
| 9 | >= | 1 | 9 |  |  |
| 10 | if | 2 | 10 |  |  |
| 11 | ++ | 2 | 11 |  |  |
| 12 | [] | 1 | 12 |  |  |
| 13 |  |  | 13 |  |  |
| 14 |  |  | 14 |  |  |
| 15 |  |  | 15 |  |  |

Расчет метрик

Число уникальных операторов η1 = 10

Общее число всех операторов N1 = 24

 Теоретическое число уникальных операторов n1’=1

Число уникальных операндов η2 = 7

Общее число всех операндов N2 = 31

Теоретическое число уникальных операндов n2’=3

Словарь программы η = 17

Длина программы N =55

Теоретический словарь программы n'=4

 =52.87

=224.81

потенциальный объём программы:  *=105.74*

сложность понимания:

трудоёмкость кодирования:

время кодирования:

*=138.27*

информационное содержание программы:

уровень языка: