

CFG for Parser

- $S' \rightarrow S$
- $S \rightarrow SA$
- $S \rightarrow A$
- $A \rightarrow I$
- $I \rightarrow \text{put}(N)$
- $I \rightarrow \text{get}(N)$
- $N \rightarrow v$
- $A \rightarrow W$
- $W \rightarrow \text{while}(E)\{S\}$
- $E \rightarrow \text{EoE}$
- $E \rightarrow T$
- $T \rightarrow b$
- $T \rightarrow v$
- $T \rightarrow i$
- $N \rightarrow i$
- $A \rightarrow C$
- $C \rightarrow \text{if}(E)\{S\}\text{else}\{S\}$
- $S \rightarrow e$

User Input 1

```
if(num > 5)
{
    while(val==0)
    {
        put(num)
    }
}
else
{
    put(var)
}
```

Parser Output:

if(voi){while(voi){put(v)}}else{put(v)}\$

0

0 S

0 S 4

0 S 4 i 7

0 S 4 i 7 f 12

0 S 4 i 7 f 12 (16

0 S 4 i 7 f 12 (16 v 24

0 S 4 i 7 f 12 (16 T

0 S 4 i 7 f 12 (16 T 21

0 S 4 i 7 f 12 (16 E

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 i 23

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 T

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 T 21

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 E

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 E 36

OS 4 i 7 f 12 (16 E

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 v 24

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 T

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 T 21

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 i 23

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 T

OS 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 T 21

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 E

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 E 36

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 v 29

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N 32

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N 32) 37

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 l

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 l 3

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 A

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 A 10

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 } 48

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 W

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 W 5

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 A
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 A 10
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 v 29
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N 32
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N 32)
37
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 l
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 l 3
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 A
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 A 10
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 } 52
0 S 4 C

0 S 4 C 2

0 S 4 A

0 S 4 A 10

0 S

Successfully Parsed!!

Parsed String: Error tokens are enclosed in [[]]:

```
if( variable operator integer ){while( variable operator integer ){put( variable )}}else{put(
variable )}
```

User Input 2

```
if(num > <= 5)
{
{
    while(val==0)
    {
        put({num num)

    }
}
else
{
{
    put((var var)

}
}
```

Parser Output:

if(vooi){while(voi){put({vv})}else{{put((vv))}\$

0

0 S

0 S 4

0 S 4 i 7

0 S 4 i 7 f 12

0 S 4 i 7 f 12 (16

0 S 4 i 7 f 12 (16 v 24

0 S 4 i 7 f 12 (16 T

0 S 4 i 7 f 12 (16 T 21

0 S 4 i 7 f 12 (16 E

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 i 23

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 T

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 T 21

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 E

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20 o 31 E 36

0 S 4 i 7 f 12 (16 E

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 v 24
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 T
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 T 21
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 i 23
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 T
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 T 21
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 E
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40 o 31 E 36
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 v 29

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 v 29

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N 32

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 p 8 u 13 t
17 (25 N 32) 37

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 l

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 l 3

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 A

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 A 10

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 w 9 h 14 i 18 l 26 e 33 (38 E 40) 42 { 44 S 46 } 48

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 W

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 W 5

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 A

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 A 10

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50

0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 v 29
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 v 29
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N 32
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 p 8 u 13 t 17 (25 N 32)
37
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 l
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 l 3
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 A
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 A 10
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51
0 S 4 i 7 f 12 (16 E 20) 30 { 35 S 39 } 41 e 43 l 45 s 47 e 49 { 50 S 51 } 52
0 S 4 C
0 S 4 C 2
0 S 4 A
0 S 4 A 10
0 S

Successfully Parsed!!

Parsed String: Error tokens are enclosed in [[]]:

```
If ( variable operator [[operator]] integer ) { [[{}]] while ( variable operator integer ) { put (
variable [[variable]] ) } } else { [[{}]] put ( variable [[variable]] ) }
```