

В этом коде все строки написаны на разных языках программирования. Языки не повторяются. Найди хотя бы один язык и напиши его название в комментарии к соответствующей строке.

```
1  <?
2  -module(path).
3  import sun.misc.Unsafe;
4  open System.Collections.Generic

5  case class Node(node: Int, length: Int, visitedOdd: Boolean)

6  @UIApplicationMain
7  fn dfs(tree: &mut [i32]) -> i32 {
8      int size = (sizeof tree) / (sizeof tree[0]);
9      NSMutableSet *visited = [NSMutableSet setWithCapacity: size];

10     (def stack (repeat (count tree) nil))
11     Stack.push (Node { node = 0, length = 1, visitedOdd = False }) tree

13     def maxLength = "1" as int

14     for len(stack) > 0 {
15         var (node, length, visitedOdd) = stack.Pop();
16         bool isOdd = (node & 1) != 0;

17         unless visited.include?(node);
18             If (isOdd And visitedOdd) Then Continue For

19             push(@visited, $node)

20             maxLength = Math.max(maxLength, length);
21             NOP

22             tree.forEachIndexed { i, j ->
23                 IF node = j.
24                     odd = visitedOdd or isOdd
25                     stack.push(<Node> { node: i, length: length + 1, visitedOdd: odd })
26             fi
27             end;
28             КонецЕсли;
29     LOOP

30     ^maxLength
31 END FUNCTION
```

Справился? А теперь объясни, какую задачу решает эта программа.