## 任务说明：

实现一个代码编译器，将以下代码（简称X语言）demo.x编译执行。

|  |
| --- |
| -- 这是一个测试程序  -- 这是一个函数  function runHello(str){  print("hello ")  print(str)  print("\n")  }  var a = 0  var b = a + 1  var c = "你好"  runHello(a)  runHello("world")  runHello(b)  if b>=1 :{  runHello(c)  } |
| 结果应该如下：  hello 0  hello world  hello 1  hello 你好 |

规则说明：

1. 双减号表示改行注释，不参与编译
2. print可用编译器环境自带的相关打印函数来实现
3. 变量声明需要使用关键字var，如果没有使用var直接编译器需报错
4. 方法声明需要使用关键字function
5. 条件判断使用关键字if，条件后用冒号分割
6. 代码段用大括号进行包裹
7. 编译器可选用的实现语言不限
8. 运行时，X代码以独立文件方式存在，文件后缀为x，编译器使用类似compiler demo.x的方式执行

补充规则：

1. 能够支持基本四则运算（带括号）
2. 代码段内声明的变量段外无法使用，但段外声明的段内可以使用

## 任务交付/要求：

1. 可执行的程序代码以及执行脚本或步骤说明
2. 可验证补充规则的X语言程序
3. 设计文档