笔试题

代码要求

- 1. 语言要求Java
- 2. 强烈建议写单元测试;
- 3. 请展示出你超赞的面向对象/函数式编程功底;
- 4. 建议尽量减少圈复杂度;
- 5. 请提交可运行的代码及说明文档(如何编译打包、如何运行、运行环境);
- 6. 请自行注册公开的 git 代码托管平台,并将整个工程(含说明文档)提交至代码仓库,将代码仓库地址发送给我们;
- 7. 截止时间为 2017-06-24 周六晚 24 点,请将工程地址(web 地址而非 git repo 地址)发送到邮箱 xuyifan@terminus.io ;邮件标题为 端点笔试题-姓名-学校;

建议:请不要只提交一个 commit ,频繁提交可以更好的反映你的思路和优化过程,让我们看清楚你做了什么,也可以让我们知道答题真实性;而 commit 时间也可以让我们知道你耗费的时间。

FizzBuzzWhizz

你是一名体育老师,在某次课距离下课还有五分钟时,你决定搞一个游戏。此时有100名学生在上课。游戏的规则是:

- 1. 你首先说出三个不同的特殊数,要求必须是个位数,比如3、5、7。让所有学生排成一队,然后 按顺序报数。
- 2. 学生报数时,如果所报数字是第一个特殊数(3)的倍数,那么不能说该数字,而要说Fizz;
- 3. 如果所报数字是第二个特殊数(5)的倍数,那么要说Buzz;
- 4. 如果所报数字是第三个特殊数(7)的倍数,那么要说Whizz。
- 5. 学生报数时,如果所报数字同时是两个特殊数的倍数情况下,也要特殊处理,比如第一个特殊数和第二个特殊数的倍数,那么不能说该数字,而是要说FizzBuzz,以此类推。如果同时是三个特殊数的倍数,那么要说FizzBuzzWhizz。
- 6. 学生报数时,如果所报数字包含了第一个特殊数,那么也不能说该数字,而是要说相应的单词, 比如本例中第一个特殊数是3,那么要报13的同学应该说Fizz。如果数字中包含了第一个特殊数, 那么忽略规则3和规则4,比如要报35的同学只报Fizz,不报BuzzWhizz。

现在,我们需要你完成一个程序来模拟这个游戏,它首先接受3个特殊数,然后输出100名学生应该报数的数或单词。比如,

```
输入
3,5,7
输出 (片段)
1
2
Fizz
Buzz
Fizz
Whizz
8
Fizz
Buzz
11
Fizz
Fizz
Whizz
FizzBuzz
16
17
Fizz
19
Buzz
```

一直到100