

# OO Boot Camp Explained

## OO Boot Camp Explained

刘光聪

liu.guangcong@zte.com.cn

2016.10

# Contents

1 OO Boot Camp Explained

2 Reference

# Boot Camp Explained

迭代 1

# 需求 1

规则：长度单位的比较运算

❶ 3 Mile == 3 Mile

❷ 3 Mile != 2 Mile

迭代 2

# 需求 2

规则：支持 Mile 与 Yard 之间的混合比较

- ❶ 1 Mile == 1760 Yard
- ❷ 3 Yard == 3 Yard
- ❸ 1 Mile != 1761 Yard
- ❹ 3 Yard != 4 Yard

# 需求 3

规则：支持 Mile, Yard, Feet, Inch 的混合比较

① 1 Yard == 3 Feet

② 1 Feet == 12 Inch

# 需求 4

规则：支持四则混合运算

❶  $13 \text{ Inch} + 11 \text{ Inch} == 2 \text{ Feet}$

❷  $2 \text{ Yard} - 3 \text{ Feet} == 1 \text{ Yard}$

迭代 5

# 需求 5

## 规则：增加容量单位体系

- 1 TBSP == 3 TSP
- 1 OZ == 2 TBSP

## 约束

- 1 可以对比任意两个容量的相等性
- 2 只允许用户使用现有的三个容量单位来表示容量
- 3 两个容量可以混合四则运算



# 需求 6

## 输出规则 1

- ① 以 Inch 为单位输出任何 Length 对象
- ② 数量和单位之间以一个空格分隔

## 例子

- ① 2 FEET => 24 INCH
- ② 2 YARD => 72 INCH

# 需求 7

## 输出规则 2

- ❶ 如果一个对象的“基准单位数量”在一个更大的单位上的倍数非 0, 则显示此对象在此单位上的倍数, 以及此单位的名字;
- ❷ 如果一个对象的“基准单位数量”在一个更大的单位上的倍数为 0, 则无须显示此对象在此单位上的倍数, 以及此单位的名字;
- ❸ 如果余数在一个较小的单位上倍数非 0, 则显示此对象在此单位上的倍数, 以及此单位的名字;
- ❹ 如果余数在一个较小的单位上倍数为 0, 则无须显示此对象在此单位上的倍数, 以及此单位的名字;
- ❺ 如果存在多个“数量 + 单位”组合, 则按照单位大小, 从左向右排列;
- ❻ 数量和单位之间, 由一个空格分开; “数量 + 单位”之间由一个空格分开。

迭代 7

# 需求 7

## 例子

- ❶ 14 INCH => 1 FEET 2 INCH
- ❷ 24 INCH => 2 FEET
- ❸ 39 INCH => 1 YARD 3 INCH
- ❹ 1762 YARD => 1 MILE 2 INCH

# Reference

# Books

- Extreme Programming Explained: Embrace Change, 2th, Kent Beck.
- Agile Software Development: Principles, Patterns and Practices, Robert C. Martin.

# Contacts Me

- **Email:** [horance@aliyun.com](mailto:horance@aliyun.com)
- **Github:** <https://github.com/horance-liu>
- **Blog:** <http://www.jianshu.com/users/49d1f3b7049e>

# Thanks for Attending