# Java命名规范

# ■ 每个概念一个词

CRUD操作	方法名约定
新增	create
添加	add
删除	remove
修改	update
查询(单个结果)	get
查询 (多个结果)	list
分页查询	page
统计	count

# ■ 严格使用对仗词

add -> remove

increment -> decrement

open -> close

begin -> end

insert -> delete

show -> hide

create -> destroy

lock -> unlock

source -> target

fist -> last

 $min \rightarrow max$ 

start -> stop

get -> set

next -> previous

up -> down

old - > new

recovery -> cancel

pass -> reject

## ■ 使用后置限制词

程序中好多表示计算结果的变量,例如:总额、平均值、最大值等。

如果用类似Total、Sum、Average、Max、Min这样的词来修改某个命名,记住要把限定词加到名字的最后,并在项目中贯彻执行,保持命名风格前后一致。

总收入: revenueTotal

总人数: peopleTotal

这种命名的优点,首先,变量名中最重要的部分,就是这一变量赋予主要含义的部分应该放在最前面,可以突出显示,并且被首先阅读到,其次,可以避免同时在程序里出现使用totalRevence和revenueTotal而产生的歧义。

推荐使用限定词后置原则,保持代码的优雅,需要注意Num限定词,放在变量名结束位置表示一个下标作用,customerNum表示是客户的序号,突出的Num这个词意,为了避免Num带来的和上面规则冲突的问题

推荐使用Count和Total来表示总数,用Id表示序号,不用Num,这样customerCount就表示客户总数,customerId表示客户的编号。

## ■ 统一业务语言

这个是因为如果你和业务方讨论的是一种编程语言,而设计图时使用另一种语言,程序员编写的代码又体现出来的是随意翻译、毫无章法的内容,这无疑会降低代码的可读性,导致业务、文档、架构图、代码之间不一致问题统一业务的语言就是为了在团队中交流,建模、代码、文档的都完全一致,这个也是**领域驱动设计**的重要概念。

例如:业务方交流中,都把推送模块中的一个功能叫消息转发中心,那么在后面设计 文档 编码也要一致这个最好有业务来统一制定。

## ■ 统一技术语言

有些技术语言是通用的,业内人都清楚理解其意思,我们应该尽量使用这些术语来进行命名,这些通用技术语言包括 DO、DAO、DTO、Service、ServiceImpl、Componet、Repository等,例如在代码中看到OrderDO 和OrderDAO 马上就能知道OrderDO中的属性就是数据库中的Order字段,对Order表进行操作的都在OrderDAO里面。当然有的公司可能使用Order和Order

#### ■ 自明的代码,无需注释

良好的代码命名可以就是最好的注释,一般要求注释量在20%~30%,也只是对特别复杂的逻辑需要解释。要想达到代码就是文档这个目的,前提必须是其具备很好的可读性和自明性。所谓的自明性就是在不借助其他辅助注释的情况下,代码本身能向读者清楚表达自身的含义才行。

## ■ 中间变量

我们可以通过添加中间变量让代码变得更自明,就是将计算过程打散成多个步骤。并用有意义的变量名来命名这些中间变量,从而把隐藏的计算过程已显性化的方式表达出来。

例如:我们通过Regex来获取字符串中的值,并放到map中。

```
Matcher matcher = headerPattern.matcher(line);
if(matcher.find()){
    headers.put(matcher.group(1),matcher.group(2))
}

用中间变量,可以写成如下形式:

Matcher matcher = headerPattern.matcher(line);
if(matcher.find()){
    String key = matcher.group(1);
    String value = matcher.group(2);
    headers.put(key,value);
}
```

中间变量的这种简单使用,可以显性的表达了第一个匹配组是key,第二个匹配组是value,代码更清晰。 只有把计算过程打散成一系列命名良好的中间值,不透明的语义也会变得透明。

## ■ 设计模式语言

使用设计模式也是代码自明性的重要手段,在技术人员之间使用设计模式语言可以提高沟通效率。当然,前提是大家都理解熟悉设计模式。

我们有必要在代码上体现使用到的设计模式,这样阅读代码的人能很快领会设计者的意图。

例如:Spring里面ApplicationListener就体现了它的设计和用处。通过命名就知道使用观察者模式,每一个注册的 ApplicationListener在Application状态发生变化时,都会收到一个notify。这样我们就可以在容器初始化之后进行一些业务操作,比如:加载数据,初始化缓存。

有比如在进行邮件营销系统中,要根据一些规则来过滤一些客户,像没有邮箱地址的客户,没有订阅关系的客户,3天内不能重复发邮件的客户等。

在SpringMVC的DispatchServlet这个类中使用到了HandlerExecutionChain这个类,使用责任链模式,Chain表达的是责任链模式,HandlerExecution表示用来进行处理执行的逻辑。