

# 第十五章 MVC架构

任课教师：武永亮

[wuyongliang@edu2act.org](mailto:wuyongliang@edu2act.org)



## ■ 上节回顾

# ■ ■ 课程内容

- MVC概述
- MVC实现细节
- MVC之设计模式
- 表现层演化MVP

# ■ 课程内容

- MVC概述
- MVC实现细节
- MVC之设计模式
- 表现层演化MVP

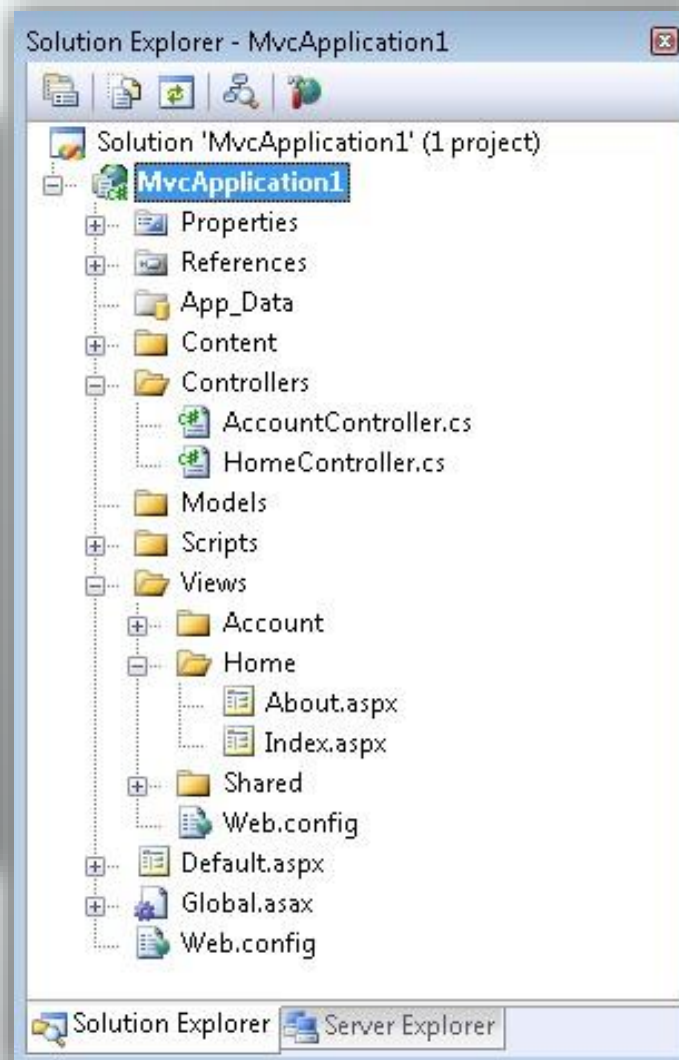
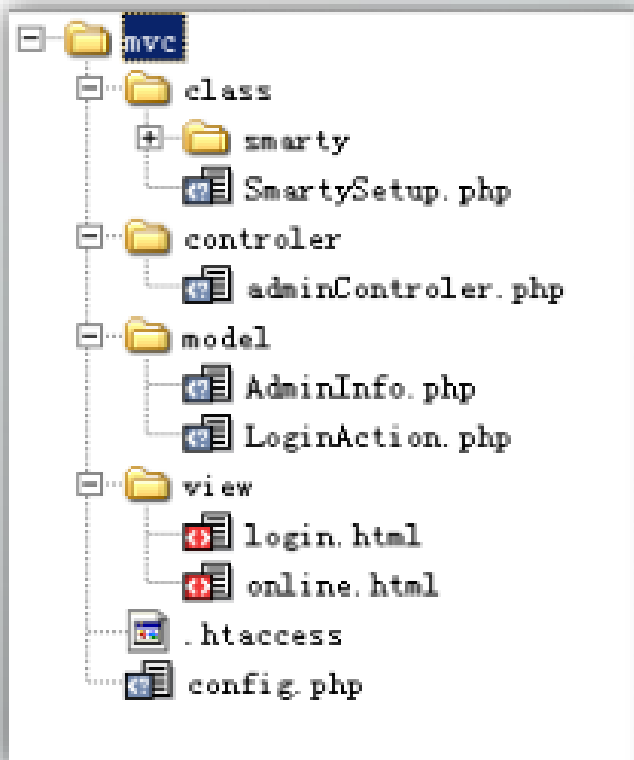
## ■ MVC的起源

- MVC架构最早是smalltalk语言研究团提出的，应用于用户交互应用程序中。

## ■ MVC的设计思想

- 把一个应用的输入、处理、输出流程按照Model、View、Controller的方式进行分离。

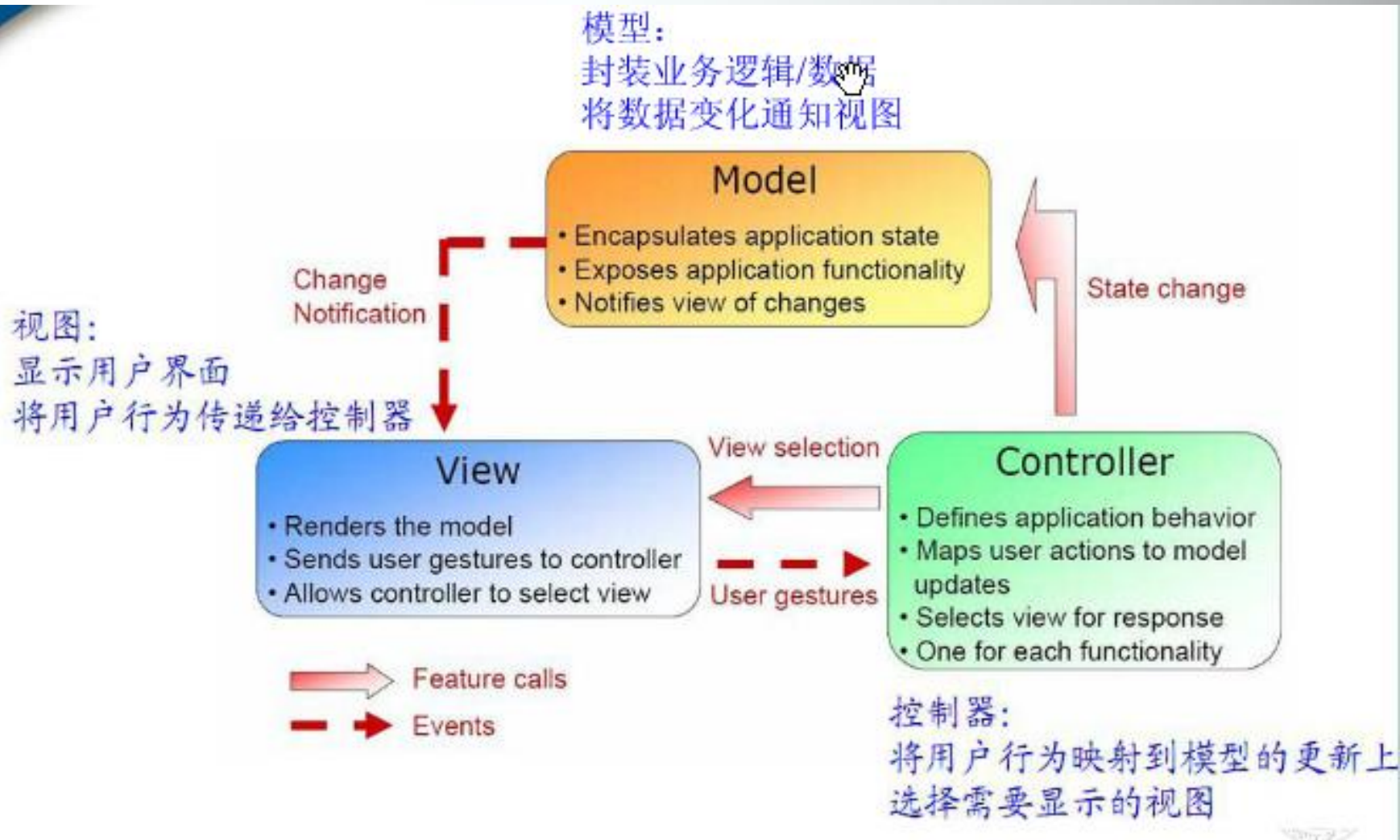
## ■ 我们知道的MVC.....



# ■ 课程内容

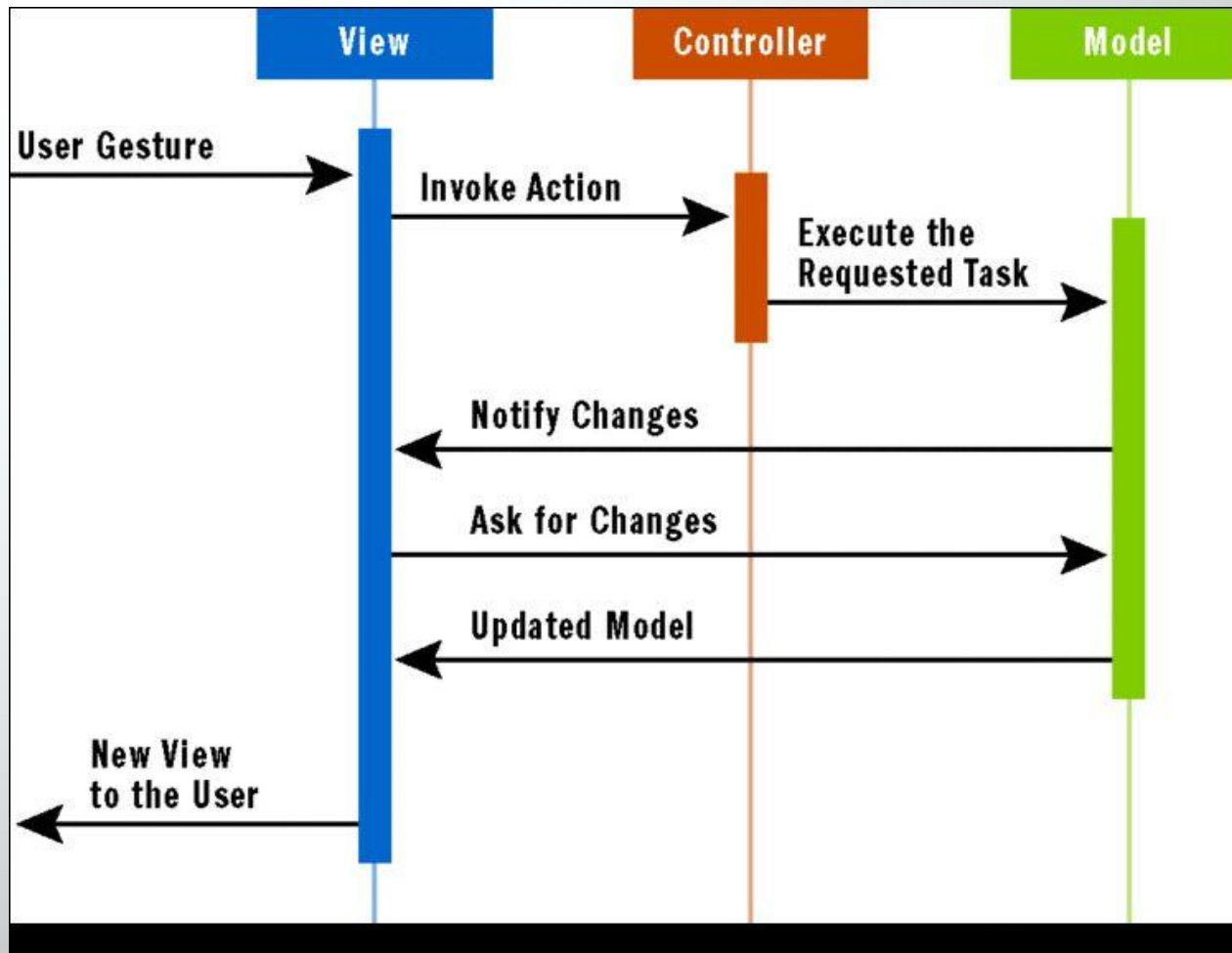
- MVC概述
- MVC实现细节
- MVC之设计模式
- 表现层演化MVP

# ■ MVC体系结构

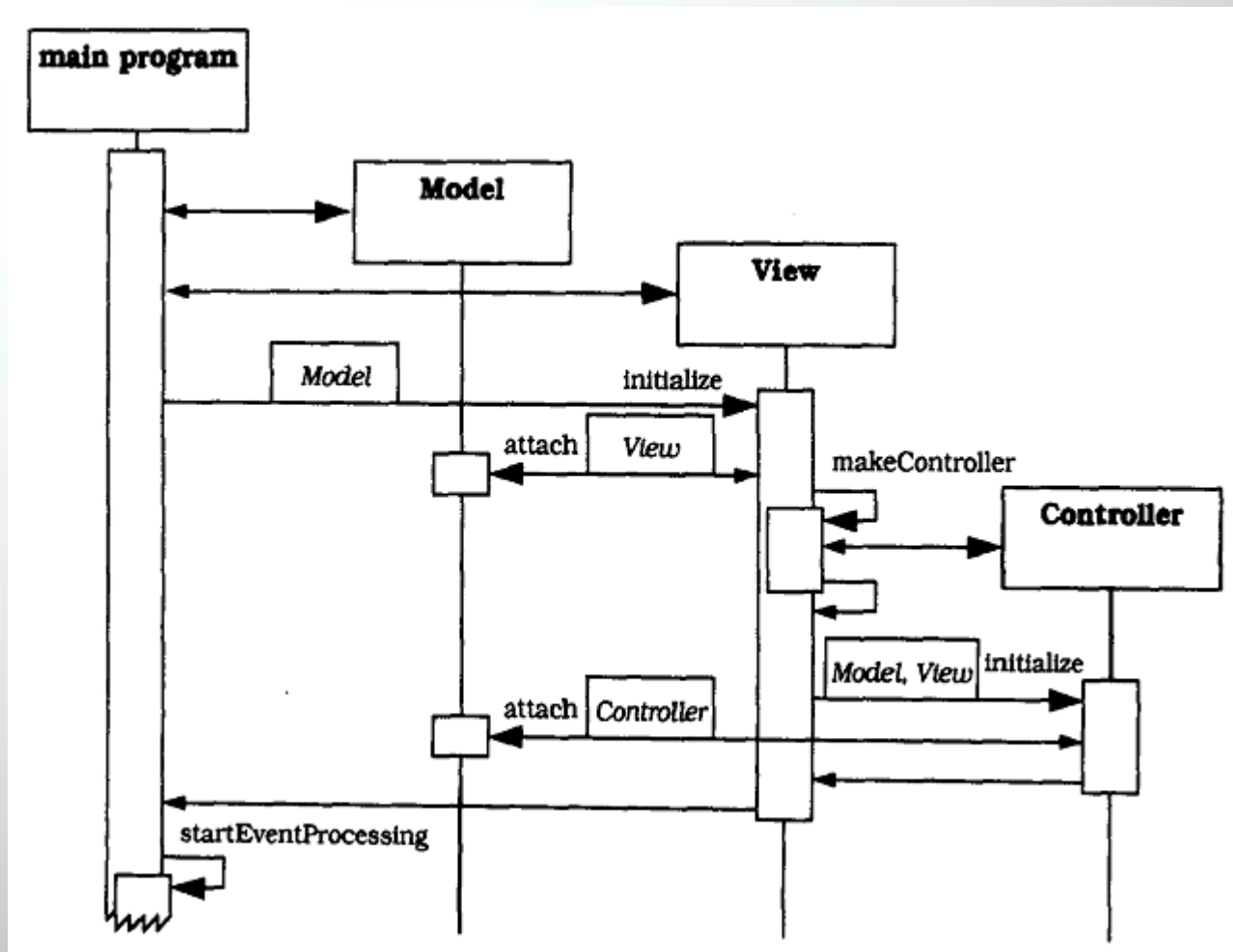




## ■ MVC的动态行为



## ■ MVC结构如何初始化



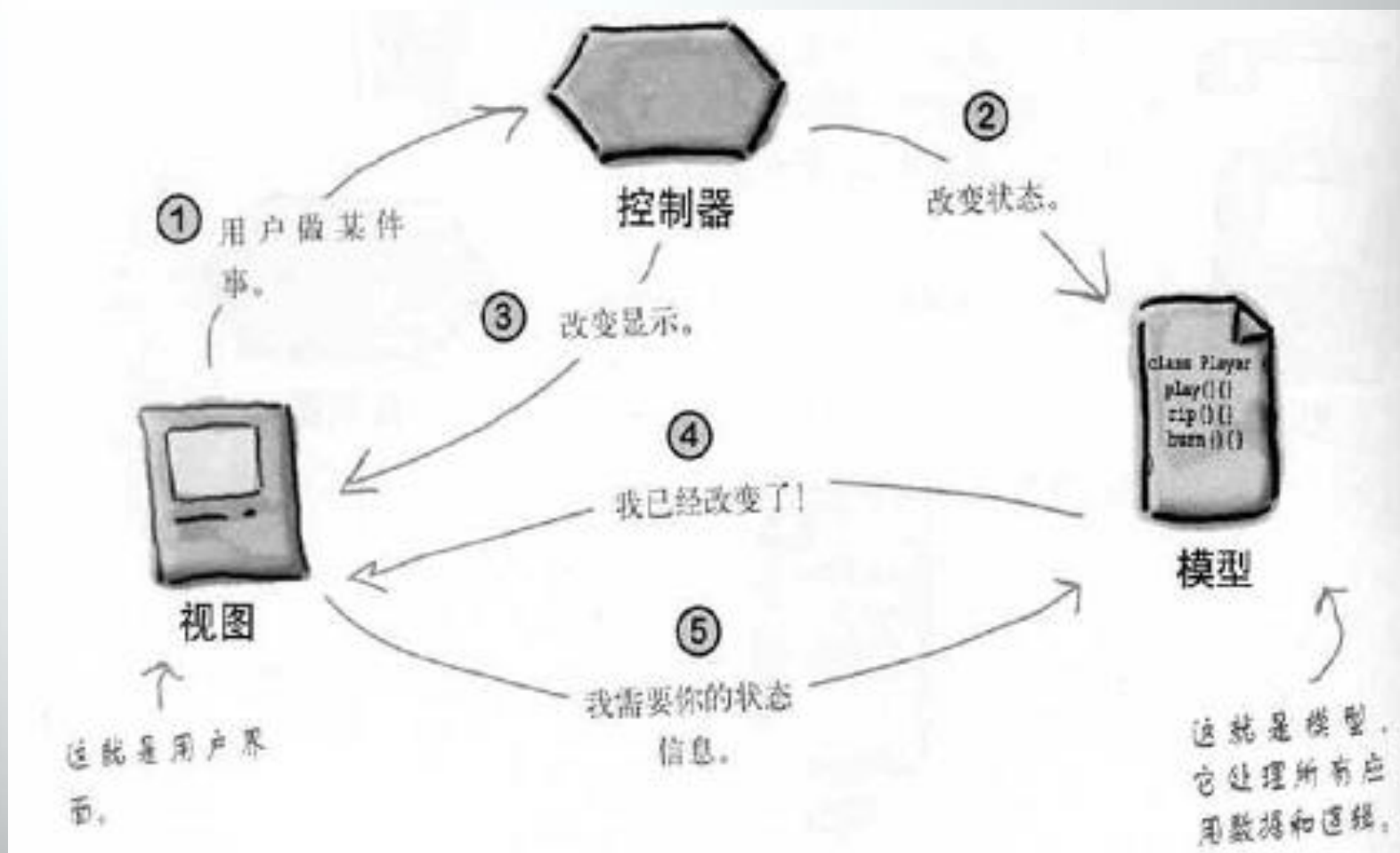
# ■ 课程内容

- MVC概述
- MVC实现细节
- MVC之设计模式
- 表现层演化MVP

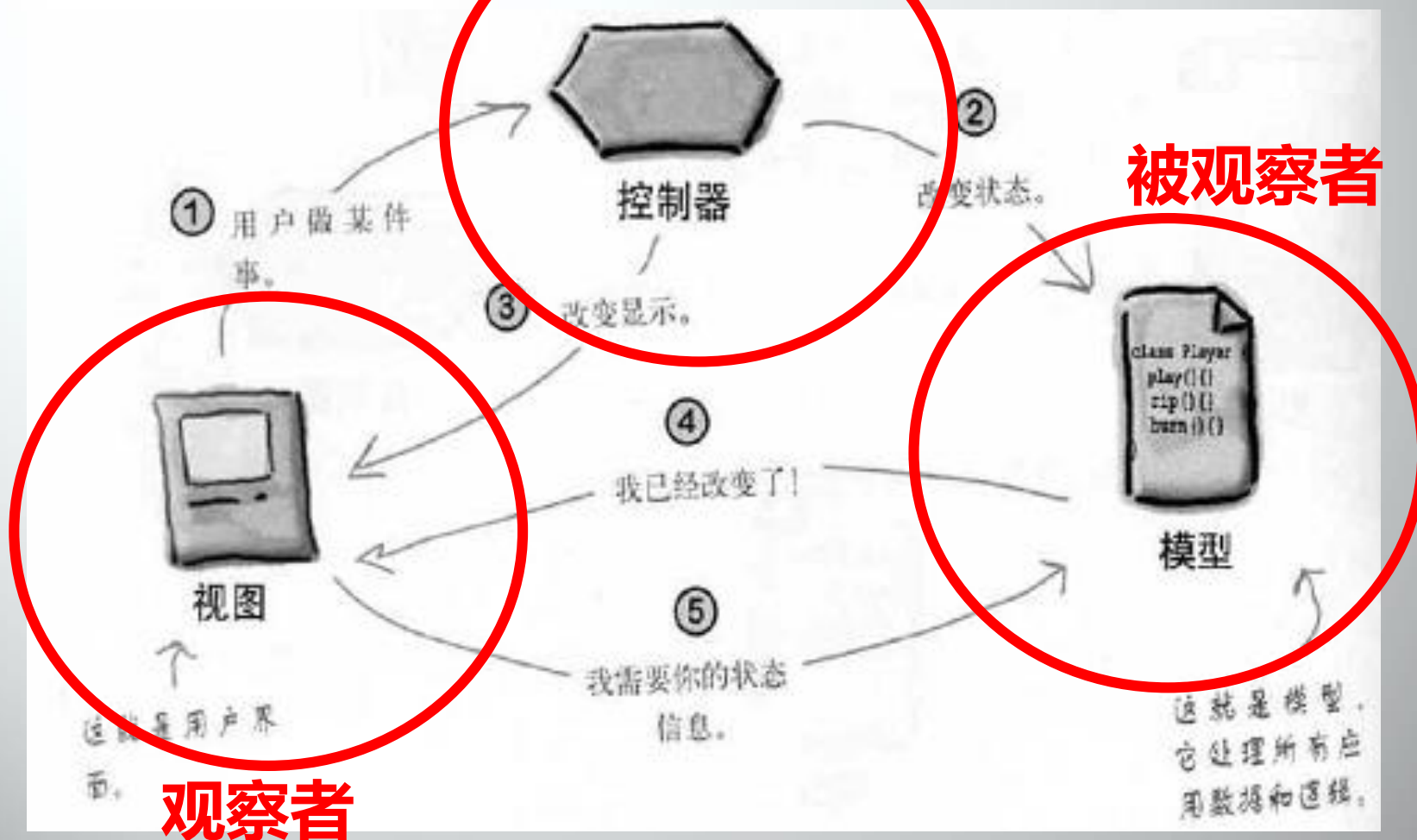
# ■ MVC——复合模式之王

- 观察者模式
- 策略模式
- 组合模式
- .....

## ■ MVC观察者运作细节

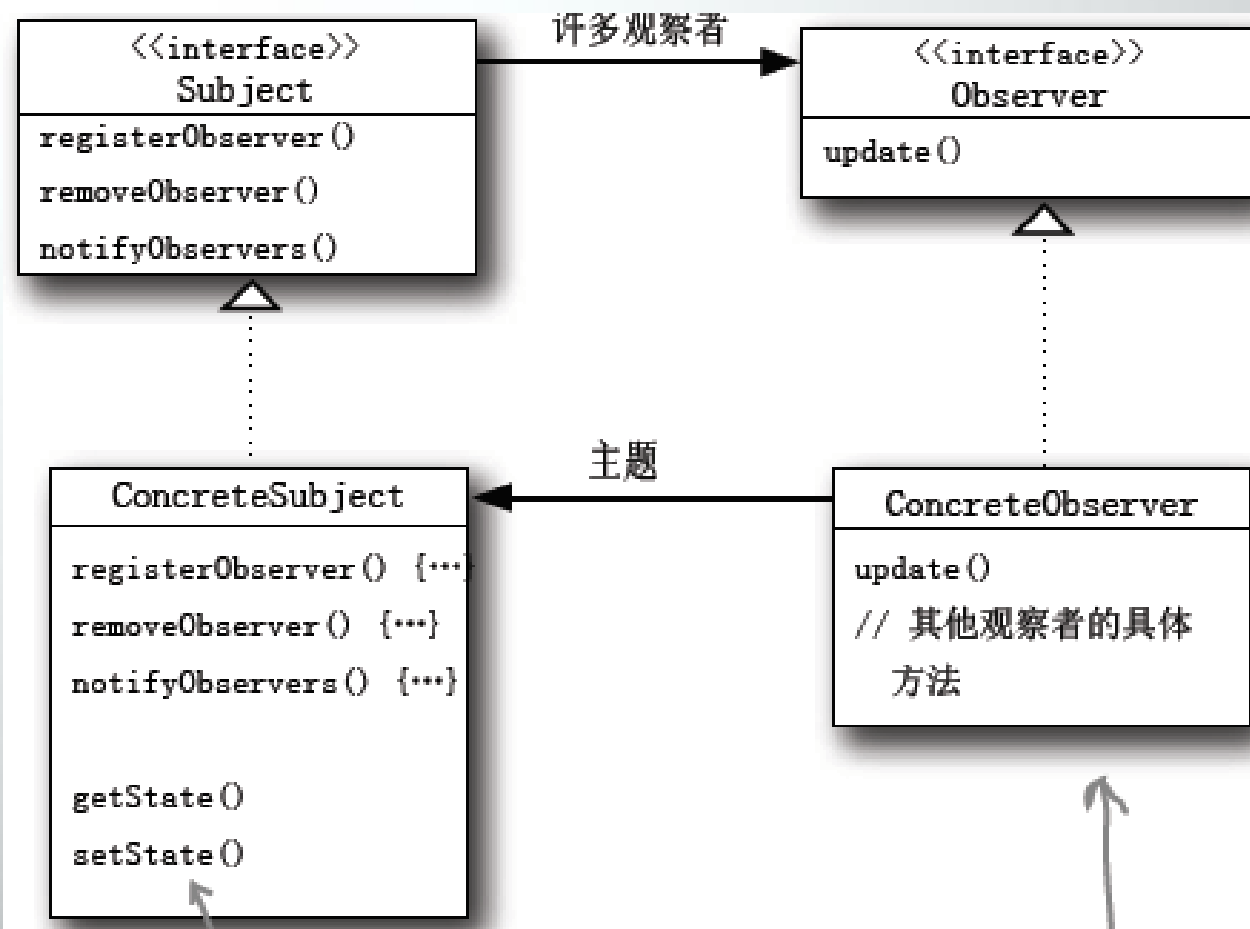


## ■ MVC观察者运作细节

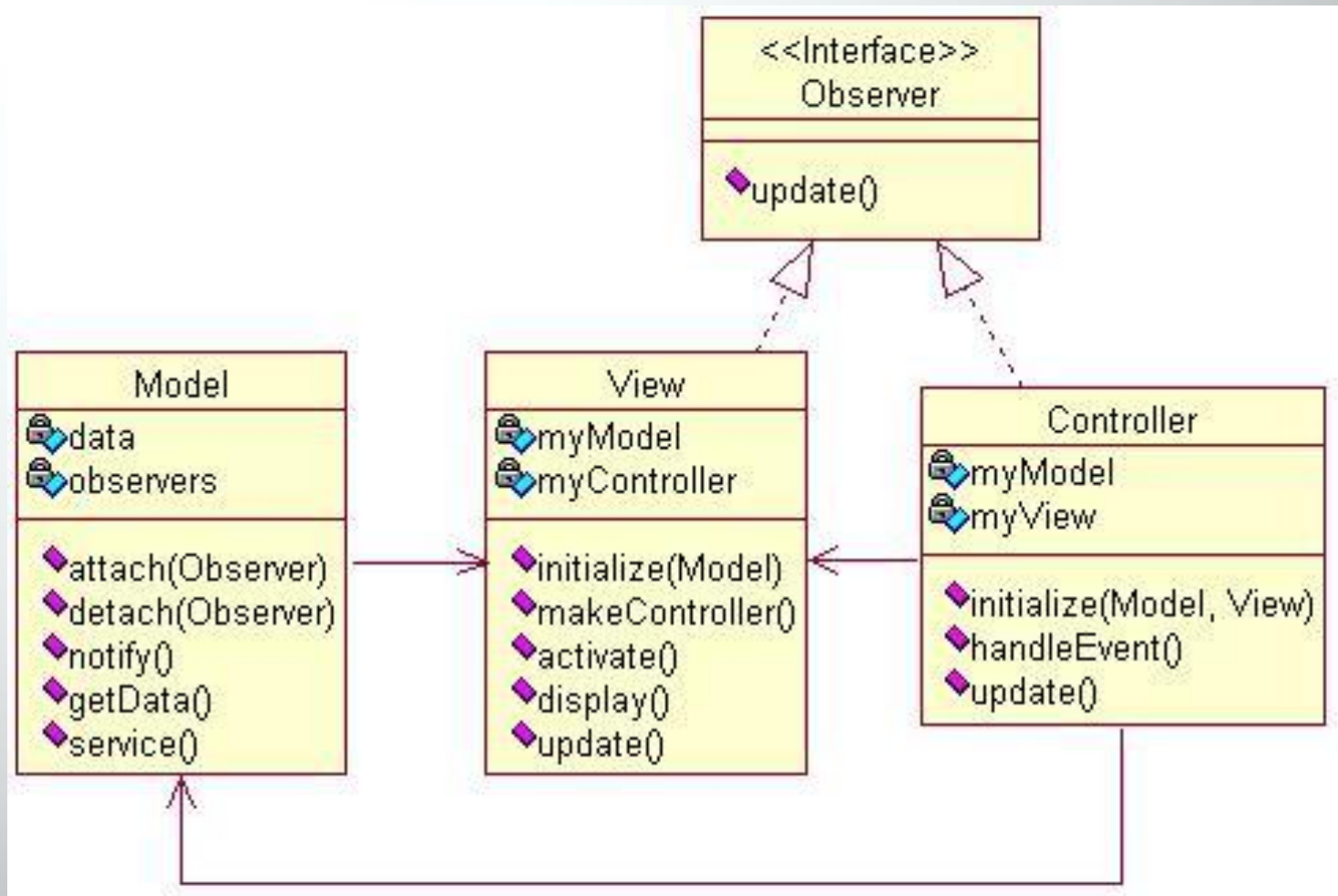


## 观察者模式回顾

■ 让对象能够在状态改变时被通知



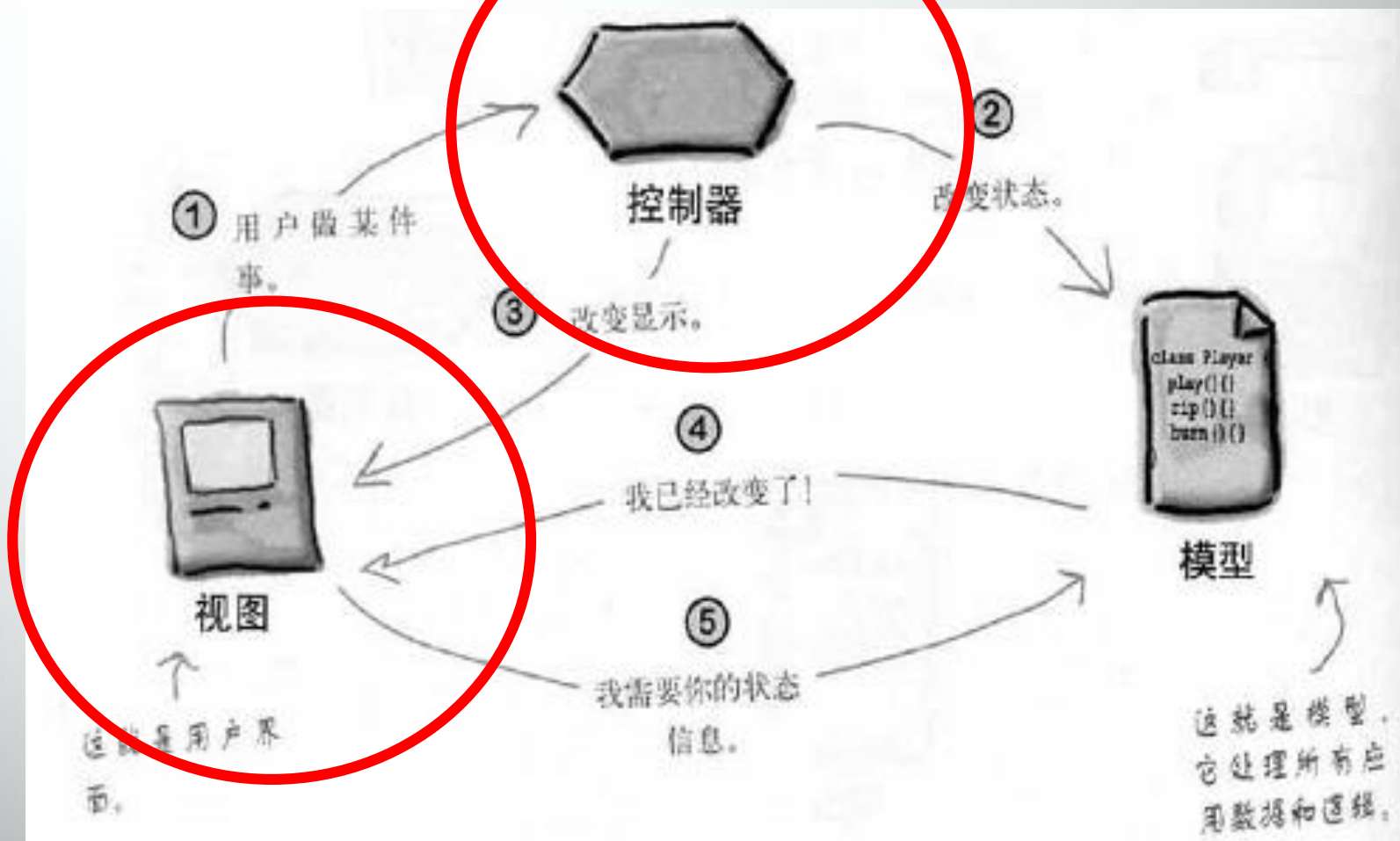
## ■ MVC的设计类图





# 策略模式

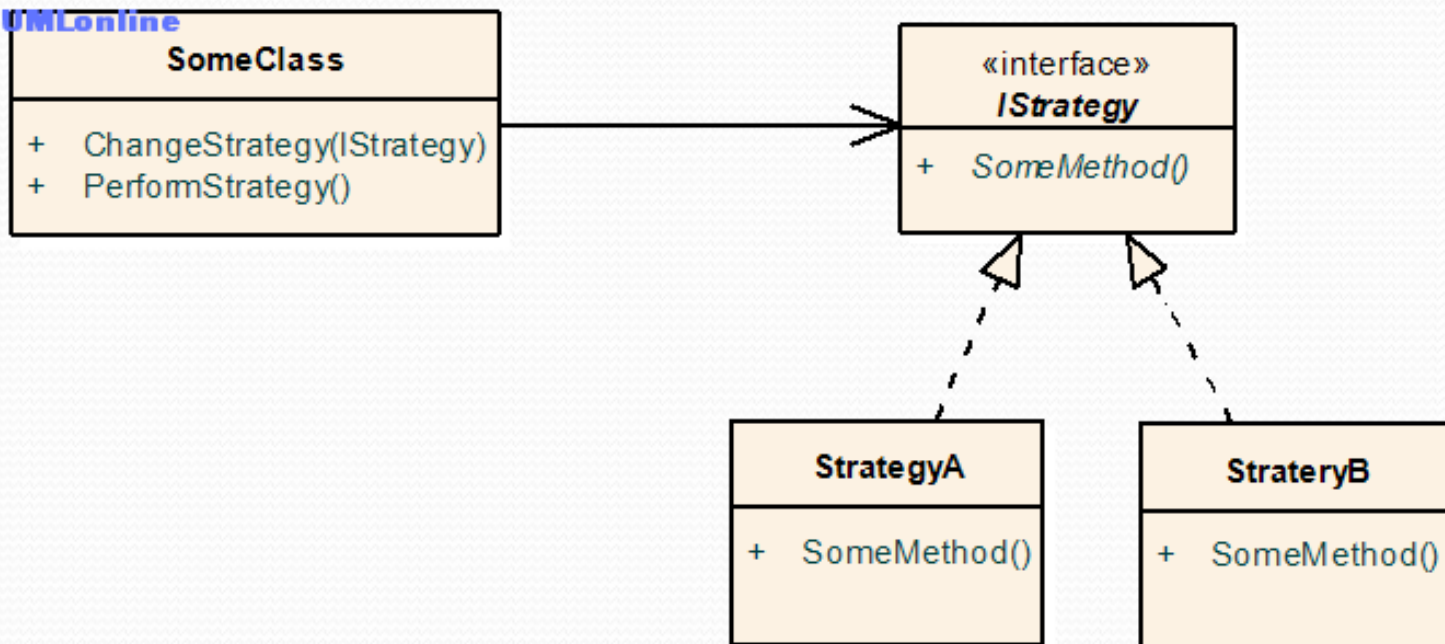
## MVC策略运作细节



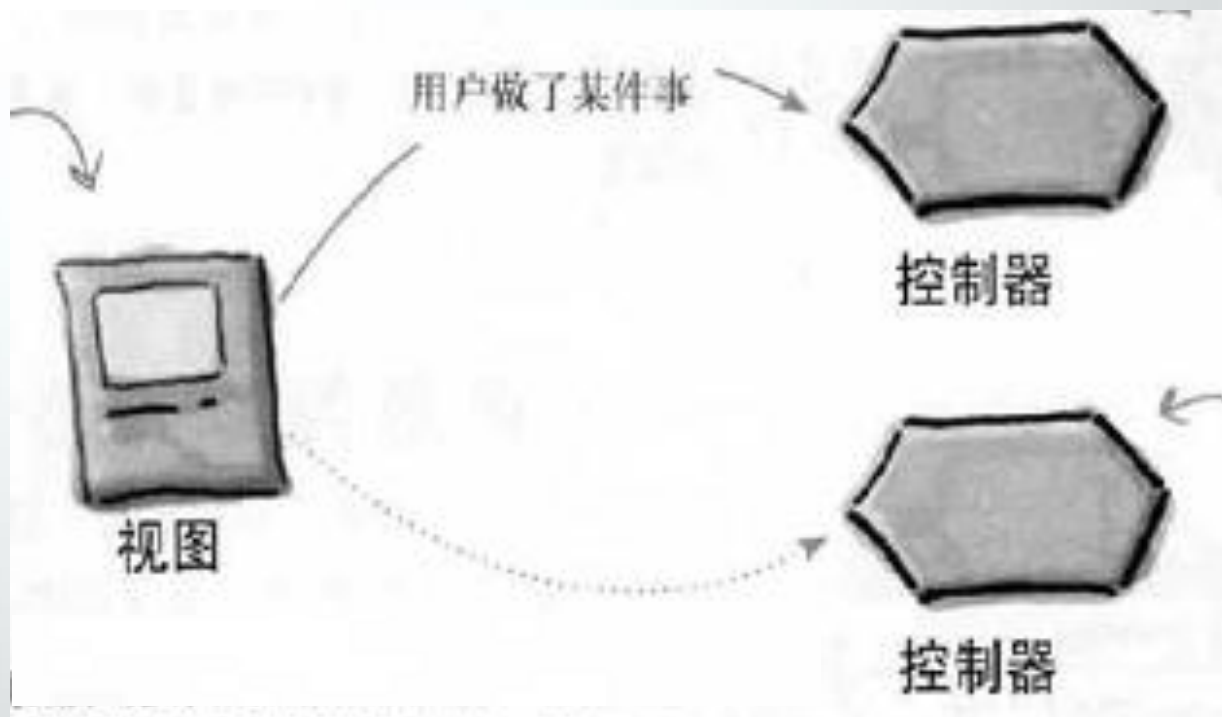
## 策略模式

- 策略模式定义了一系列的算法，并将每一个算法封装起来，而且使它们还可以相互替换。策略模式让算法独立于使用它的客户而独立变化

UMLonline



## 策略模式在MVC中的应用



# 策略模式在MVC中的应用

昵图网 nopic.com/xiaofanfan66  
CHINA MOBILE  
移动信息专家

邮件系统

lintong@chinamobile.com [帮助, 退出]

收信

写信

文件夹

未读邮件(15)

收件箱

草稿箱

已发送

已删除邮件

垃圾邮件

病毒文件夹

邮箱服务

发送彩信

个人通讯录

企业通讯录

邮箱选项

查找

帮助

退出

收件箱 (共 265 封, 其中未读邮件 209 封)

删除

永久删除

转移

标记

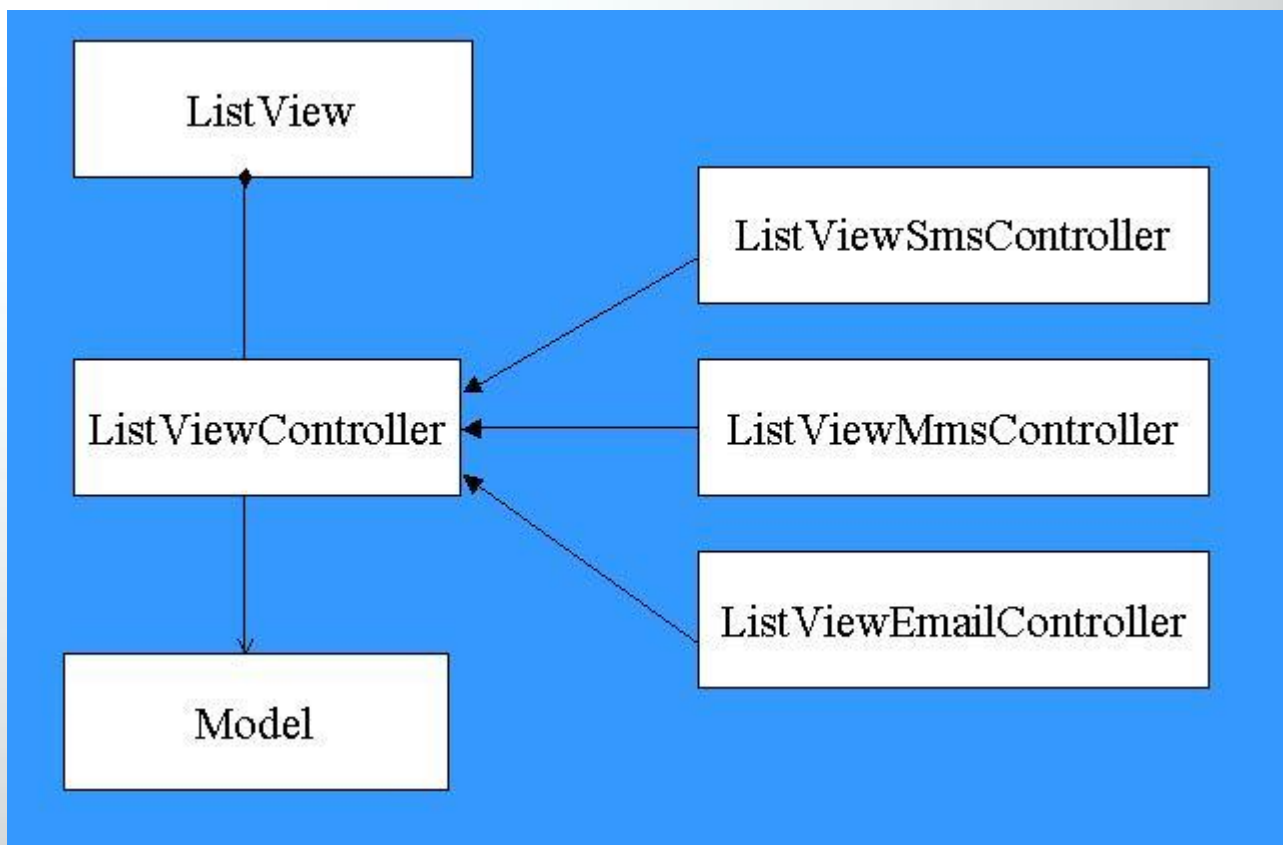
首页 | 上一页 | 下一页 | 末页 页数: 1 / 6

<input type="checkbox"/>	发件人	主题	时间		大小
<input type="checkbox"/>	Webmaster	来自Webmaster的邮件	2009-02-25		103.18M
<input type="checkbox"/>	林同	主题审核	2009-02-21		103.18M
<input type="checkbox"/>	冯霜	参加生日会	2009-02-25		28.63K
<input type="checkbox"/>	Webmaster	2008年度年度大会的通知, 请大家准时参加	2009-02-21		69.67K
<input type="checkbox"/>	林同	主题审核	2009-02-25		16.83K
<input type="checkbox"/>	冯霜	参加生日会	2009-02-21		10.8K
<input type="checkbox"/>	Webmaster	2008年度年度大会	2009-02-25		103.18M
<input type="checkbox"/>	林同	主题审核	2009-02-21		103.18M
<input type="checkbox"/>	冯霜	参加生日会	2009-02-21		28.63K

选择: 全部 - 未读 - 已读 - 反选

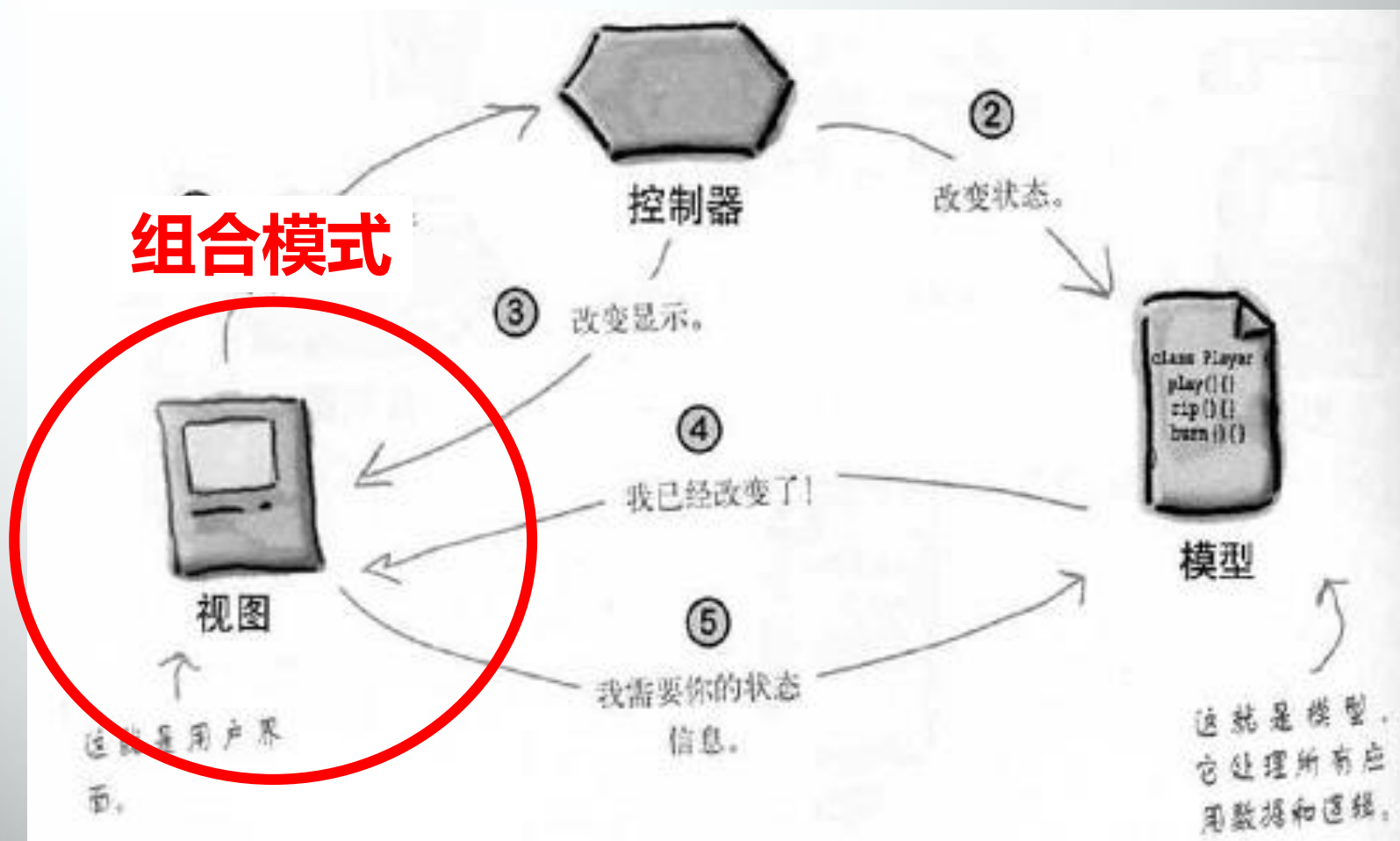
首页 | 上一页 | 下一页 | 末页 页数: 1 / 6

## 策略模式在MVC中的应用



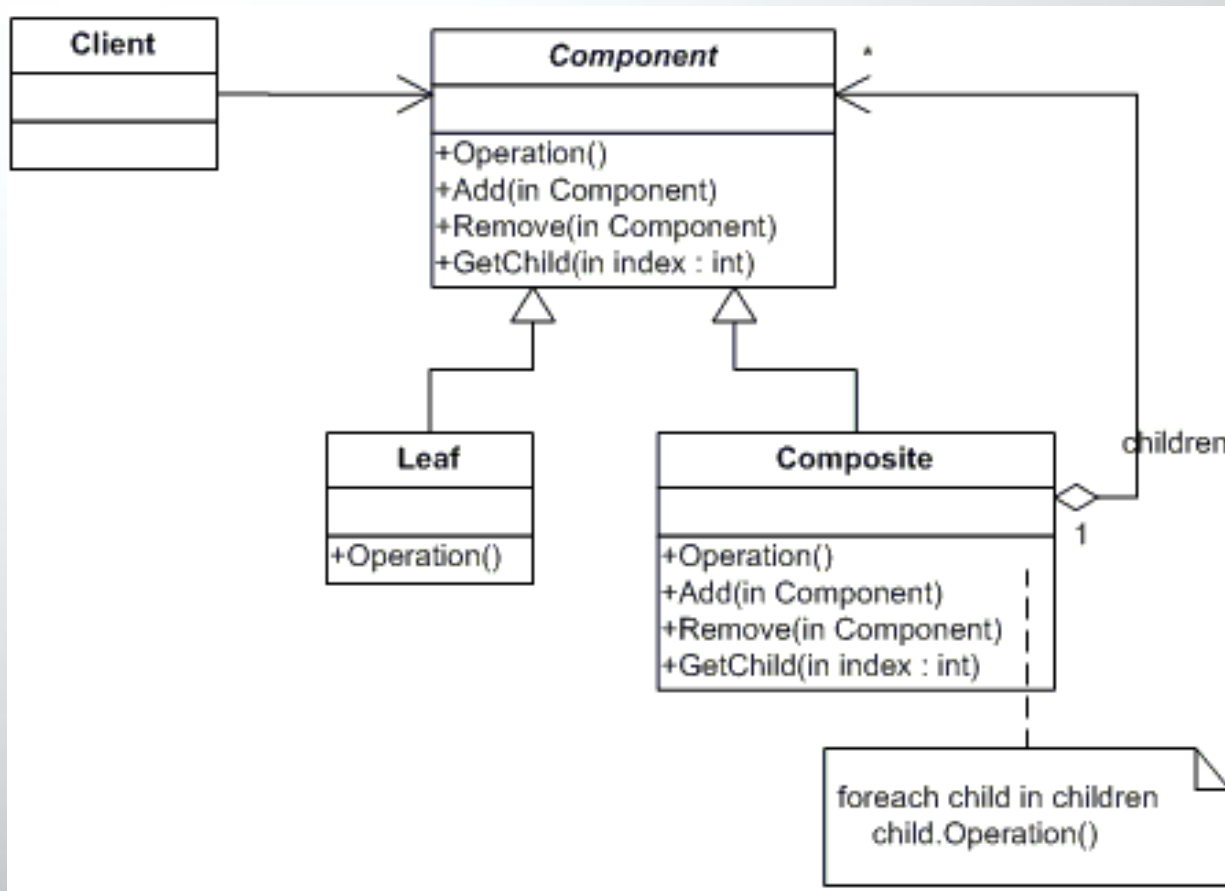
## ■ MVC运作细节

### 组合模式



## 组合模式回顾

- 客户用一致的方式处理对象集合和单个对象。



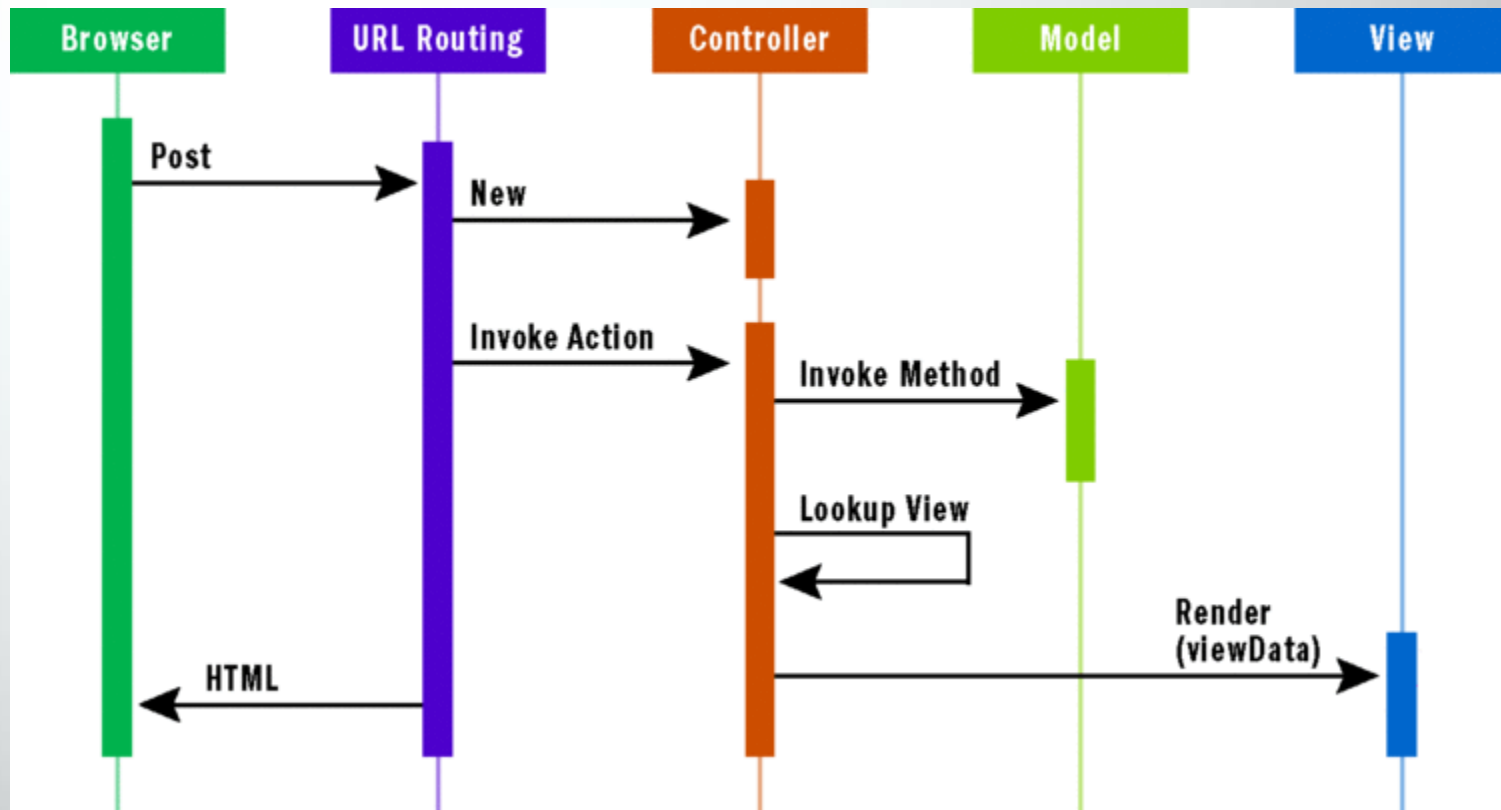


## 组合模式在MVC中的应用





## ■ MVC模式变体——Model2



## ■ MVC不足

- View是可以直接访问Model的
- View是依赖于Model的
- 有一些业务逻辑在View里实现

# ■ ■ 课程内容

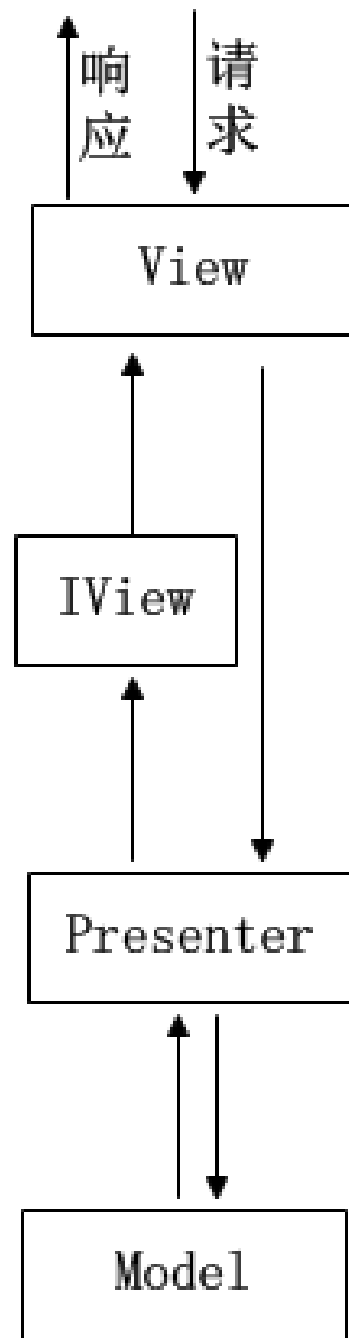
- MVC概述
- MVC实现细节
- MVC之设计模式
- 表现层演化MVP

## ■ 表现层的演化——MVP

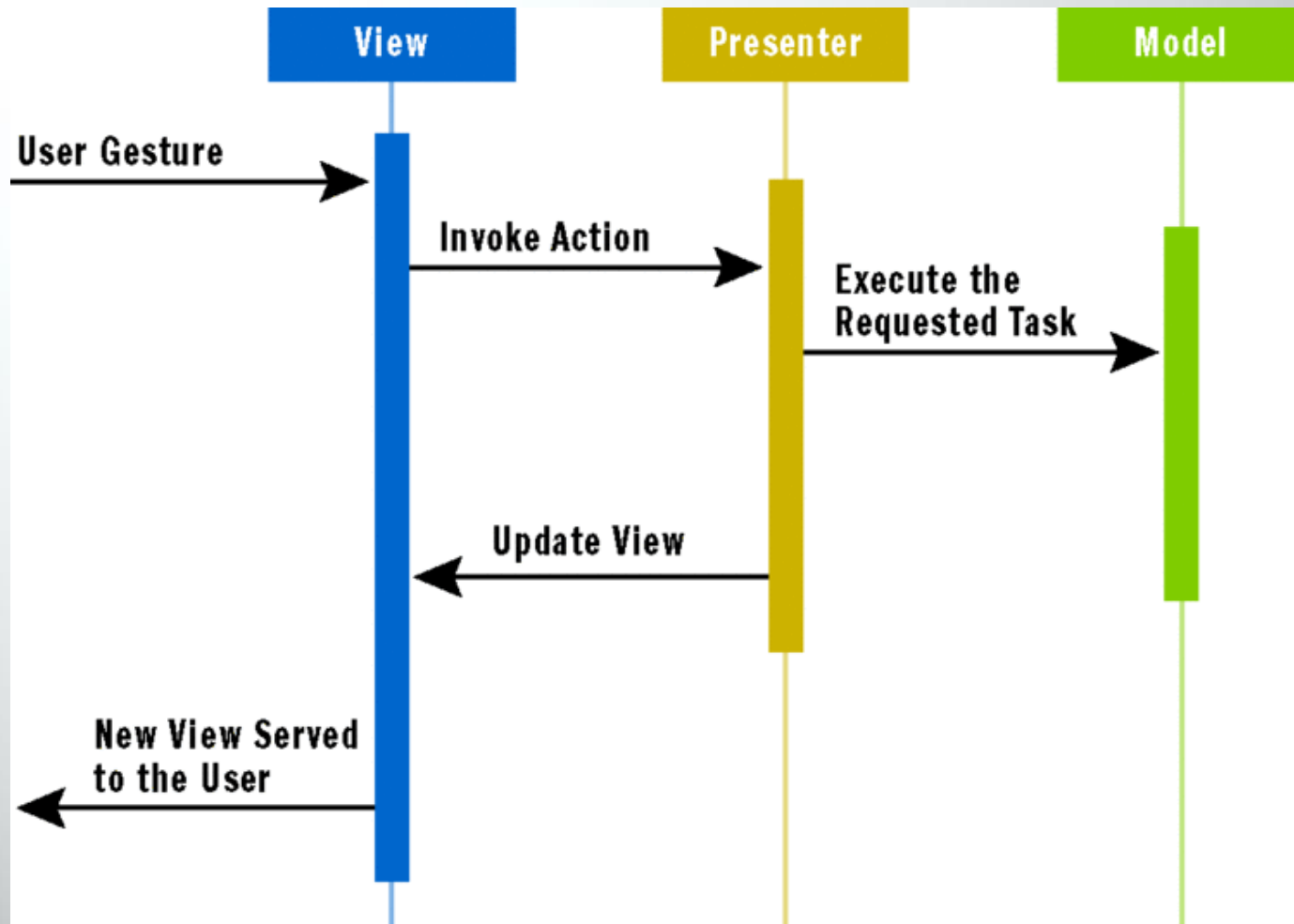
### ■ 模型-视图-展示器

### ■ Model View Presenter

- 模型与视图完全分离
- 可以更高效地使用模型，因为所有的交互都发生在一个地方——Presenter内部
- 我们可以将一个Presenter用于多个视图，而不需要改变Presenter的逻辑。这个特性非常的有用，因为视图的变化总是比模型的变化频繁
- 如果我们把逻辑放在Presenter中，那么我们就可以脱离用户接口来测试这些逻辑（单元测试）

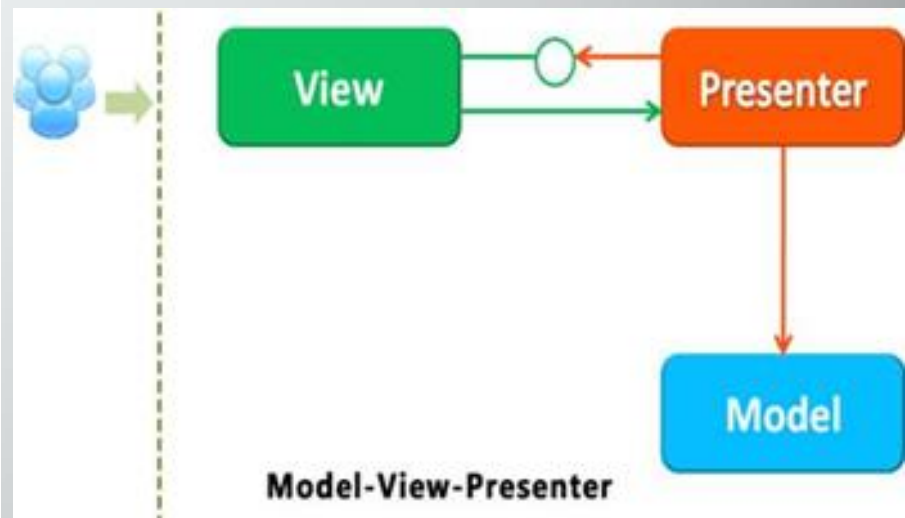
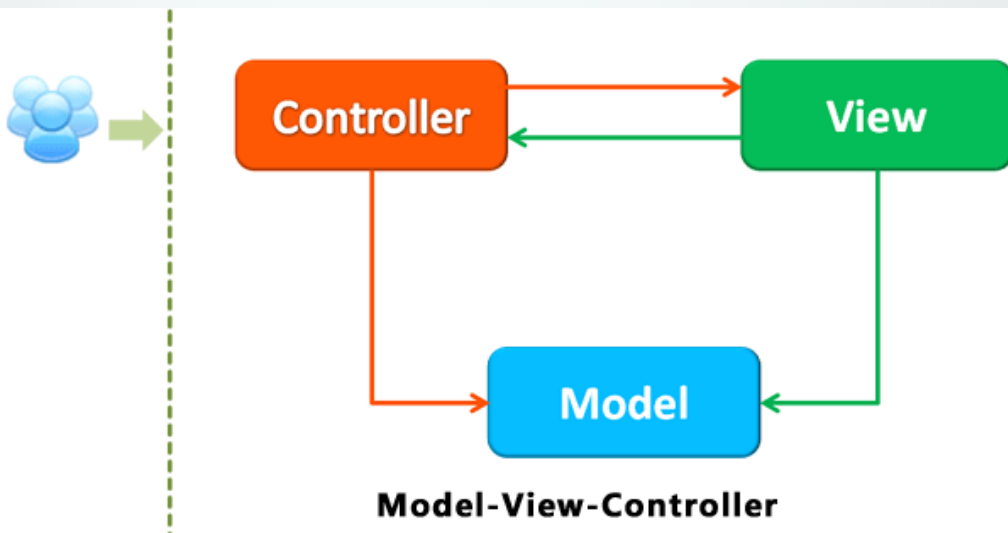


## ■ MVP交互过程



## ■ MVP与MVC对比

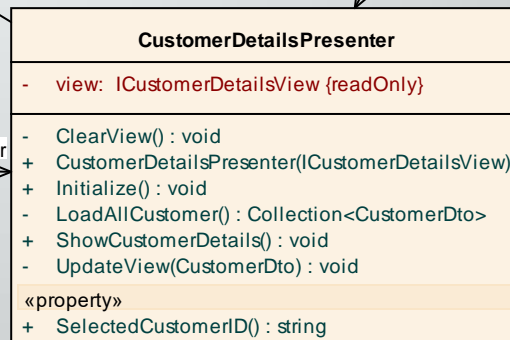
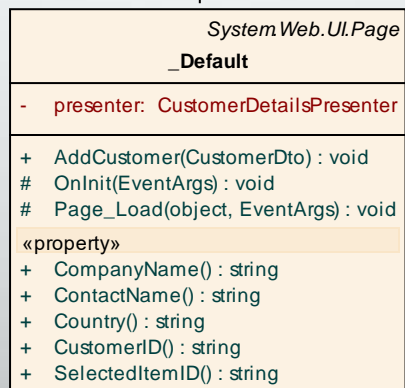
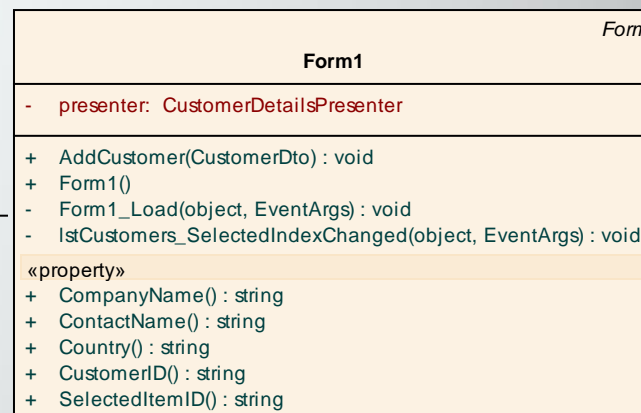
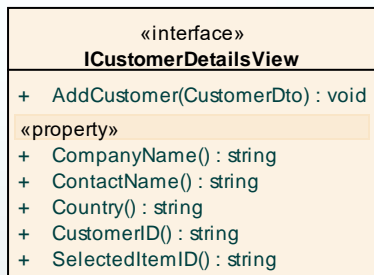
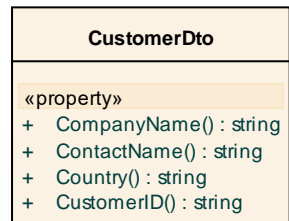
- 视图并不了解模型
- 展示器将忽略视图中使用的具体UI技术
- 视图可以被模拟，以便测试





# MVP案例实例

class Use Case Model



-view

+presenter

-presenter





## ■ ■ 小结



**Thank You , 谢谢 !**