



无限互联

Infinite Interconnection

INFINITE CONNECTION

无限互联是国内唯一一家**专注**于iPhone和iPad软件开发培训机构，到目前为止为各大公司输送了一大批优秀的iOS高级软件研发人才。随着iOS6系统的发布，我们也在当天陆续发布**国内首套完整**的iOS开发的视频教程，手把手教您写代码，从入门到熟练再到精通。

高薪就业是检验一家培训机构质量的唯一标准，我们的学员高薪就业是对我们最好的肯定，也是我们前进的最强烈的动力，我们感谢同学们的努力，感谢你们对我们的支持！我们也将免费为你们提供最好的就业后的技术支持！

亲爱的同学们，你们的**高薪就业**才是我们最大的成功！

<http://www.iphonetrain.com>

版权所有：无限互联3G学院



无限互联

Infinite Interconnection

INFINITE
INTERCONNECTION

类目和协议

主讲：陈 为

<http://www.iphonetrain.com>

版权所有：无限互联3G学院



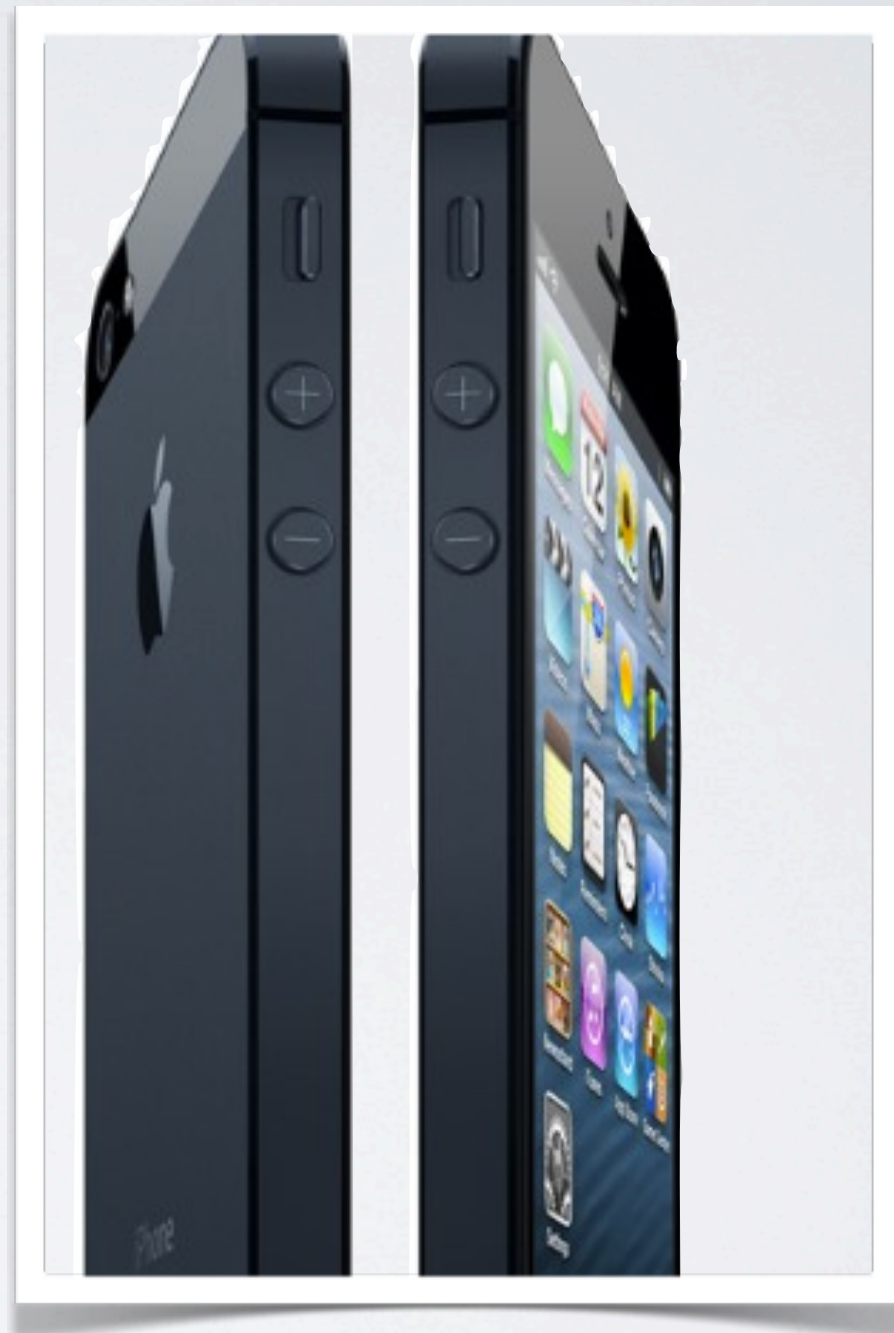
无限互联
Infinite
Interconnection

INFINITE CONNECTION

本节内容

<http://www.iphonetrain.com>

- 类目的概念
- 类目的使用
- 协议的使用
- 委托设计模式



版权所有：无限互联3G学院



无限互联
Infinite
Interconnection

INFINITE CONNECTION

<http://www.iphonetrain.com>

为什么使用类目



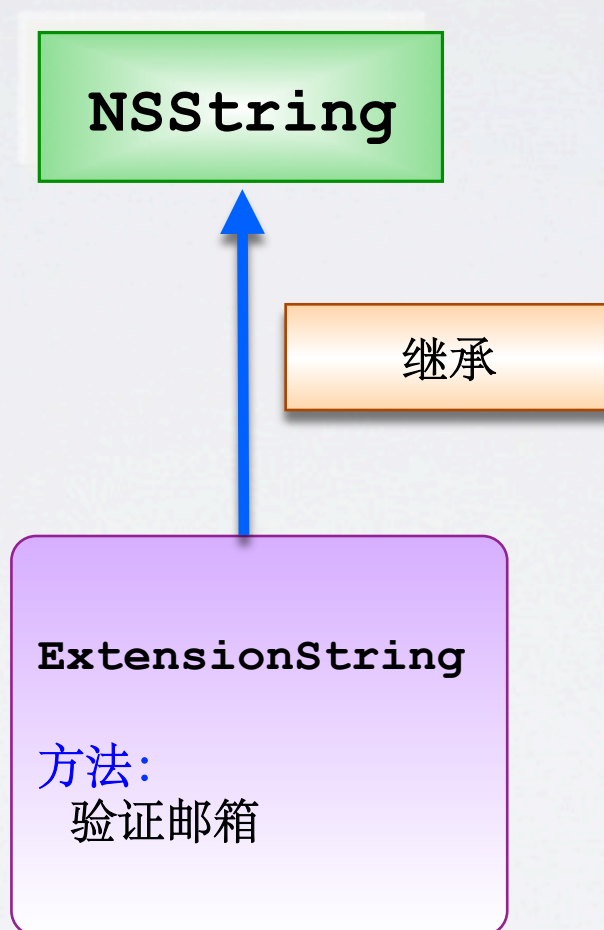
问题

如何给NSString扩展一个方法，此方法可以检查该字符串是否为一个邮箱账户。

版权所有：无限互联3G学院

为什么使用类目

- 因为NSString是Foundation框架中的类，不能对其修改。只能通过定义一个NSString的子类，来实现扩展的功能。



版权所有：无限互联3G学院

为什么使用类目

- 定义一个NSString子类，扩展新的方法。

```
//继承NSString
@interface ExtensionString : NSString

//验证当前字符串，是否为一个邮箱
- (BOOL)validateEmail;

@end
```

```
ExtensionString *str = [[ExtensionString alloc] initWithString:@"123456@qq.com"];
BOOL isEmail = [str validateEmail];
if (isEmail) {
    NSLog(@"是合法邮箱");
}
```

- 如果要验证邮箱是否合法，必须使用 ExtensionString这个类
- 有没有什么办法，直接在NSString类上面新增 验证邮箱方法呢？

版权所有：无限互联3G学院

类目Category

- 类目可以为一个现有的类扩展新的方法，扩展的方法会成为原始类的一部分。
- 通过类目扩展的方法，子类也能继承下来。



类目的定义

- 类目的定义和类的定义相似。在.h文件里声明，.m文件里实现方法。
- 定义类目的文件命名规则： 类名+扩展方法，如“NSString+Revert”。

//声明类目

@interface NSString (Extension)

- (BOOL)validateEmail;

@end

要扩展的类名

新增加的方法

```
@implementation NSString (Extension)
- (BOOL)validateEmail {
    //实现方法
    //....
    return YES;
}

@end
```


类目的局限性

- 类目还可以覆写现有类的方法。覆写后，原始方法则无法调用。
- 类目不能为类扩展实例属性。

```
//声明类目
@interface NSString (Extension)
//覆写方法
- (NSUInteger)length;

@end
```



- 在类的实现文件.m中定义类目，叫延展。

类的声明

```
@interface Person : NSObject  
- (void)work;  
@end
```

```
@interface Person ()  
- (void)showInfo;  
@end
```

延展定义

```
@implementation Person  
- (void)work {  
    [self showInfo];  
}
```

```
- (void)showInfo {  
    NSLog(@"输入此人的身份信息");  
}  
@end
```

延展的方法实现

版权所有：无限互联3G学院



无限互联
Infinite
Interconnection

INFINITE CONNECTION

课堂练习1

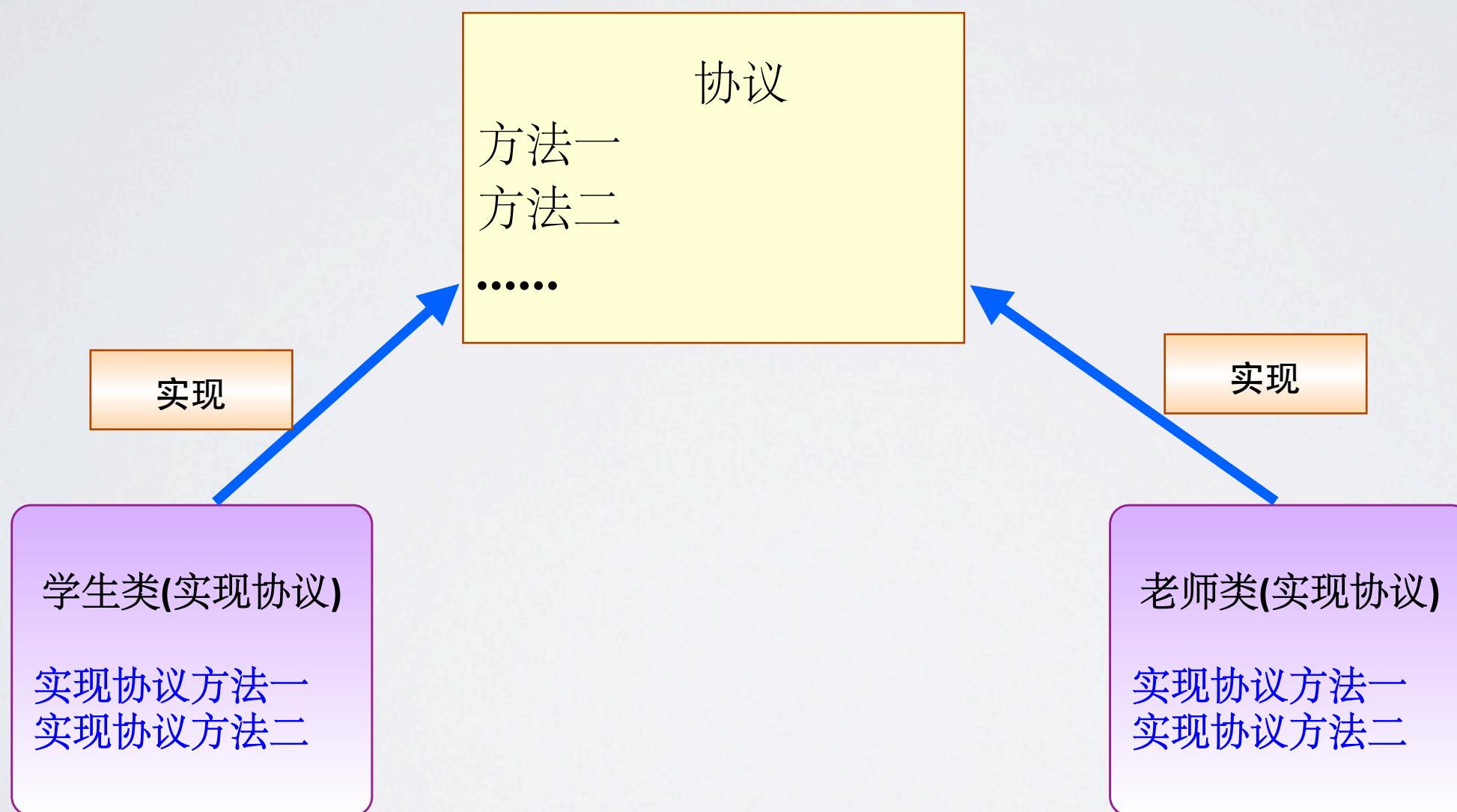
<http://www.iphonetrain.com>

1.使用类目为NSString扩展一个方法，该方法可以返回一个倒置字符串。

版权所有：无限互联3G学院

协议Protocol

- 协议是定义了一组方法，让其他类实现。
- 协议本身不是类。



版权所有：无限互联3G学院



- @required: 表示必须实现的方法
- @optional: 表示可选的实现方法

```
@protocol WxhlProtocol <NSObject>

@required
//完成作业
- (void)finishTask;
//不能迟到
- (void)dontLate;

@optional
//着装整洁
- (void)wearNeat;

@end
```



```
@interface Student : NSObject <WxhlProtocol>

@end
```

实现协议

```
@implementation Student
/*****实现协议方法*****/
//完成作业
- (void)finishTask {
    NSLog(@"完成作业");
}

//不能迟到
- (void)dontLate {
    NSLog(@"7点起床，7点半吃早餐，8点到机房");
}

//可选实现的方法
//着装整洁
- (void)wearNeat {
    NSLog(@"穿戴干净整洁");
}
@end
```

版权所有：无限互联3G学院



无限互联
Infinite
Interconnection

INFINITE
INTERCONNECTION

课堂练习2

<http://www.iphonetrain.com>

- 完成无限互联的协议的定义，定义有一个工程师(Engineer)，他要转行学iOS，来我们这培训，也需要实现该协议。

版权所有：无限互联3G学院



- 常用方法

//判断对象是否为某一个类

- (BOOL)isKindOfClass:(Class)aClass;

//调用一个对象的方法

- (id)performSelector:(SEL)aSelector;

- (id)performSelector:(SEL)aSelector withObject:(id)object;

//延迟调用方法

- (void)performSelector:(SEL)aSelector withObject:(id)anArgument
afterDelay:(NSTimeInterval)delay;

//判断此对象是否有某个方法

- (BOOL)respondsToSelector:(SEL)aSelector;

定时器(NSTimer)

- 定时器是让程序定时执行某一个方法。

1. 每隔一秒钟调用timerAction方法

```
[NSTimer scheduledTimerWithTimeInterval:1  
                                     target:self  
                                     selector:@selector(timerAction:)  
                                     userInfo:@"参数"  
                                     repeats:YES];
```

间隔时间

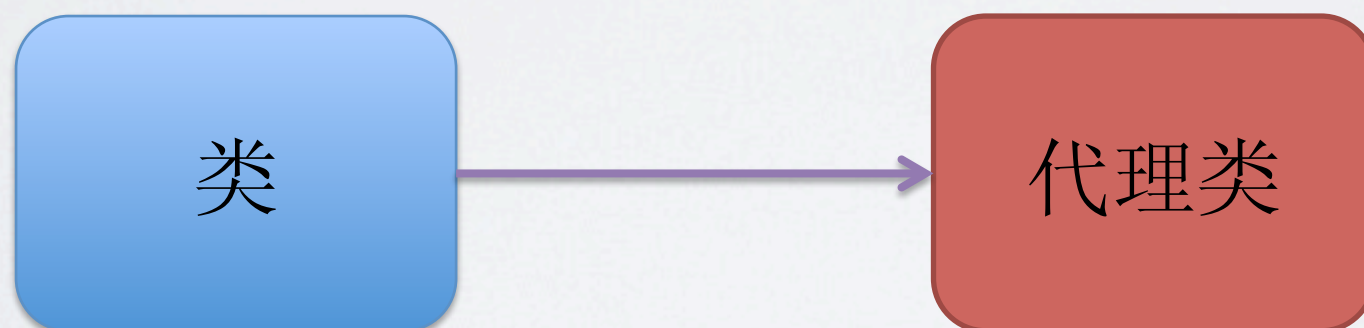
调用的方法

是否重复调用

```
- (void)timerAction:(NSTimer *)timer {  
    //参数  
    NSString *s = timer.userInfo;  
    index++;  
    NSLog(@"%d", index);  
}
```

代理（委托）设计模式

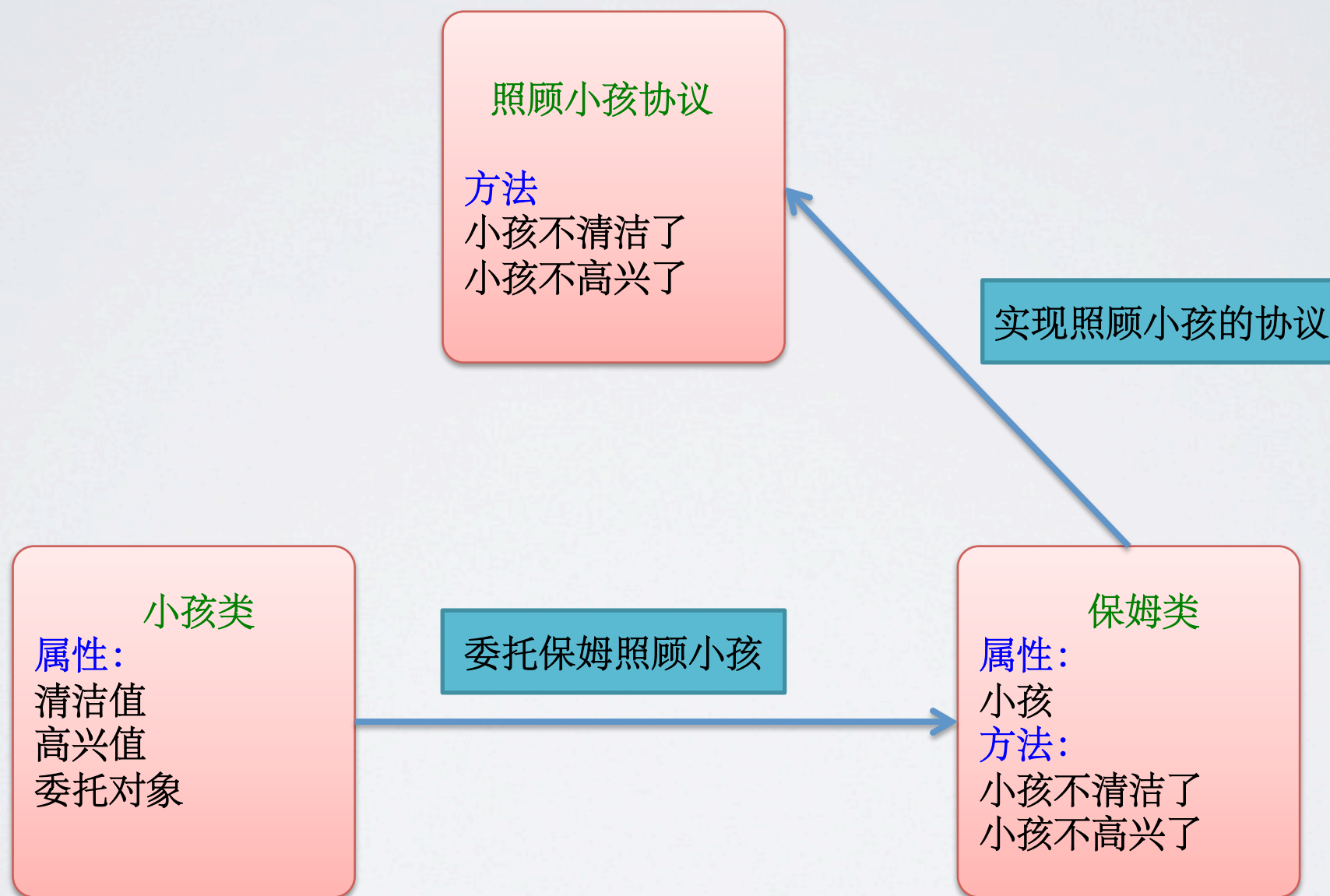
- 什么是设计模式
 - 设计模式(Design Pattern)描述了软件开发过程中若干重复出现的问题的解决方案，目的使提高程序的可扩展性和维护性。
- 设计模式是内功，需要慢慢修炼。



版权所有：无限互联3G学院

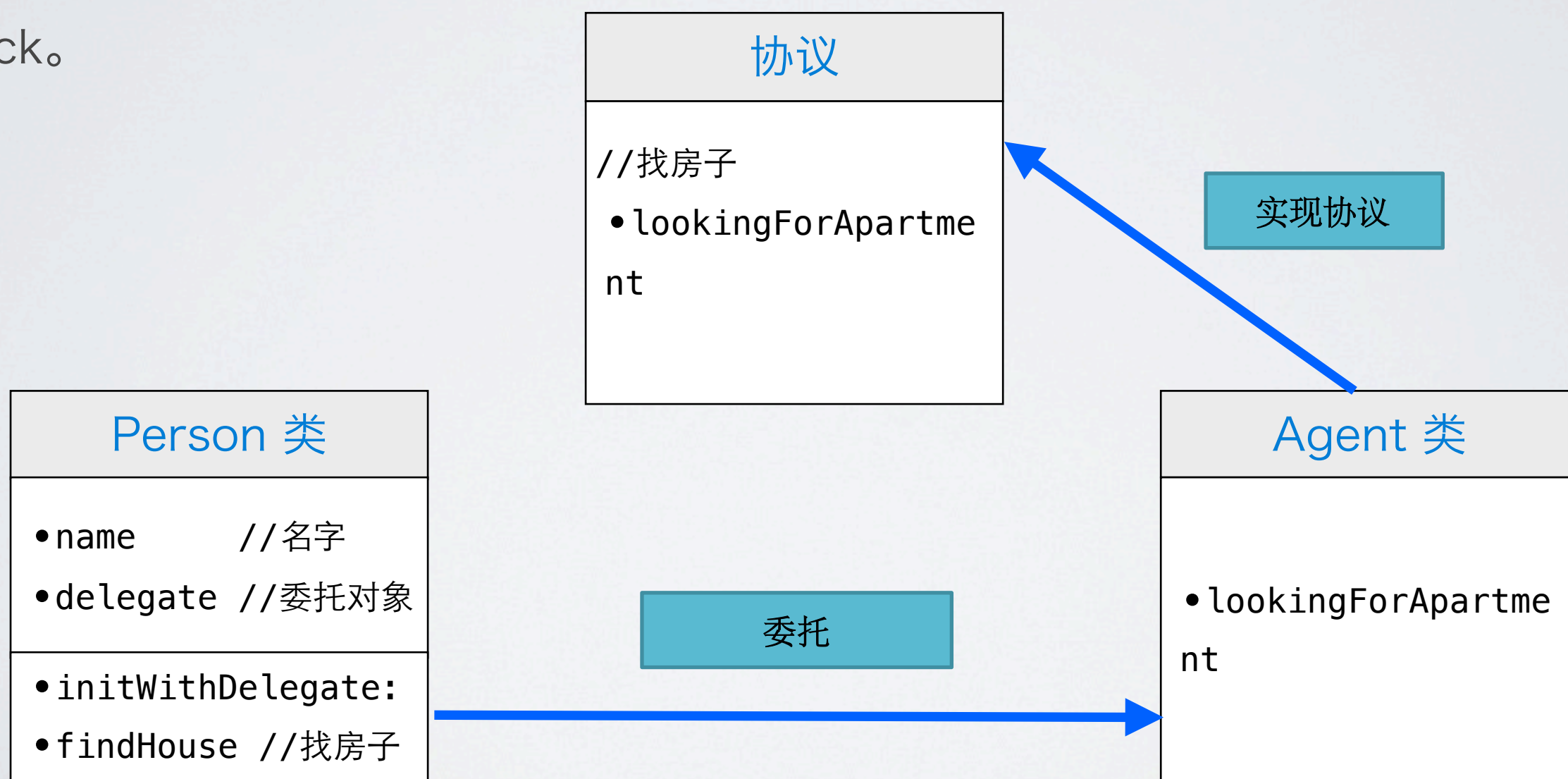


- 课堂实例：编码实现如下生活场景



今日作业

1. 理解消化保姆-孩子涉及的委托设计模式。
2. 假设有一个Jack的人（Person），他想租一套公寓（Apartment），由于他工作繁忙，没有时间去租房。因此，他委托中介（Agent）帮他寻找房源，找到合适的房源告知Jack。



版权所有：无限互联3G学院



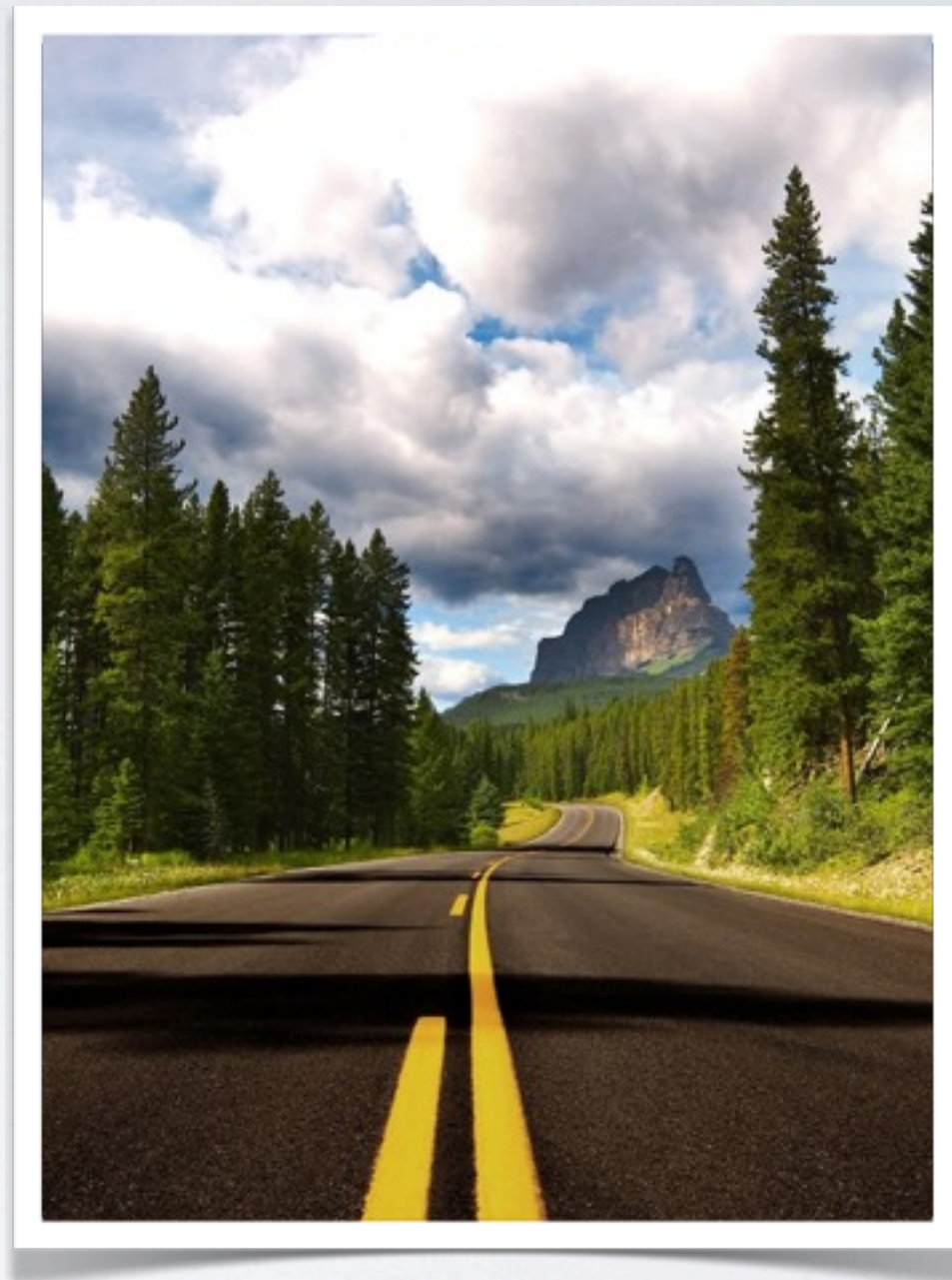
无限互联
Infinite
Interconnection

infiniteinterconnection.com

<http://www.iphonetrain.com>

下节预告

内存管理



版权所有：无限互联移动互联网研发培训中心

未经允许不得将视频用于商业用途，否则将追究其法律责任！

无限互联网站：<http://www.iphonetrain.com>

博客：<http://blog.csdn.net/xbiii3s/>

公司E-mail：wxhl2805@gmail.com

老师E-mail：xbiii3s@gmail.com

视频讲解过程中如有不妥之处，欢迎大家将信息反馈到我的Email中，我们会努力完善！谢谢各位的支持。

视频持续更新中... 敬请期待！

版权所有：无限互联3G学院