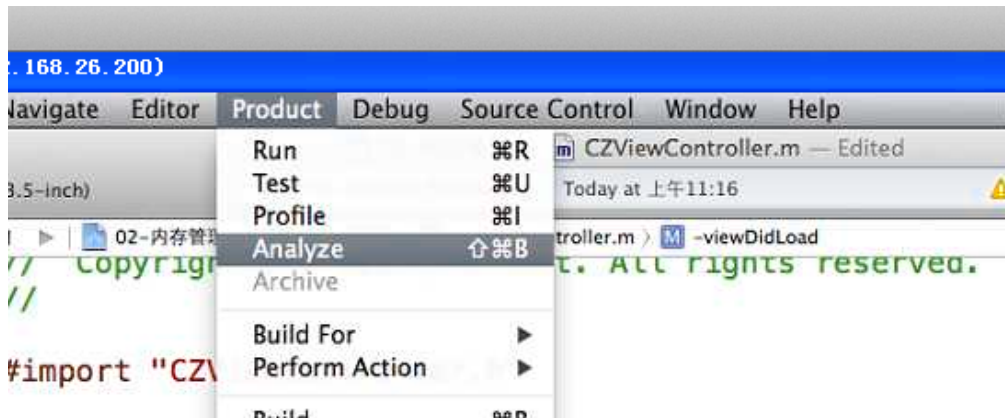


### 1. 怎么保证MRC多人开发进行内存泄露的检查.

1. 使用Analyze进行代码的静态分析

检测内存泄漏的方法:(leak,内存泄露)



2. (加分)为避免不必要的麻烦,多人开发时尽量使用ARC(苹果会自动 给我们在需要的时候加release)

### 2. 非自动内存管理情况下怎么做单例模式.

创建单例设计模式的基本步骤·

>声明一个单件对象的静态实例,并初始化为nil。

>创建一个类的类工厂方法,当且仅当这个类的实例为nil时生成一个该类的实例

>实现NSCopying协议, 覆盖allocWithZone:方法,确保用户在直接分配和初始化对象时,不会产生另一个对象。

>覆盖release、autorelease、retain、retainCount方法, 以此确保单例的状态。

>在多线程的环境中,注意使用@synchronized关键字或GCD,确保静态实例被正确的创建和初始化。

### 3. 对于类方法（静态方法）默认是autorelease的。所有类方法都会这样吗?

```
NSArray *arr = [NSArray array];

int num = arr.count;
NSLog(@"%d", num);
```

1> 系统自带的绝大数类方法(NSArray array]返回的对象,都是经过autorelease的

2>alloc 的就不是...

#### 4. block在ARC中和MRC中的用法有什么区别,需要注意什么

1.对于没有引用外部变量的Block,无论在ARC还是非ARC下,类型都是\_\_NSGlobalBlock\_\_,这种类型的block可以理解成一种全局的block,不需要考虑作用域问题。同时,对他进行Copy或者Retain操作也是无效的

2.应注意避免循环引用

#### 5. 什么情况下会发生内存泄漏和内存溢出(内存泄露多了,内存放不下了,就溢出了.)?

当程序在申请内存后,无法释放已申请的内存空间(例如一个对象或者变量使用完成后没有释放,这个对象一直占用着内存),一次内存泄露危害可以忽略,但内存泄露堆积后果很严重,无论多少内存,迟早会被占光。内存泄露会最终会导致内存溢出!

当程序在申请内存时,没有足够的内存空间供其使用,出现out of memory;比如申请了一个int,但给它存了long才能存下的数,那就是内存溢出。

#### 6. [NSArray arrayWithObject:<id>] 这个方法添加对象后,需要对这个数组做释放操作吗?

不需要 这个对象被放到自动释放池中

#### 7. Json数据的解析,和解析数据的时候有内存泄露吗? 有的话 如何解

1. JSON解析的方案

- SBJson
- JSONKit
- NSJSONSerialization(ios自带的)
- 可以用静态工具检测下.(一般情况下都用苹果自带的,都没有造成内存泄露)

2. 内存泄漏么?

#### 8. 自动释放池底层怎么实现

(以栈的方式实现的)(系统自动创建,系统自动释放)栈里面的(先进后出)  
内存里面有栈,栈里面有自动释放池.

自动释放池以栈的形式实现:当你创建一个新的自动释放池时,它将被添加到栈顶。当一个对象收到发送autorelease消息时,它被添加到当前线程的处于栈顶的自动释放池中,当自动释放池被回收时,它们从栈中被删除,并且会给池子里面所有的对象都会做一次release操作.

只需要创建多个对象的时候...才需要手动管理自动释放池.

```

1
2 int main(int argc, const char * argv[])
3 {
4
5     @autoreleasepool {
6
7         @autoreleasepool {
8             Person *p = [[[ Person alloc] init] autorelease];
9         }
10    }
11 }

```

Thread 1: step over

19行的时候释放.

手动管理自动释放池

```

4
3     NSAutoreleasePool *pool = [[NSAutoreleasePool alloc] init];
4     Person *p = [[[ Person alloc] init] autorelease];
5     [pool release];
6

```

Unused variable

