【漏洞复现】Apache Tomcat安全绕过漏洞(CVE-2018-1305)

深信服千里目安全实验室 / 2018-03-02 08:45:39 / 浏览数 16561 安全技术 漏洞分析 顶(2) 踩(0)

近日, Apache Tomcat曝出安全绕过漏洞。漏洞的CVE编号为CVE-2018-1305。

Apache Tomcat是由Apache软件基金会下属的Jakarta项目开发的一个Servlet容器,按照Sun Microsystems提供的技术规范,实现了对Servlet和Java Server Page (JSP) 的支持,并提供了作为Web服务器的一些特有功能,如Tomcat管理和控制平台、安全域管理和Tomcat阀等。Tomcat 很受广大程序员的喜欢,因为它运行时占用的系统资源小,扩展性好,支持负载平衡与邮件服务等开发应用系统常用的功能。

此次Apache Tomcat的安全绕过漏洞出现在Tomcat的部分版本中。Apache Tomcat Servlet

注释定义的安全约束,仅在Servlet加载后才应用。由于以这种方式定义的安全约束适用于URL模式及该点下任何URL,因此可能根据Servlet的加载顺序而对某些安全约束不

上面描述的可能过于专业化,准备了一个案例让各位小伙伴们直观的了解一下。

由于触发此漏洞的前提是:

Tomcat

据此搭建一套JDK1.8, Apache Tomcat 8.5.24的运行环境。

新建一个Web工程,导入annotations-api.jar(annotations-api.jar是使用注解所需jar包,不导入会报错)等jar包文件。

由于ServletSecurity注释可以直接用来修饰Java

Servlet,对Servlet进行类ACL保护,如果在ServletSecurity中添加ServletSecurity注释,在servlet_two中不添加ServletSecurity注释,就可能导致未授权访问,新建servlet

通过上面俩文件比较可以清晰地看出,servlet_one前增加了ServletSecurity注释,而servlet_two前没有ServletSecurity注释。 修改web.xml文件如下(在web.xml对servlet给出名称和定制的URL。用servlet元素分配名称,使用servlet-mapping元素将定制的URL与刚分配的名称相关联。)

这里可以明显的看出有两个servlet (servlet_one和servlet_two) , servlet_one的访问路径是"/servlet1/" , servlet_two的访问路径是"/servlet1/servlet2" , 由于存在漏洞

这个时候直接访问servlet_one的访问路径"/servlet1/",此时ServletSecurity注解生效,拒绝访问此资源。

在不重启Tomcat的情况下,访问一次servlet_one的访问路径"/servlet1/"后再次访问servlet_two的访问路径"/servlet1/servlet2"时,ServletSecurity注解已经触发,所以

影响版本

Apache Tomcat 9.0.0.M1-9.0.4 , Apache Tomcat 8.5.0-8.5.27, Apache Tomcat 8.0.0.RC1 - 8.0.49 , Apache Tomcat 7.0.0 - 7.0.84。

修复建议

由于在不了解对方网站架构的情况下,很容易先触发网站的安全约束,所以此漏洞利用条件困难,不过也建议小伙伴们及时更新到Apache Tomcat 8.5.28,Apache Tomcat 8.0.50,Apache Tomcat 7.0.85版本。

更新链接:

Apache Tomcat 7.0.85: https://tomcat.apache.org/download-70.cgi

Apache Tomcat 8.0.50:https://tomcat.apache.org/download-80.cgi

Apache Tomcat 8.5.28: https://tomcat.apache.org/download-80.cgi

Apache Tomcat 9.0.5: https://tomcat.apache.org/download-90.cgi

参考链接

CVE链接:http://cve.mitre.org/cgi-bin/cvename.cgi?name=CVE-2018-1305 Bugtrag链接:https://www.securityfocus.com/bid/103144/discuss

点击收藏 | 0 关注 | 1

上一篇:某CMS的还是有点意思的无限制注入下一篇:金融科技SDL安全设计checklist

1. 0 条回复

 登录 后跟帖

 先知社区

 现在登录

 热门节点

 技术文章

 社区小黑板

 目录

• 动动手指,沙发就是你的了!

RSS <u>关于社区</u> 友情链接 社区小黑板