

江苏科技大学

课程实验报告

课 程： 无线网与移动终端安全技术

课 题： 基于 MobSF 安全框架的移动 APP 安全静态分析实验

学 院： 计算机学院

姓 名： 陈四贵

班 级： 1822107101

学 号： 182210710119

指导老师： 张迪明

目 录

一、 实验目的	1
二、 实验流程	1
三、 基础验证	1
四、 实验记录	2
五、 实验小结	5

一、实验目的

1. 掌握 Mob-SF 的安装方法；
2. 掌握移动 APP 静态分析方法。

二、实验流程

1. 安装 Firefox、Chrome、360 安全浏览器（非必需，但从兼容性考虑建议安装）；

2. 配置浏览器网络代理；

1. 地址：218.3.140.153
2. 端口：23128

3. 登录实验平台；

<http://192.168.2.11:9000/>。

4. 创建实验平台基础系统；

1. novnc 初始密码 password
2. 系统管理员密码 resu

5. 安装 Mob-SF；
6. 验证 2 款移动 app。

三、基础验证

1. 下载 Mob-SF 源代码；

```
wget http://192.168.2.253/downloads/Mobile-Security-Framework-MobSF.tar.gz
```

2. 安装依赖文件；

```
sudo apt-get install g++ python3 python3-dev pkg-config \
sqlite3 python3-setuptools git qt5-default mercurial \
gir1.2-gocanvas-2.0 python-gi python-gi-cairo python3-gi \
```

```
python3-gi-cairo python3-pygraphviz gir1.2-gtk-3.0 ipython3 \  
openmpi-bin openmpi-common openmpi-doc libopenmpi-dev\  
autoconf cvs bzip2 unrar gdb valgrind uncrustify doxygen\  
graphviz imagemagick dvipng latexmk python3-sphinx dia gsl-bin\  
libgsl-dev libgsl23 libgslcblas0 tcpdump sqlite sqlite3\  
libsqlite3-dev libxml2 libxml2-dev cmake libcv6-dev\  
libc6-dev-i386 libclang-6.0-dev llvm-6.0-dev automake\  
python3-pip libgtk-3-dev synaptic vtun lxc uml-utilities\  
texlive texlive-extra-utils texlive-latex-extra\  
texlive-font-utils
```

3. 安装 MobSF 环境;

```
tar xvf Mobile-Security-Framework-MobSF.tar.gz  
cd Mobile-Security-Framework-MobSF  
./setup.sh
```

4. 登陆网页，静态测试;

```
http://IP:8000/
```

5. 观察结果;

四、实验记录

1. 配置环境

安装 Git : `sudo apt install git`

安装 Python 3.7/3.8: `sudo apt-get install python 3.7`

安装 JDK 8+ : `sudo apt-get install openjdk-8-jdk`

安装以下依赖项:

```
sudo apt install python3-dev python3-venv python3-pip build-essential libffi-  
dev libssl-dev libxml2-dev libxslt1-dev libjpeg8-dev zlib1g-dev wkhtmltopdf
```

2. 安装 MobSF 环境 :

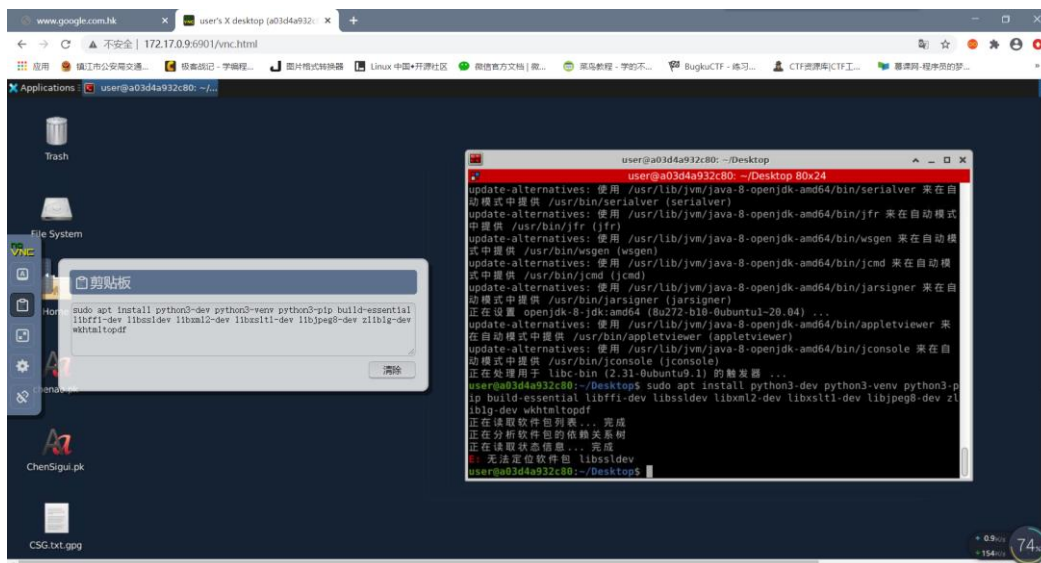
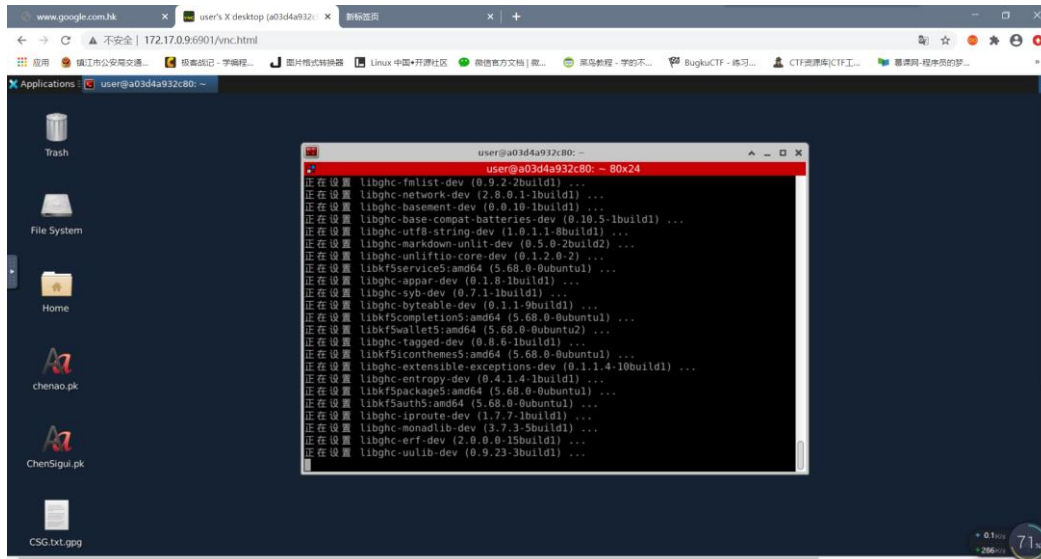
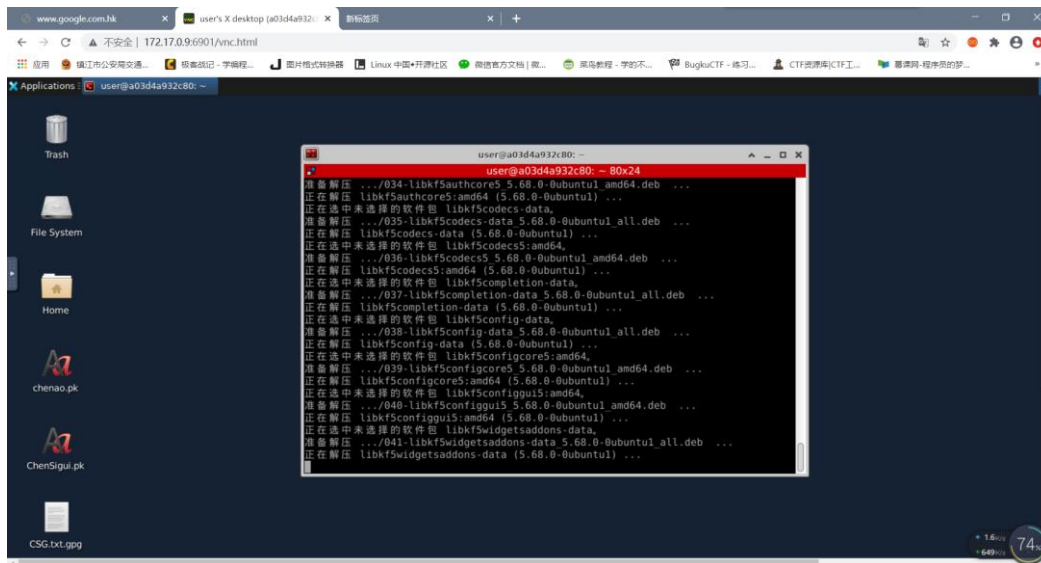
```
cd Mobile-Security-Framework-MobSF
```

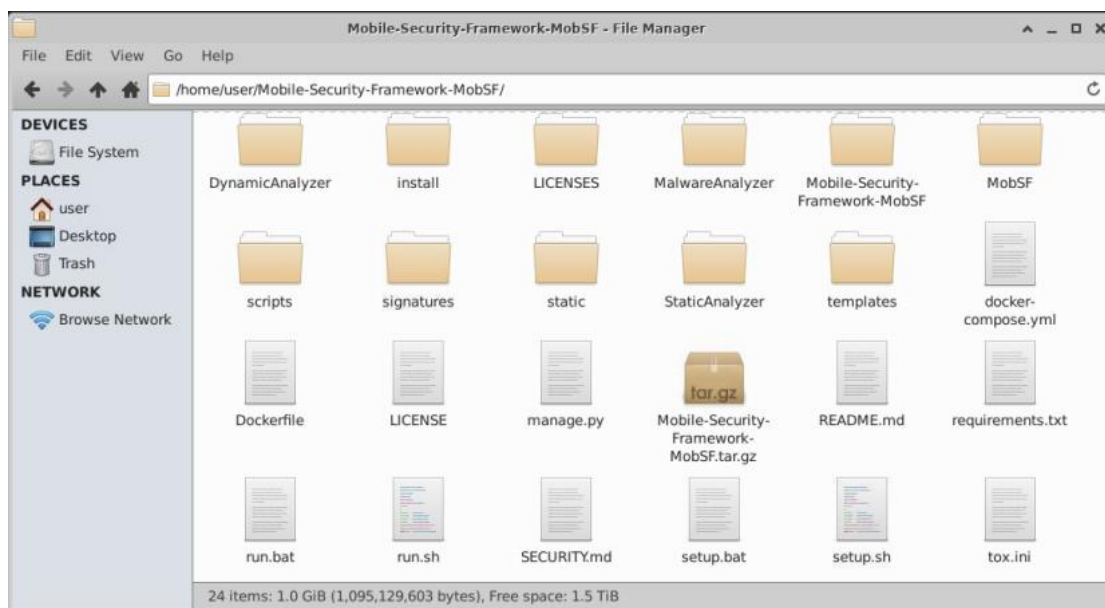
```
sudo apt-get check ./setup.sh
```

3. 登陆网页，静态测试

4. 观察结果

实验截图如下:





```
C:\Mobile-Security-Framework-MobSF>python manage.py runserver
Performing system checks...
```

MobSF v1.0

Mobile Security Framework v1.0 Beta

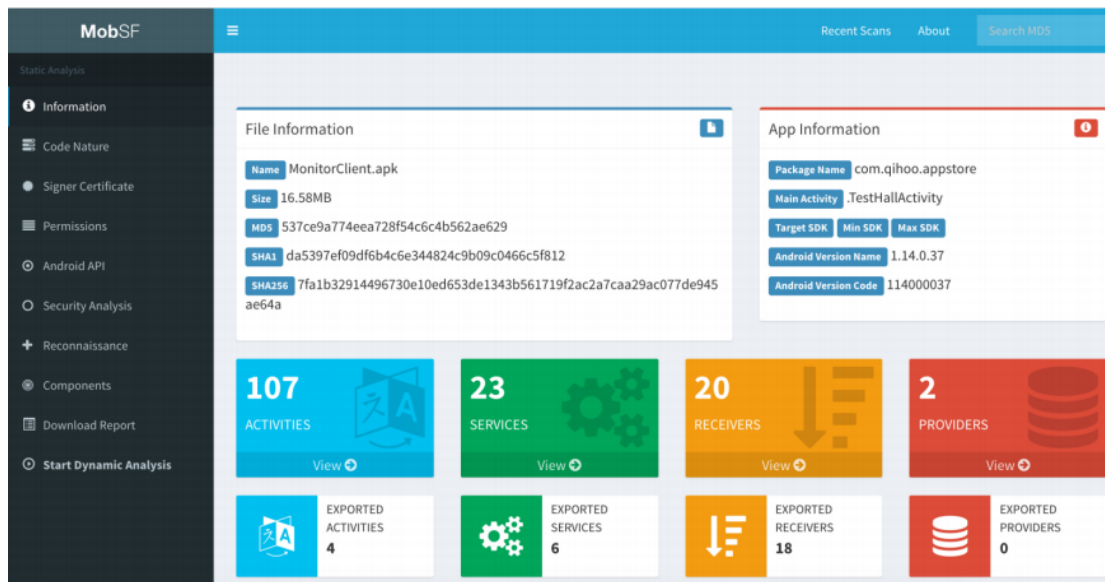
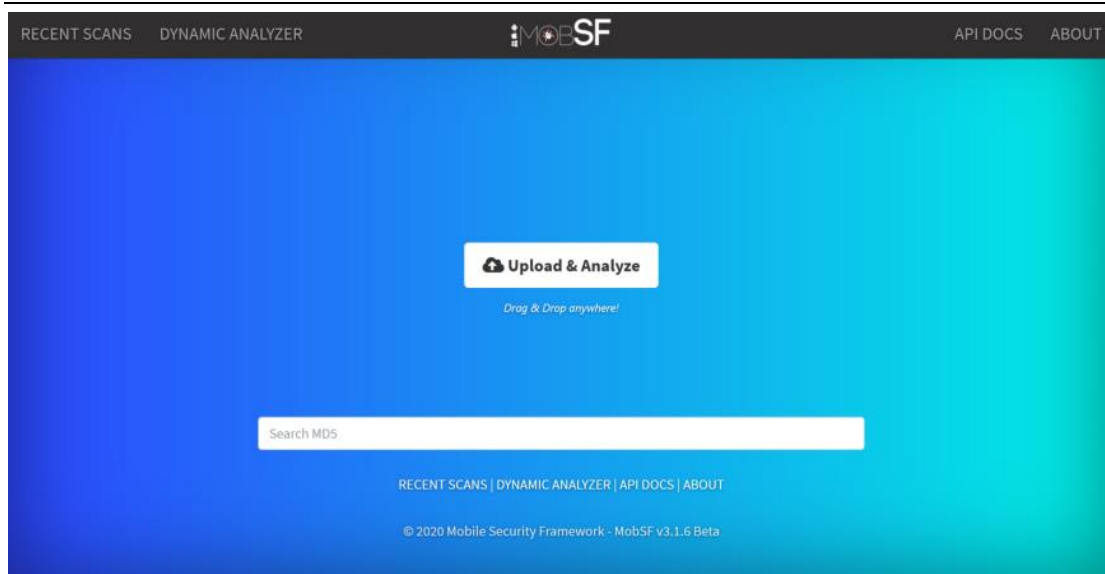
REST API Key: a6e38f983acecf31a4dfc360b67d64b9fddc853f5d05d869491a59c00e28c38b
OS: Windows
Platform: Windows-10-10.0.16299-SP0

[INFO] Finding JDK Location in Windows...
[ERROR] Oracle JDK 1.7 or above is not found!

[INFO] Checking for Update.

[INFO] No updates available.
System check identified no issues (0 silenced).

You have 13 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply them.
Analyzer, auth, contenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
April 26, 2018 - 16:56:47
Django version 2.0.4, using settings 'MobSF.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.



五、实验小结

1. 在使用 linux 系统 cmd 命令时，不同部分一定要用空格或-分隔开，否则机器将无法识别该命令。在有的时候，机器并不会检查出这种错误，只会提示找不到定位软件包，造成一种环境配置错误的假象。
2. 终端提示“debconf: 没有安装任何可用的对话框类程序”时，可使用“apt-get install dialog”命令解决。