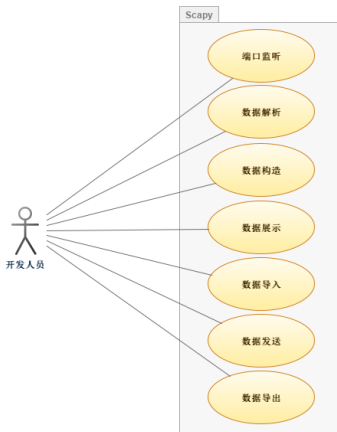


B组需求规格说明书评审表

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人
1	封面标题	 <p>基于 Scapy 的分析与扩展 需求规格说明书</p>	标题下面显示为1.5版本，文档标题为1.6	低	统一为1.6	龙思霖
2	1.3 文档概述	本文档主要是介绍 Scapy 的需求及规格说明。	主谓逻辑混乱	低	本文档主要是介绍 Scapy 所满足的用户需求及规格说明。	陈彦吉
3	1.4 术语和缩略语	开源的 Python 包管理器	pip才是包管理器	低	Anaconda 指的是一个开源的 Python 发行版本	陈彦吉
4	1.4 术语与缩略语	Pcap : pcap 是 packet capture 的缩写, pcap 文件格式是常用的数据报存储格式	同一行中, 同样的单词首字母是否大写不一致	低	统一为首字母大写	唐明宇
5	1.4 术语与缩略语 & 2.1 项目概述	表1.1中表示为 Python ; 页码第3页中, Scapy 是计算机网络领域的数据包处理工具, 最初由 Philippe Biondi 用 python 编写	前后文中, 同样的单词首字母是否大写不一致	低	统一为首字母大写	唐明宇
6	1.4 术语与缩略语 & 2.2 项目包结构分析	表1.1中表示为 Tcpdump ; 页码第3页中, Scapy 的部分功能在实现时需要使用其他插件, 比如 tcpdump 、 WinPcap 等	前后文中, 同样的单词首字母是否大写不一致	低	统一为首字母大写	唐明宇

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人
7	1.4 术语和缩略语	-	顺序	低	建议对顺序进行调整，例如：8在1前，5在7后，5、10放一起，协议放一起等	陈彦吉
8	1.4 术语和缩略语	-	术语和缩略语应指本文所使用的词汇，不只是项目代码相关的词汇	低	扩充该部分	郝程乾
9	2.2 项目包结构分析	-	缺少系统架构图（模块图）：通过文字叙述对系统进行概述，无法清晰地了解系统的框架以及模块与模块之间的联系	中	可以绘制架构图或者展示包结构与逻辑关系的包图	李延旭
10	2.3 用户定义	Scapy的用户定义为开发人员。	用户定义不清晰：用户定义为开发人员，范围较大	中	可以对用户进行更加详细地定义，限制用户范围	李延旭
11	3 用户需求	-	用户需求不够具体，需要更深入的调研用户需求	低	-	郝程乾

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人
12	3 用户需求	<p>1. 用户**可能**还需要将自己构造或者从其他途径获取的报文数据发送给指定主机。除此之外，用户还需要一个重要的辅助功能，那就是数据展示，以便分析和展示重要的数据。</p> <p>2. 除了使用Scapy去截获报文数据之外，用户**可能**还需要从文件中读取报文数据，比如从常见的pcap文件中读取报文数据。</p> <p>3. 用户在获取到报文数据之后，除了需要对报文数据进行解析处理之外，**可能**还会需要对报文数据进行存储，以便后续的分析处理。</p>	使用了较多“可能”，使需求不明确	低	使用明确的用语	龙思霖
13	3.1 用户需求概述	主要目的是便于开发人员更方便快捷地进行报文的获取、解析和发送等操作	重复	低	便于开发人员xxxx	陈彦吉
14	3.1 用户需求概述	为了满足开发人员的需要，考虑实现一个更全面、快速的报文操作工具。	缺主语	低	-	陈彦吉
15	3.1 用户需求概述	为了达到这个目标，本文对Scapy进行了用户需求分析	-	低	本节、本章	陈彦吉
16	3.2 数据获取	网卡层面可以截获和本机同网段的计算机发送的报文数据，包括发往自己的数据包。Socket层面可以截获到本机指定端口上发送和接收到的报文数据。	缺主语	低	这里应该说用户需要xxxx，而不是Scapy应该支持xxxx	陈彦吉

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人																																																				
17	3.4 数据存储 3.5 数据发送	-	内容与3.1概述部分没有变化	低	应进行细化	龙思霖																																																				
18	5 非功能需求	作为一个数据包处理工具，Scapy会被开发者或者攻击实验人员使用在不同的环境和平台中，因此Scapy需要具有适应多种环境的兼容性。	此处用户不明确	低	对用户进行详细定义	龙思霖																																																				
19	4.1 用例模型		用例图与用户需求不对应，用例图中没有相应的用例体现数据获取、数据存储的用户需求	高	需要修改用例图，满足用户需求，并与用户需求保持一致	李延旭																																																				
20	4.2.1 端口监听	<table><tr><th colspan="2">Use Case Specification</th></tr><tr><td>Use Case Name</td><td>端口监听</td></tr><tr><td>Brief Description</td><td>监听指定端口，截获报文</td></tr><tr><td>Precondition</td><td>已安装必要的插件并且网络状态良好</td></tr><tr><td>Primary Actor</td><td>开发人员</td></tr><tr><td>Secondary Actors</td><td>None</td></tr><tr><td>Dependency</td><td>INCLUDE USE CASE 数据解析</td></tr><tr><td>Generalization</td><td>None</td></tr><tr><td>Basic Flow</td><td><table><tr><th>Steps</th></tr><tr><td>1. 开发人员指定监听参数</td></tr><tr><td>2. 系统配置网络socket</td></tr><tr><td>3. 系统嗅探报文</td></tr><tr><td>4. INCLUDE USE CASE 数据解析</td></tr><tr><td>5. 系统处理报文</td></tr><tr><td>6. IF 系统检测到停止监听条件</td></tr><tr><td>7. THEN 停止嗅探，返回结果</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听成功</td></tr></table></td></tr><tr><td>Specific Alternative Flow</td><td><table><tr><th>RFS 2</th></tr><tr><td>1. 系统发现配置信息或运行环境有误</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table></td></tr><tr><td>Specific Alternative Flow</td><td><table><tr><th>RFS 3</th></tr><tr><td>1. 系统发现运行网络中断</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table></td></tr><tr><td>Specific Alternative Flow</td><td><table><tr><th>RFS 4</th></tr><tr><td>1. 系统发现报文解析出错</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table></td></tr></table>	Use Case Specification		Use Case Name	端口监听	Brief Description	监听指定端口，截获报文	Precondition	已安装必要的插件并且网络状态良好	Primary Actor	开发人员	Secondary Actors	None	Dependency	INCLUDE USE CASE 数据解析	Generalization	None	Basic Flow	<table><tr><th>Steps</th></tr><tr><td>1. 开发人员指定监听参数</td></tr><tr><td>2. 系统配置网络socket</td></tr><tr><td>3. 系统嗅探报文</td></tr><tr><td>4. INCLUDE USE CASE 数据解析</td></tr><tr><td>5. 系统处理报文</td></tr><tr><td>6. IF 系统检测到停止监听条件</td></tr><tr><td>7. THEN 停止嗅探，返回结果</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听成功</td></tr></table>	Steps	1. 开发人员指定监听参数	2. 系统配置网络socket	3. 系统嗅探报文	4. INCLUDE USE CASE 数据解析	5. 系统处理报文	6. IF 系统检测到停止监听条件	7. THEN 停止嗅探，返回结果	Postcondition	端口监听成功	Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 2</th></tr><tr><td>1. 系统发现配置信息或运行环境有误</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 2	1. 系统发现配置信息或运行环境有误	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败	Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 3</th></tr><tr><td>1. 系统发现运行网络中断</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 3	1. 系统发现运行网络中断	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败	Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 4</th></tr><tr><td>1. 系统发现报文解析出错</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 4	1. 系统发现报文解析出错	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败	RUCM与用例图不一致：端口监听RUCM的Dependency为数据解析用例，但在用例图中端口监听用例未INCLUDES数据解析用例	高	需要修改用例图，使用用例图与用例的RUCM保持一致	李延旭
Use Case Specification																																																										
Use Case Name	端口监听																																																									
Brief Description	监听指定端口，截获报文																																																									
Precondition	已安装必要的插件并且网络状态良好																																																									
Primary Actor	开发人员																																																									
Secondary Actors	None																																																									
Dependency	INCLUDE USE CASE 数据解析																																																									
Generalization	None																																																									
Basic Flow	<table><tr><th>Steps</th></tr><tr><td>1. 开发人员指定监听参数</td></tr><tr><td>2. 系统配置网络socket</td></tr><tr><td>3. 系统嗅探报文</td></tr><tr><td>4. INCLUDE USE CASE 数据解析</td></tr><tr><td>5. 系统处理报文</td></tr><tr><td>6. IF 系统检测到停止监听条件</td></tr><tr><td>7. THEN 停止嗅探，返回结果</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听成功</td></tr></table>	Steps	1. 开发人员指定监听参数	2. 系统配置网络socket	3. 系统嗅探报文	4. INCLUDE USE CASE 数据解析	5. 系统处理报文	6. IF 系统检测到停止监听条件	7. THEN 停止嗅探，返回结果	Postcondition	端口监听成功																																															
Steps																																																										
1. 开发人员指定监听参数																																																										
2. 系统配置网络socket																																																										
3. 系统嗅探报文																																																										
4. INCLUDE USE CASE 数据解析																																																										
5. 系统处理报文																																																										
6. IF 系统检测到停止监听条件																																																										
7. THEN 停止嗅探，返回结果																																																										
Postcondition	端口监听成功																																																									
Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 2</th></tr><tr><td>1. 系统发现配置信息或运行环境有误</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 2	1. 系统发现配置信息或运行环境有误	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败																																																			
RFS 2																																																										
1. 系统发现配置信息或运行环境有误																																																										
2. 系统向开发人员反馈错误信息																																																										
3. ABORT																																																										
Postcondition	端口监听失败																																																									
Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 3</th></tr><tr><td>1. 系统发现运行网络中断</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 3	1. 系统发现运行网络中断	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败																																																			
RFS 3																																																										
1. 系统发现运行网络中断																																																										
2. 系统向开发人员反馈错误信息																																																										
3. ABORT																																																										
Postcondition	端口监听失败																																																									
Specific Alternative Flow	<table><tr><th>RFS 4</th></tr><tr><td>1. 系统发现报文解析出错</td></tr><tr><td>2. 系统向开发人员反馈错误信息</td></tr><tr><td>3. ABORT</td></tr><tr><td>Postcondition</td><td>端口监听失败</td></tr></table>	RFS 4	1. 系统发现报文解析出错	2. 系统向开发人员反馈错误信息	3. ABORT	Postcondition	端口监听失败																																																			
RFS 4																																																										
1. 系统发现报文解析出错																																																										
2. 系统向开发人员反馈错误信息																																																										
3. ABORT																																																										
Postcondition	端口监听失败																																																									

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人														
21	4.2.5 数据导入	<div><div><div>Use Case Specification</div><table><tr><td>Use Case Name</td><td>数据导入</td></tr><tr><td>Brief Description</td><td>将已有的其他格式数据，转换成Scapy数据包格式</td></tr><tr><td>Precondition</td><td>已安装必要的操作并且网络状态良好</td></tr><tr><td>Primary Actor</td><td>开发人员</td></tr><tr><td>Secondary Actors</td><td>None</td></tr><tr><td>Dependency</td><td>INCLUDE USE CASE 数据解析</td></tr><tr><td>Generalization</td><td>None</td></tr></table></div><div><div>Basic Flow</div><div>“正常”▼</div><div>Steps</div><div>1 开发人员指定好待导入的其他数据格式的数据</div><div>2 开发人员调用转化模块</div><div>3 系统实例化转化对象</div><div>4 INCLUDE USE CASE 数据解析</div><div>5 系统调用对应格式的转化函数</div><div>6 系统返回Scapy数据包</div><div>Postcondition 数据导入成功</div></div><div><div>Specific Alternative Flow</div><div>(Unfiled)▼</div><div>RFS 4</div><div>1 无源数据对应格式转化函数</div><div>2 系统向开发人员反馈错误信息</div><div>3 ABORT</div><div>Postcondition 数据导入失败</div></div></div> <td>RUCM与用例图不一致： 数据导入RUCM的 Dependency为数据解析 用例，但在用例图中数据 导入用例未INCLUDES数据 解析用例</td> <td>高</td> <td>需要修改用例图， 使用例图与用例的 RUCM保持一致</td> <td>李延旭</td>	Use Case Name	数据导入	Brief Description	将已有的其他格式数据，转换成Scapy数据包格式	Precondition	已安装必要的操作并且网络状态良好	Primary Actor	开发人员	Secondary Actors	None	Dependency	INCLUDE USE CASE 数据解析	Generalization	None	RUCM与用例图不一致： 数据导入RUCM的 Dependency为数据解析 用例，但在用例图中数据 导入用例未INCLUDES数据 解析用例	高	需要修改用例图， 使用例图与用例的 RUCM保持一致	李延旭
Use Case Name	数据导入																			
Brief Description	将已有的其他格式数据，转换成Scapy数据包格式																			
Precondition	已安装必要的操作并且网络状态良好																			
Primary Actor	开发人员																			
Secondary Actors	None																			
Dependency	INCLUDE USE CASE 数据解析																			
Generalization	None																			
22	5 非功能需求	-	非功能需求不要RUCM	高	RUCM是对用例的 扩展与约束。删除 非功能需求的 RUCM	李延旭														
23	6.2 硬件要求	CPU：暂无要求，主流性能即可	主流一词描述不够明确	中	对主流性能增加一些描述定义	唐明宇														
24	7 改进设想	-	功能描述不够清晰	中	-	郝程乾														

25	7.1.1 文件切分功能	<div><div><div>开始</div><div>实例化PcapReader()类</div><div>读取文件配置信息</div><div>读取指定数量的报文</div><div>生成新pcap文件</div><div>报文已全部处理</div><div>返回处理结果</div><div>结束</div></div></div>	没有提到当文件数量不足“指定数量”的情况下，要如何处理。	中	增加考虑该情况。 因为有可能文件本身不大；或者是文件被读取了几轮之后，剩余大小小于“正定数量”	唐明宇
----	--------------	---	------------------------------	---	--	-----

序号	问题位置	相关内容	问题描述	严重性	处理意见	报告人
26	7.1.2 监听 存储 功能	sniff_store()在设计上去掉了store参数，不再将所有截获到的报文数据返回给使用者。	功能可拓展	中	此处不符合 功能可拓展 可扩展的描述，可以增加一个flag参数，当flag为0时将所有截获到的报文数据返回给使用者；flag为1的时候不返回	唐明宇

27	7.2.3 协议 类型 获取 功能	<div><div><div>开始</div><div>读取报文各层对象名称</div><div>提取有效协议名称</div><div>判定最高层协议类型</div><div>结束</div></div></div>	最终未体现协议类型获取：提取有效协议名称后对高层协议类型进行判断，但未体现获取到协议类型步骤。现在的流程图体现的是判定最高层协议类型的功能	中	添加步骤：返回（显示、获取）协议类型	李延旭
----	-------------------------------	--	---	---	--------------------	-----