堡垒机V2.0版系统手册

Author：wangsong

一 功能说明：

堡垒机v2.0是基于paramiko与sqlalchemy模块进行开发,系统设计采用三层架构模式。

开发环境: Ubuntu + python3.4 + mysql

功能模块包括：

1 系统数据库初始化模块

2 管理员后台模块：添加主机组、添加主机、添加系统登录用户、添加主机用户

(修改及查询功能暂未实现)

3 普通用户登录并访问远程机器

4 系统审计(日志模块),记录用户登录/登出、访问服务器、执行命令日志

二 目录结构：

├── bin 程序主文件目录

│   ├── initdb.py 初始化数据库模块

│   └── main.py 程序引导文件

├── bll 业务逻辑处理层

│   ├── groups.py 主机组处理模块

│   ├── hosts.py 主机处理模块

│   ├── login\_user.py 系统登录用户处理模块

│   ├── op\_log.py 日志操作模块

│   └── ssh\_user.py 主机登录用户处理模块

├── conf 系统配置目录

│   └── settings.py 主配置文件

├── dalhelper 数据库访问层目录

│   └── mysqlhelper.py 数据库访问模块

├── doc 文档目录

│   └── 数据字典.xlsx 数据字典表

├── logs 系统日志目录

│   └── sys.log 系统异常日志文件

├── module 系统模块目录

│   ├── admin.py 管理员后台管理模块

│   ├── common.py 公共函数模块

│   ├── interactive.py 主机SSH登录模块

│   ├── myexception.py 自定义异常类模块

│   └── tables.py Sqlalchemy数据表定义模块

├── raskey 密钥保存目录

├── start.py 主程序文件

└── template 模板文件目录

└── templates.py 模板文件

三 使用方法

1 系统执行方法

Python3 start.py

2 初始化数据库

1. 登录mysql数据库，手工创建一个数据库baolei(自定义),字符集utf-8,
2. 如果程序目录conf下存在 .dblck 文件，先删除该文件
3. 修改配置文件 conf/setting.py 修改数据库连接地址、端口、数据库名
4. 启动程序: python3 start.py
5. 系统提示初始化数据库,选择 y 系统自动创建所需数据表并初始化一个管理用户admin
6. 用 admin / admin 登录系统

3 创建基础信息

用管理员登录后台，依次创建主机组、主机、主机SSH用户、系统登录用户

4 普通用户登录

普通用户登录系统后，能够查看到自己所能操作的所有主机信息，选择主机编号登录系统，如果该主机对应多个用户，选择一个登录

四 数据字典

五 系统功能图

