



计算机与软件工程学院

上机实验报告

**（ 2020/2021学年 第2学期 ）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 云计算 | | |
| 课程代码 |  | | |
| 任课教师 | 刘志才 | | |
| 学生姓名 | 杨铁岭 | 年级 | 2018级 |
| 学号 | 3120180306311 | 专业 | 计算机科学与技术 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验名称 | 实验4：Keystone 组件 | | | 实验地点 | 八教 |
| 实验类型 |  | 实验学时 | 2 | 实验日期 |  |
| * 撰写注意 ：版面格式已设置好，填入内容即可。 * 提交至mail： liu\_cloud1@aliyun.com | | | | | |
| 1. 实验目的 2. 熟悉Linux基本服务配置； 3. 理解OpenStack基本环境中各组件用途。 | | | | | |
| 1. 实验内容 2. 实验内容   见实验手册     1. 实验步骤简述与实验结果截图   **2.1.在控制节点创建 keystone 相关数据库**  **1）创建 keystone 数据库并授权**      **2.2.在控制节点安装 keystone 相关软件包**  **1）安装 keystone 软件包**      **2）快速修改 keystone 配置**      **2.3.初始化同步 keystone 数据库**  **1）同步 keystone 数据库**    **2）同步后进行测试**      **2.4.初始化 Fernet 令牌库**    **2.5.配置启动 Apache**  **1）修改 httpd 配置文件**    **2）配置虚拟主机**    **3）启动 httpd 并配置开机自启动**      **2.6.初始化 keystone 认证服务**  **1）创建 keystone 用户, 初始化的服务实体和 API 端点**    **2）临时配置管理员账户的相关变量进行管理**          **2.7.创建 keystone 的一般实例**  **1）创建一个名为 example 的 keystone 域**    **2）为 keystone 系统环境创建名为 service 的项目提供服务**    **3）创建 myproject 项目和对应的用户及角色**    **4）在默认域创建 myuser 用户**    **5）在 role 表创建 myrole 角色**    **6）将 myrole 角色添加到 myproject 项目中和 myuser 用户组中**    **2.8.验证操作 keystone 是否安装成功**  **1）作为管理员用户去请求一个认证的 token**    **2）使用普通用户获取认证 token**    **2.9.创建 OpenStack 客户端环境脚本**  **1）创建 admin 用户的环境管理脚本**    **2）测试环境管理脚本**    **3）请求认证令牌**     1. **实验总结**   熟悉Keystone管理认证的作用，管理用户和权限，维护OpenStack Service，认证和鉴权。 | | | | | |
| 1. 实验环境   实验资源 云主机Vultr、DigitalOCean等  软件环境 CentOS 7 | | | | | |
| 1. 提交文档   提交本实验报告至邮箱： [liu\_cloud1@aliyun.com](mailto:liu_cloud1@aliyun.com) ，文件名命名：学号-姓名《实验 X：XXXX》.doc，doc或pdf格式均可，请勿压缩。  教师将全体学生实验报告刻入一张光盘存档，保证光盘可读。 | | | | | |