### 深圳大学计算机与软件学院

### 《深入理解操作系统》课程培训方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课程主题** | **大纲** | **课时** |
| 1 | 《项目管理》 | 1. GIT常规命令介绍与使用 2. VUE脚手架介绍 | 1 |
| 1. 代码上传，看实际效果 2. 实操任务：自己搭建VUE脚手架，并成功编译 | 1 |
| 2 | 《小程序开发》 | 1. 小程序生态介绍 2. 小程序组件&布局 | 1 |
| 1. 小程序的发布 2. 实操任务：实现一个小程序个人主页空间 | 1 |
| 3 | 《流媒体编程》 | 1. 图片、视频的案例展示与使用 2. websocket握手推流 | 1 |
| 1. 传输方式，加密方式 2. 实操任务：实现一个流媒体播放器 3. 课后作业:实现一个握手推流，双端实时通信 | 1 |
| 4 | 《云服务框架》 | 1. 腾讯公有云产品架构介绍 2. 腾讯公有云常用产品 | 1 |
| 1. 腾讯公有云多产品联合架构 2. 腾讯公有云产品自动化和高可用 | 1 |
| 5 | 《云操作系统opencloudos基础》 | 1. 云操作系统opencloudos介绍 2. 云操作系统opencloudos安装 3. 云操作系统opencloudos常用命令 | 1 |
| 1. 云操作系统opencloudos磁盘管理 2. 实操任务：安装云操作系统opencloudos 3. 综合练习（一） | 1 |
| 6 | 《云操作系统opencloudos应用实践》 | 1. 云操作系统opencloudos软件包管理 2. 云操作系统opencloudos服务管理 3. 云操作系统opencloudos网站服务器搭建 | 1 |
| 1. 云操作系统opencloudos网络文件共享服务器搭建 2. 实操任务：网络服务器配置及应用 3. 综合练习（二） | 1 |
| 7 | 《容器技术》 | 1. 容器介绍 2. 容器应用场景及优势 3. Docker服务管理平台安装 | 1 |
| 1. Docker基本操作 2. Dockerfile定制镜像 3.实操任务：安装Docker服务平台及基本使用 3. 实操任务：Docker镜像精简实践 | 1 |
| 8 | 《无服务器技术》 | 1. 什么是无服务技术 2. 无服务器技术的基本概念和特点 3. 无服务器架构的技术实现方式 4. 无服务器架构的应用场景 | 1 |
| 1. 无服务器架构的挑和限制 2. 无服务器架构的优点和缺点 3. 无服务器技术构建现代 FaaS(函数即服务)平台 | 1 |
| 9 | 《服务器管理》 | 1. Nginx软件及反向代理模块介绍 2. Nginx日志管理及权限优化 3. Shell脚本基础及应用案例 4. 服务器系统防火墙常见配置 | 1 |
| 1. BMC&IPMI介绍 2. 服务器硬件管理应用案例 3. BMC&IPMI的应用实操 4. 实操任务：企业级Web服务应用搭建及管理 | 1 |
| **合计** | | | **18** |

时间安排：每周二 19:00-20:30（课间休息10分钟）

经费预算：9个主题教学共计18课时，每个课程主题费用为6700元，9个课程主题培训费用，合计60,000元。

腾云悦智科技（深圳）有限责任公司

2023年9月4日