

# 河南中医药大学教学设计

授课章节	第五讲 代理服务器（概述、Apache Proxy）		授课学时	2
所属课程	Linux 操作系统	授课年级	2016 级	
设计者	阮晓龙	授课专业	信息管理与信息系统 本科	
<p><b>1、教学目标：</b> 含知识、技能（能力）、学习态度与价值观（情感）目标</p>				
<p><b>培养学生知识目标：</b></p> <p>（1）理解代理服务器的工作原理；</p> <p>（2）掌握使用 Apache 构建代理服务器的方法。</p> <p><b>培养学生能力目标：</b></p> <p>（1）实际动手能力；</p> <p>（2）抽象实例化能力。</p> <p><b>培养学生情感目标：</b></p> <p>（1）提升学生对 Linux 操作系统专业课的重视程度；</p> <p>（2）培养学生积极思考问题的能力。</p>				
<p><b>2、教学内容：</b> 依据教学大纲；含教学重点难点</p>				
<p><b>教学重点：</b></p> <p>（1）代理服务器与反向代理服务器的理解。</p> <p><b>教学难点：</b></p> <p>（1）使用 Apache 构建 Web 反向代理服务器。</p> <p><b>时间分配：</b></p> <p>一、代理服务器概述</p> <p>（1）什么是代理服务器（5 分钟）</p> <p>（2）代理与反向代理（10 分钟）</p> <p>（3）代理服务器（5 分钟）</p> <p>二、使用 Apache 配置 Web 反向代理</p> <p>（1）配置反向代理（20 分钟）</p> <p>（2）提升 Web 交付的安全性（15 分钟）</p> <p>（3）Web 负载均衡的实现（15 分钟）</p> <p>三、Web 性能优化（10 分钟）</p>				
<p><b>3、学情分析及教学预测：</b></p>				

### 学生的知识基础:

计算机文化基础、计算机组成原理。

### 学生的认知特点:

- (1) 对 Linux 操作系统没有系统的认知;
- (2) 对不熟的事物认识有一定的难度。

### 学生的学习风格:

- (1) 对较难的知识点理解比较困难, 容易放弃;
- (2) 不主动; 回答问题不够积极。

## 4、教学策略与方法:

- (1) 通过多媒体演示文稿进行讲解, 并结合板书进行关键难点的讲解;
- (2) 通过案例演示反向代理服务器的配置过程, 加深学生对反向代理工作原理的理解。

## 5、板书设计:

### ① 黑板(白板)设计:

### ② 现代信息媒体设计:

- (1) 使用 PPT 《05.Linux 操作系统-2018 版-阮晓龙-第 5 章: 代理服务器》进行课程讲解。

## 6、教学互动环节设计:

### 课堂教学过程:

- (1) 问题一: 反向代理服务器在现实中有哪些应用? (教师提问, 集体回答, 教师讲解)

### 预习任务:

- (1) 通过资料和互联网了解正向代理与反向代理。

## 7、学习资源, 课外自主学习设计:

### 基本教材:

《Linux 从入门到精通(第二版)》 刘忆智 清华大学出版社

### 主要参考书:

[1] 游双. Linux 高性能服务器编程 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2013.

### 网络学习:

- (1) 通过教学网站下载课程相关材料: <http://linux.xg.hactcm.edu.cn>。

扩展阅读:

(1) apache 做反向代理服务器: <http://blog.csdn.net/samxx8/article/details/37507311>。

## 8、教学测量与评价:

教学测量与评价:

1、课堂作业:

作业一: 了解 Web 反向代理的性能优化途径。

2、阶段测验:

无

## 9、教学反思与改进:

教学反思:

改进思路:

## 10、授课教师认为尚未包含在内的设计内容: