

# 河南中医药大学教学设计

|   |                    |      |              |   |
|---|--------------------|------|--------------|---|
| 授课章节  | 第七讲 系统安全 (SELinux) |      | 授课学时         | 2 |
| 所属课程  | 计算机网络              | 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握 Linux 操作系统的安全机制；</li> <li>(2) 掌握 SELinux 的基础知识；</li> <li>(3) 掌握 SELinux 的基本配置管理。</li> </ul> <p><b>培养学生能力目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 分析处理问题能力；</li> <li>(2) 逻辑思考能力。</li> </ul> <p><b>培养学生情感目标：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 对抽象概念的具化；</li> <li>(2) 面对困难迎难而上。</li> </ul> |                    |      |              |   |
| <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 掌握 SELinux 的基本配置管理。</li> </ul> <p><b>教学难点：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) SELinux 的作用机制。</li> </ul> <p><b>时间分配：</b></p> <p>一、网络层提供的服务</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) SELinux 的安全机制（10 分钟）</li> <li>(2) SELinux 的简介（30 分钟）</li> <li>(3) SELinux 的配置与管理（40 分钟）</li> </ul>                    |                    |      |              |   |
| <p><b>3、学情分析及教学预测：</b></p>  |                    |      |              |   |
| <p><b>学生的知识基础：</b></p> <p>计算机文化基础、计算机组成原理，计算机网络原理。</p> <p><b>学生的认知特点：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 没有接触过防火墙，对防火墙的基础知识不了解；</li> <li>(2) 对防火墙这种抽象的概念理解起来比较困难。</li> </ul>  |                    |      |              |   |

### 学生的学习风格:

(1) 学生学习积极性低,大量学生由于对 Linux 操作系统结构和操作理解不深,并积淀了大量没有学会的知识,造成上课学习没有主动性。

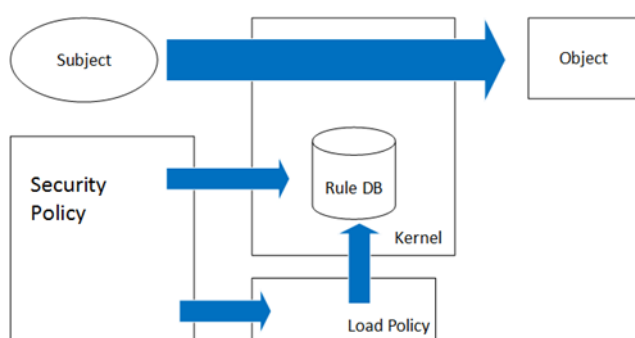
### 4、教学策略与方法:

(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介绍和原理过程的讲解;

(2) 通过教师机使用 Putty 远程到云主机进行 SELinux 配置的实际操作,增强学生对 SELinux 安全机制的理解。

### 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 《07. Linux 操作系统-2018 版-阮晓龙-第 7 章: 系统安全》进行课程讲解。

### 6、教学互动环节设计:

#### 课堂教学过程:

(1) Linux 操作系统中常用的防火墙有哪些?它们的特点分别是什么?(教师提问,集体回答,教师讲解)

#### 预习任务:

- (1) 了解 Linux 的安全机制;
- (2) 熟悉 SELinux 的基本配置规则与配置方法。

### 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] 史蒂夫·苏哈林(Steve Suehring). Linux 防火墙[M].北京:人民邮电出版社,2016.

#### 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) SELinux 命令大全：<http://man.linuxde.net/sub/SELinux>。

(2) SELinux 的开发历史、架构和操作原则：<https://selinux.cn/75.html>。

## 8、教学测量与评价：

教学测量与评价：

1、课堂作业：

无

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：

给出一些常用的 SELinux 配置要求让学生现场进行规则的配置。