

河南中医药大学教学设计

授课章节	13-第 6 章：MongoDB 服务器（安装与管理）		授课学时	2
所属课程	操作系统	授课年级	2019 级	
设计者	阮晓龙	授课专业	信息管理与信息系统 本科	
1、教学目标： 含知识、技能（能力）、学习态度与价值观（情感）目标				
<p>培养学生知识目标：</p> <p>1、了解 MongoDB 和非关系型数据库的特点。</p> <p>2、掌握 MongoDB 的安装与基本配置。</p> <p>培养学生能力目标：</p> <p>（1）问题分析能力。</p> <p>（2）复杂问题简化分析能力。</p> <p>（3）工程应用能力。</p> <p>培养学生情感目标：</p> <p>1、获得知识的满足感。</p> <p>2、提升学生对操作系统专业课的重视程度。</p>				
2、教学内容： 依据教学大纲；含教学重点难点				
<p>教学重点：</p> <p>（1）非关系型数据库与关系型数据库的区别。</p> <p>（2）MongoDB 的安装与使用。</p> <p>教学难点：</p> <p>（1）非关系型数据库的特点。</p> <p>时间分配：</p> <p>一、非关系型数据库原理</p> <p>（1）非关系型数据库简介（10 分钟）。</p> <p>（2）关系型数据库与非关系型数据库对比（20 分钟）。</p> <p>（3）MongoDB 的优点（10 分钟）。</p> <p>二、MongoDB 的安装、配置、使用</p> <p>（1）软件安装（20 分钟）。</p> <p>（2）创建数据库、创建集合、插入数据（20 分钟）。</p>				

3、学情分析及教学预测：

学生的知识基础：

计算机网络原理、网络应用技术、数据库原理。

学生的认知特点：

1、学生使用过关系型数据库，但是没有使用过非关系型数据库，有较强的求知欲。

学生的学习风格：

- 1、不主动；回答问题不够积极。
- 2、对理论学习不够耐心。

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) 通过现场演示，进行重难点的讲解，让学生更具体的理解相关知识。
- (3) 通过教学视频展示操作步骤，让学生理解操作过程。

5、板书设计：

① 黑板（白板）设计：

关系型数据库与非关系型数据库对比

② 现代信息媒体设计：

- (1) 课件：第 06 章：MongoDB 服务器
- (2) 视频：《远程管理 MongoDB》

6、教学互动环节设计：

预习任务：

- (1) 通过互联网了解 NoSQL 相关知识。

教师演示讲解：

- (1) 现场演示 MongoDB 的安装与配置。

7、学习资源，课外自主学习设计：

基本教材：

《Linux 服务器构建与运维管理从基础到实战》 阮晓龙等编著 中国水利水电出版社

网络学习：

课程学习平台：<http://linux.xg.hactcm.edu.cn>

通过课程学习获取学习资料、教学视频、扩展阅读资源等内容。

8、教学测量与评价：

1、小组讨论：

讨论话题：MongoDB 与 MariaDB 的应用模式有哪些不同？

评价方式：小组组织全班同学参与话题讨论，讨论周期为 1 周。讨论结束后，小组在 3 日内完成讨论总结撰写，并发布。每位同学每话题发言不得少于 5 次。教师和全体同学根据讨论过程和总结评分，教师评分占比 30%，学生评分占比 70%。

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：