

河南中医药大学教学设计

授课章节	第 1 讲：云计算		授课学时	2
所属课程	云计算与虚拟化技术	授课年级	2021 级	
设计者	阮晓龙	授课专业	信息管理与信息系统 本科	
<p>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>				
<p>培养学生知识目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解云计算的概念、发展历程与特点； 2、理解云计算的业务模式、服务模式； 3、理解云计算的关键技术。 <p>培养学生能力目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 语言表达能力； (2) 复杂问题简化分析能力； (3) 问题归纳总结能力。 <p>培养学生情感目标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、提升学生对云计算与虚拟化技术课程的重视程度； 2、激发学生对云计算与虚拟化技术的学习兴趣； 3、引导学生接触信息技术前沿，激发学生对信息技术的热爱。 				
<p>2、教学内容： 依据教学大纲；含教学重点难点</p>				
<p>教学重点：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 云计算的业务模式、服务模式。 <p>教学难点：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 云计算的概念、特点； (2) 云计算的关键技术。 <p>时间分配：</p> <p>一、什么是云计算</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 云计算的概念（5 分钟） (2) 云计算的发展历程（5 分钟） (3) 云计算的特点（5 分钟） <p>二、云计算的应用</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 云计算的业务模式（5 分钟） (2) 云计算的服务模式（5 分钟） <p>三、云计算的关键技术</p>				

- (1) 虚拟化技术 (5 分钟)
- (2) 分布式数据存储与资源管理技术 (5 分钟)
- (3) 大规模数据管理技术 (5 分钟)
- (4) 云计算平台管理技术 (5 分钟)
- (5) 编程模式 (5 分钟)
- (6) 信息安全 (5 分钟)
- (7) 绿色节能技术 (5 分钟)

四、案例：使用阿里云 (20 分钟)

3、学情分析及教学预测：

学生的知识基础：

计算机网络原理、操作系统、网络应用技术和组网技术。

学生的认知特点：

- 1、很少接触云计算与虚拟化技术，但听过云计算与虚拟化的名词；
- 2、对云计算与虚拟化技术没有系统的认知。

学生的学习风格：

- 1、开学第一周大量学生尚未从假期中完成角色转换，但学习的热情和积极性较高；
- 2、学生对云计算与虚拟化技术有一定的兴趣，很希望继续深入学习。

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) 通过阿里云平台进行实际操作演示，加深学生对 Public Cloud 的理解。

5、板书设计：

① 黑板（白板）设计：

公有云
私有云
混合云

② 现代信息媒体设计：

(1) 使用 PPT 《01. 云计算与虚拟化技术-课件-信息管理与信息系统-第 01 讲：云计算》，进行课程讲解。

6、教学互动环节设计：

课堂教学过程：

(1) 问题一：什么场景下使用公有云？什么场景下使用私有云？什么场景下使用混合云？（教师提

问，集体回答，教师讲解)

预习任务:

- (1) 通读教材项目一 (2-8 页);
- (2) 通过互联网了解云计算与虚拟化技术的概念、优点与实现方式。

7、学习资源，课外自主学习设计:

基本教材:

《虚拟化与云计算系统运维管理-微课版》 杨海艳等编著 清华大学出版社

主要参考书:

- [1] 王春海. 深入学习 VMware vSphere 6 [M]. 北京: 人民邮电出版社, 2016.
- [2] Nick Marshall. Mastering VMware vSphere 6.7. ISBN: 978-1-119-51294-3
- [3] Scott Norris. Mastering vRealize Operations Manager

网络学习:

- (1) 通过教学网站下载课程相关材料: <http://cloud.xg.hactcm.edu.cn>.
- (2) 通过 VMware 官方文档学习相关知识: <https://docs.vmware.com/allproducts.html>。

扩展阅读:

- (1) 通过 PDF 《VMware 服务器虚拟化完整配置》学习 VMware 相关软件的配置方法。

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:

无