

云计算概论

中山大学

主讲：吴维刚



教师情况

- 吴维刚，教授，先进网络与计算研究所
- 教育背景
 - 博士，香港理工大学，2007
 - 硕士、学士，西安交通大学，2003、1998
- 研究方向：
 - 网络与分布式计算：云计算、边缘计算、并行计算与深度学习
- 教学经验：
 - 《程序设计》《移动计算》《分布式系统与云计算》
 - 《云计算项目实践》《云计算概论》《云计算应用开发》
- 联系方式：
 - Email: wuweig@mail.sysu.edu.cn
 - Office: 614E



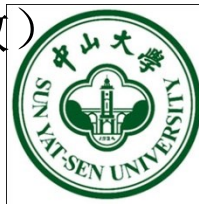
课程描述

- 时间安排
 - 理论课：1~18周
 - 不专门安排实验时段
- 教学目的
 - 介绍分布式计算、云计算的相关概念和技术
 - 掌握基本的云计算应用开发技术
- 具体目标
 - 介绍云计算的基本概念和技术
 - 练习虚拟机管理及配置
 - 学习搭建Hadoop数据处理平台
 - 设计基本的MapReduce并行处理程序



课程教材及参考资料

- 教材：
 - 《云计算：概念、技术与架构》 埃尔 等著，龚奕利译，机械工业，2014-07.
- 参考书：
 - 《云计算与分布式系统 -- 从并行处理到物联网》(影印版) (Distributed and Cloud Computing, from parallel processing to the Internet of Things), K. Hwang, G. C. Fox, J. J. Dongarra, 机械工业, 2012.
 - 《云计算》(第3版), 刘鹏, 电子工业, 2015-08.
 - 《深入理解云计算：基本原理和应用程序编程技术》，布亚 等著，刘丽 等译，机械工业，2015-04.
- 课程主页（课件等）
 - <http://www.easyhpc.org/course/63/> （邀请码0226，三月份有效）



主要内容—理论课

第一部分 云计算基础

第3章 理解云计算

第4章 基本概念与模型

第5章 云使能技术

第5a章 海量数据处理

第6章 基本云安全

第二部分 云计算机制

第7章 云基础设施机制

第8章 特殊云机制

第9章 云管理机制

第10章 云安全机制

第三部分 云计算架构

第11章 基本云架构

第12章 高级云架构

第13章 特殊云架构

第四部分 使用云

第14章 云交付模型考量

第15章 成本指标与定价模型

第16章 服务质量指标与SLA

第五部分 云计算系统实例

第17章 Openstack

第18章 AmazonAWS

第19章 WindowsAzure



成绩考核

书面作业	课程设计	期末考试
20%	20%	60%



几点要求

- 勤于思考、积极主动
 - 有问题多问、多想
- 自律自由、顾及他人
 - 可以不上课，但不要影响别人
- 互相配合、共同进步
 - 多沟通、交流



问题与建议

欢迎随时提出！

