

# 云计算概论

## - 2023年秋季学期 -

计算机科学与技术学院 朴学峰

课程名称：云计算概论

参考书：

1. 云计算导论（概念、架构与应用），武志学 主编，人民邮电出版社
2. OpenStack Cloud Computing Cookbook, Third Edition, Kevin Jackson, Cody Bunch, Egle Sigler, Published by Packet Publishing Ltd.
3. openStack 开源云，王者归来，戢友，清华大学出版社，2014年第一版

授课教师：朴学峰

授课学时：32学时

考试方式：实践报告



- 1 云计算的基本概念以及体验【2】
- 2 云数据中心【1】
- 3 基础设施及服务（Infrastructure as a Service, IaaS）【7】
- 4 平台即服务（Platform as a Service, PaaS）【4】
- 5 软件即服务（Software as a Service, SaaS）【1】
- 6 商业云计算平台了解与实践【1】

## 云计算的基本概念

1. 介绍云计算的起源
2. 云计算的定义
3. 云计算的服务类型
4. 云计算的部署模式

## 云计算体验

1. IaaS 体验 ( OpenStack )
2. PaaS 体验 ( Cloud Foundry, Google App Engine )
3. SaaS 体验 ( MS Office Online )

## 云计算体验

1. IaaS 体验（OpenStack, StarVCenter）
2. PaaS 体验（Google App Engine）
3. SaaS 体验（Microsoft Office Online）

## 基础设施即服务 IaaS

1. 概述
2. 基本功能
3. 整体架构
4. 服务器虚拟化技术
5. OpenStack, StarVCenter 为例，介绍各项技术

## 平台即服务

1. 概述
  2. 核心系统
  3. Cloud Foundry, Hadoop
- 

## 软件即服务

1. 概述
  2. 支撑平台
  3. SaaS 应用
  4. SaaS 发展趋势
- 



## 商业云计算平台

1. Amazon 云计算平台
2. Google 云计算平台
3. Salesforce 云计算平台
4. Microsoft Azure 云计算平台
5. 阿里云
6. 百度云
7. 华为云

## 实践

- 小组成员：6人/组
- 实践内容：
  1. 云服务类型的体验，
  2. StarVCenter IaaS平台的搭建
  3. Hadoop PaaS 平台的搭建
  4. 对现有的各种商用云平台的调研，以及根据调研结果，实现基于云服务的 SaaS 平台的搭建。
- 以小组为单位提交报告，装订成册提交。
- 以小组为单位评分，小组内组长评分。

---

# THANKS

---

