

重庆大学研究生《软件服务工程》课程教学大纲

1、课程名称：软件服务工程

课程编码：ZS24064

2、学时学分：32 学时/2 学分

3、适用的学位类型：学术型博士/硕士

4、先修课程：

需先修《现代软件工程》，《软件系统模型》，《软件架构设计》等课程。

5、使用教材及主要参考书目

- 1) 《Web 服务原理和技术》帕派佐格罗著，龚玲 等译，机械工业出版社
- 2) 《服务计算与技术》吴朝晖 等著，浙江大学出版社
- 3) 《面向服务的计算：语义、流程和代理》冯天瑾 著，科学出版社
- 4) 《服务计算》张良杰 著，清华大学出版社
- 5) 《服务计算应用开发技术》王红兵 著，机械工业出版社
- 6) 《SOA 服务设计原则》艾尔 著，科学出版社
- 7) 《推荐系统》Dietmar Jannach 等著，蒋凡 译，人民邮电出版社
- 8) 《推荐系统实践》项亮著，人民邮电出版社

6、课程简介及主要内容（500 字）

从 90 年代开始，IT 的快速发展为传统服务业带来了巨大的革新并逐步形成了以知识经济为主体的现代服务业。同第一产业的农业和第二产业的工业一样，服务业的快速发展也需要相应的理论体系和工程技术加以支持。IBM 公司于 2004 年提出的“服务科学、管理与工程(Service Sciences, Management and Engineering, SSME)”，试图将传统的服务相关学科的知识整合起来形成一个称为“服务科学”的独立学科，吸引学术界、教育界和工业界共同关注“服务”的研究与实践，进而提高服务产业的水平。“服务计算”正是关注服务科学中基础理论、技术体系和工程实践的学科门类，高等学校培养的面向现代服务业的科技型人才必须具备该学科的相关知识及应用能力。作为现代服务科学的奠基石，软件服务工程已成为一项桥接商业服务与信息技术的跨学科的科学技术。IEEE 认为软件服务工程已成为面向现代服务业的一门新的基础学科。软件服务工程已经成为新兴的系统构造和 企业管理模型，产业界迫切需要掌握软件服务工程相关理论

和技术的软件工程师和管理人员。本课程面对这一需求，涵盖了软件服务工程方向的主要知识点，主要内容包括服务计算概要、面向服务的体系结构、服务发现及服务组合、Web 服务推荐算法等。

7、教学内容、教学方式及学时分配：

上课次数	学时	教学内容	教学方式（授课、研讨、实验等）
2	4	服务计算概要	授课
2	4	面向服务体系结构	授课/研讨
2	4	服务发现	授课/研讨
2	4	服务组合	授课/研讨
2	4	Web 服务推荐算法	授课
2	4	服务相似性计算	授课/研讨
2	4	服务信誉度及信任度计算	授课/研讨
2	4	服务推荐系统评价方法	授课/研讨
合计	32		
其中讲课课时：20 学时 研讨课课时：12 实验实践等环节课时：			

8、考核及成绩评定方式：

平时作业及出勤 10% + 文献报告 40% + 小论文 50%

编制人签字： 文俊浩、曾骏 学院主管院长签字：符云清

编制时间：2015.12.18

Syllabus for Graduate Courses of Chongqing University

1、 Course Name: Software Service Engineering Course Code: ZS24064

2、 Credits and hours: 32 hours/2 credits

3、 Degree Level: Academic Degree (Doctor/Master)

Software Engineering

4、 Prerequisite Courses:

Modern Software Engineering, Software System Model, Software Architecture Design

5、 Textbooks and reference books:

- 1) 《Web 服务原理和技术》帕派佐格罗著，龚玲 等译，机械工业出版社
- 2) 《服务计算与技术》吴朝晖 等著， 浙江大学出版社
- 3) 《面向服务的计算：语义、流程和代理》冯天瑾 著，科学出版社
- 4) 《服务计算》张良杰 著，清华大学出版社
- 5) 《服务计算应用开发技术》王红兵 著，机械工业出版社
- 6) 《SOA 服务设计原则》艾尔 著，科学出版社
- 7) 《推荐系统》Dietmar Jannach 等 著，蒋凡 译，人民邮电出版社
- 8) 《推荐系统实践》 项亮著， 人民邮电出版社

6、 Course description

Software services engineering has become a cross-discipline that covers the science and technology of bridging the gap between business services and IT services. The underneath breaking technology suite includes Web services and service-oriented architecture (SOA), cloud computing, business consulting methodology and utilities, business process modeling, transformation and integration. This scope of Software Services Engineering covers the whole life-cycle of services innovation research that includes business componentization, services modeling, services creation, services realization, services annotation, services deployment, services discovery, services composition, services delivery, service-to-service collaboration, services monitoring, services optimization, as well as services management. The goal of software services engineering is to enable IT services and computing technology to perform business services more efficiently and effectively. This course introduces some research works in software services engineering and its applications. It summaries the basic concepts of software services engineering, overviews the research development in service-oriented architecture, Web service, service recommender and so on.