一. 背景:

同学们经常听到"大数据"这个名词,大数据是现在非常热门的一个学科方向,但是大数据的学科发展不是一蹴而就的,大数据中非常重要的内容是海量数据的存储、管理。而针对数据的存储及管理是数据库技术初期就出现的重要研究内容,本门课将介绍数据库技术的经典基础理论知识,当代先进的数据库管理与存储技术(包括大数据部分)都是在这些经典的基础理论上发展而来。所以本门课程的开展是为了让同学们掌握最基础、最重要、最经典的数据库理论知识,为后续相关进阶课程打下基础。

掌握数据库的知识对大家后续考研、工作都有非常积极的意义,部分高校相关专业考研中会考数据库的知识点;BAT等大型互联网公司、银行部门等单位也都需要掌握相关技能的人才,部分详细的招聘岗位要求可见我给大家的课件。

二. 任课老师:

罗晖,邮箱为 luohui2006@foxmail.com,研究方向为遥感图像智能处理,欢迎大家课余与我交流!

三. 课时安排:

本门课程共32+16=48 学时,即上课部分32 课时,一周上2次课(2*2=4 课时),总 共上8 周课程(4*8=32 课时)。课内上机部分16 课时,即4次上机课,一次上机课持续 3 小时,后续会跟大家商量上机时间。

由于课时的限制和这学期特殊的情况,本门课程将讲授本教材(王珊,萨师煊:数据库系统概论(第五版),高等教育出版社)中数据库最经典的理论知识部分。后续的内容,感兴趣的同学可以以后结合自己的需求自己学习。

上课时间按照新校区的作息时间,每周二、五3、4节,10:15-11:00、11:05-11:50。

四. 考试:

考试为闭卷考试,期末总评成绩=40% 平时成绩+60% 期末试卷成绩。平时成绩根据作业,上机,考勤等综合决定。考勤时间和方式是随机的。

五. 上课内容及答疑:

每次上课的要求和方式及资料都不一定一样,我都会按照进度提前在群里通知大家。 课上和课下同学们有任何问题,都可以给我 QQ 留言或给我发邮件。

发给大家的课件说明: 点击该按钮进入详细解释的页面, 点击该按钮回到主

页面,——点击该按钮进入课件逻辑上的下一页。若课件页面无上述三个按钮,则直接使用 PDF 阅读器的下一页按钮来到逻辑上的下一页进行学习。

六. 今天的教学任务

今天的教学任务为第一章绪论部分的 1.1 节 (教材的 P3-14)。本次教学内容的重点知识点为两大块:数据库领域内的 4 个基本概念、数据库技术的发展阶段和各自阶段的特点。

1. 在慕课网上,本门课设有人民大学的国家级精品课程《数据库系统概论(基础篇)》,但 慕课可能会崩溃,这样会影响大家,这里提供给大家 bilibili 网址进行视频教学,bilibili 视 频与慕课网上视频一致。 首先同学们请前往网址 https://www.bilibili.com/video/av20449194?p=3 , 观看该网址的 1.1 概述(1)-(2)两节。

- 2. 看完上一步的内容后,前往另一个网址 https://www.bilibili.com/video/av83450228?p=4,看 p2 数据库的 4 个基本概念,p3 数据技术的产生,数据系统的特点 这两小节,进一步加深对本次教学内容的重要知识点的理解程度。
- 3. 视频学习时,请结合教材和我发给大家本次课的课件(数据库系统概论-计科-第一章_1.pdf),课件部分内容比视频内容有所扩充,扩充部分也需要学习掌握和消化。
- 4. 上课时间没有完成学习任务的同学,请课下继续完成。