

# 教学团队



主讲教师 王鸿吉 <u>whj@xmu.edu.cn</u>, 13400620093

助教 郑晓强 课程QQ: 247846776

# 大纲



- ■课程简介
- ■课程目标
- ■课程主要内容
- 教材及参考书
- 成绩评定
- 作业及实验要求
- 课堂纪律要求

- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

### 1.课程简介



- 数据库技术是计算机软件学科的一个重要分支,是研究如何存储、 使用和管理数据的一门学科。
  - 产生于1960年代,是数据管理的核心技术
- 数据库技术的发展模式: 应用驱动。
  - 应用需求→理论研究→技术创新→产品开发→广泛应用
- 数据库技术是计算机科学中发展最快和应用最广的领域之一。
  - 信息管理、事务处理、**大数据、云计算、人工智能**
  - 时态数据库, 图数据库、工程数据库、主动数据库、多媒体数据库

**–** ...

# 数据库的典型应用场景



- 1.课程简介
- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求















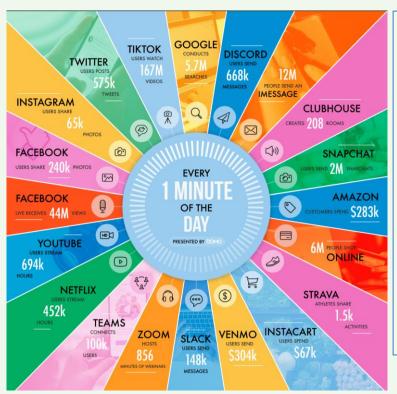


Databases are used almost everywhere today.

- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

## 大数据发展现状







- 数据量单位: Giga, Tera, Peta, Exa, Zetta, Yotta
- 2035年全球数据产量预计2142ZB

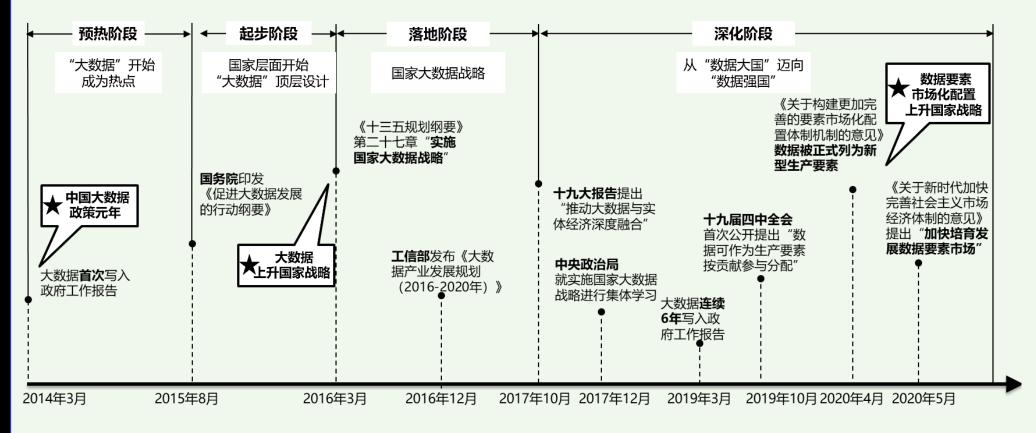
https://web-assets.domo.com/blog/wp-content/uploads/2021/09/data-never-sleeps-9.0-1200px-1.png

4V: Volume, Variety, Value, Velocity

- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4. 教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

# 中国的数据战略





・生产五要素: 数据、土地、劳动力、资本、技术

- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

## 2.课程目标



- 理解并掌握数据库系统的
  - 基本概念、组成和经典体系结构
- 熟练掌握
  - 结构化查询语言Structured Query Language(SQL)
  - 数据库应用系统的设计方法
- 理解并掌握
  - 关系数据库系统的查询处理和优化技术
  - 数据库系统的故障恢复技术和并发控制技术

# 3.课程主要内容



- 1.课程简介
- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求



### 4.教材及参考书



- 1.课程简介
- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4.教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

### ■教材

- 王珊, 杜小勇, 陈红. 数据库系统概论(第6版), ISBN:978-7-04-059125-5, 高等教育出版社, 2023年3月

### ■ 主要参考书

- Abraham Silberschatz等著,杨冬青等译.数据库系统概念(原书第6版) ,机械工业出版社,2012年3月
- Jeffrey D. Ullman 等著.数据库系统基础教程(英文版·第3版),机械工业出版社,2008年7月
- ELMASRI, NAVATHE 著.数据库系统基础(第六版),李翔鹰等译,清华大学出版社, 2011年10月
- <u>华为openGauss</u>、阿里云数据库、MySQL、Oracle、SQL Server、DB2等官网

### ■ 课件地址

- ftp://121.192.180.236的目录【/教学课件/王鸿吉/数据库(22数媒)】
- 用户名:student, 密码: ILoveSoftware!

## 5.成绩评定

总成绩



1.课程简介

2.课程目标

3.课程主要内容

4.教材及参考书

5.成绩评定

6.作业及实验要求

7.课堂纪律要求

平时成绩 (10%)

实验成绩 (15%)

期中成绩 (20%)

期末成绩 (50%)

课堂考勤 (5%)

# 注意:

考勤采用线下方式。请假需履行相关手续,也可将有效的请假单拍照发给我。

# 6.作业及实验要求



- 1.课程简介
- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4. 教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

- 平时作业
  - <u>电子版</u>
  - 作业布置后的一周内提交。
- 实验平台: 华为OpenGauss云数据库平台
  - 实验报告为电子版,应在实验课后的一周内提交
- 从FTP上下载 "作业和实验诚信承诺书",签名后上传到 "上传作业\诚信承诺书" 文件夹下。
- 作业和实验报告的命名分别见FTP上"作业命名规则.txt"和"数据库实验报告模板.docx"中的约定。
- 平时作业和实验报告均需提交到如下FTP:

ftp://121.192.180.236的目录"/上传作业/王鸿吉"各相应子目录。

- 用户名: student, 密码: ILoveSoftware!
- 校外上ftp需要启用VPN (认证过程见校网络中心相关文档)

逾期1周提交,成绩按70%计算;逾期2周,成绩为**0** 

请勿抄袭!

### 7.课堂纪律要求



- 1.课程简介
- 2.课程目标
- 3.课程主要内容
- 4. 教材及参考书
- 5.成绩评定
- 6.作业及实验要求
- 7.课堂纪律要求

- 专注课堂,请勿玩手机,请勿做与上课内容无关的事情
- 保持教室安静, 请勿大声交谈, 影响他人
- **请勿**在教室**吃东西**
- 有问题请及时提问
- 每堂课都要带好笔和纸以便完成课堂练习



