

数据库设计

笔记本：MySQL基本使用

创建时间：2018/5/9 21:36

更新时间：2018/5/9 21:43

作者：ly

标签：三范式

三范式

第一范式（1NF）：强调的是列的原子性，即列不能够再分成其他几列。

contact	name	tel	addr
张三、10086、山东	张三	10086	山东

学号	姓名	系名	系主任	课名	分数
1022211101	李小明	经济系	王强	高等数学	95
1022211101	李小明	经济系	王强	大学英语	87
1022211101	李小明	经济系	王强	普通化学	76
1022211102	张莉莉	经济系	王强	高等数学	72
1022211102	张莉莉	经济系	王强	大学英语	98
1022211102	张莉莉	经济系	王强	计算机基础	88
1022511101	高芳芳	法律系	刘玲	高等数学	82
1022511101	高芳芳	法律系	刘玲	法学基础	82

第二范式（2NF）：首先是 1NF，另外包含两部分内容，一是表必须有一个主键；二是没有包含在主键中的列必须完全依赖于主键，而不能只依赖于主键的一部分。

学号	课名	分数
1022211101	高等数学	95
1022211101	大学英语	87
1022211101	普通化学	76
1022211102	高等数学	72
1022211102	大学英语	98
1022211102	计算机基础	88
1022511101	高等数学	82
1022511101	法学基础	82

学号	姓名	系名	系主任
1022211101	李小明	经济系	王强
1022211102	张莉莉	经济系	王强
1022511101	高芳芳	法律系	刘玲

第三范式（3NF）：首先是 2NF，另外非主键列必须直接依赖于主键，不能存在传递依赖。即不能存在：非主键列 A 依赖于非主键列 B，非主键列 B 依赖于主键的情况。

学号	课名	分数
1022211101	高等数学	95
1022211101	大学英语	87
1022211101	普通化学	76
1022211102	高等数学	72
1022211102	大学英语	98
1022211102	计算机基础	88
1022511101	高等数学	82
1022511101	法学基础	82

学号	姓名	系名
1022211101	李小明	经济系
1022211102	张莉莉	经济系
1022511101	高芳芳	法律系

系名	系主任
经济系	王强
经济系	王强
法律系	刘玲

作用：

- 1nf解决了字段不可分割问题
- 2nf解决了部分依赖主键(主键依赖问题)
- 3nf解决了传递依赖问题