

数据库系统概论-02-关系数据库

📅 2022-06-16 | 📅 2025-11-26 | 📁 南京大学软件学院本科课程，2022Spring-数据库系统概论

📖 440 | ⌚ 1 分钟

概念：域、笛卡尔积、关系、元组、属性、码。

候选码：若关系中的某一属性组的值能唯一地标识一个元组，而其子集不能，则称该属性组为**候选码**。

主码：若一个关系有多个候选码，则选定其中一个为**主码**。

主属性与非主属性：候选码的诸属性称为主属性。不包含在任何侯选码中的属性称为**非主属性或非码属性**。

1. 数据库完整性

实体完整性：主属性不为空

参照完整性：外码为空或等于相应的某个主码

用户定义的完整性：用户自定义

2. 关系代数

基本操作：选择、投影、并、差、（广义）笛卡尔积

概念：悬浮元组、外连接

2.1 选择

$$\sigma_F(R) = \{t | t \in R \wedge F(t) = \text{true}\}$$

2.2 投影

$$\Pi_A(R) = \{t[A] | t \in R\}$$

75%

2.3 连接

$$R \bowtie_{A \uptheta B} S = \{\widehat{t_r t_s} | t_r \in R \wedge t_s \in S \wedge t_r[A] \uptheta t_s[B]\}$$

2.4 除运算

打赏

原创