一、数据库的操作

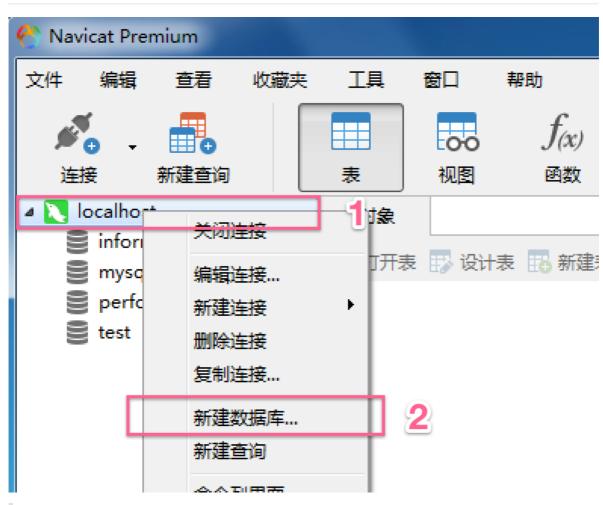
目标

• 会使用Navicat实现数据库的创建、使用、修改、删除操作

1. 主要操作

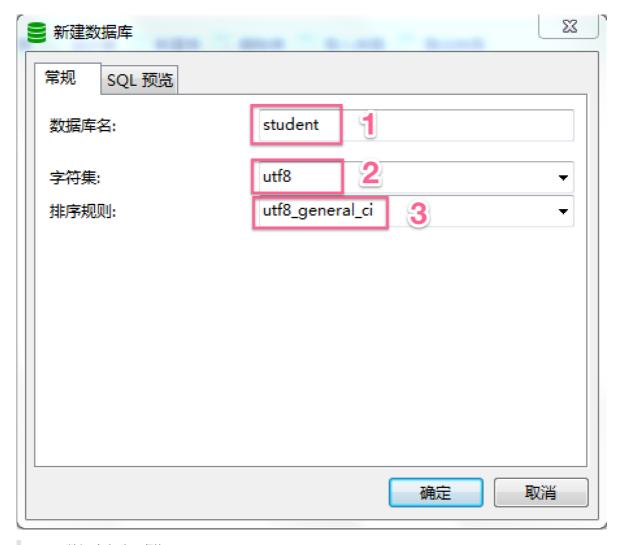
- 创建数据库
- 使用数据库
- 修改数据库
- 删除数据库

2. 创建数据库



1. 选择连接名,例如: localhost

2. 新建数据库

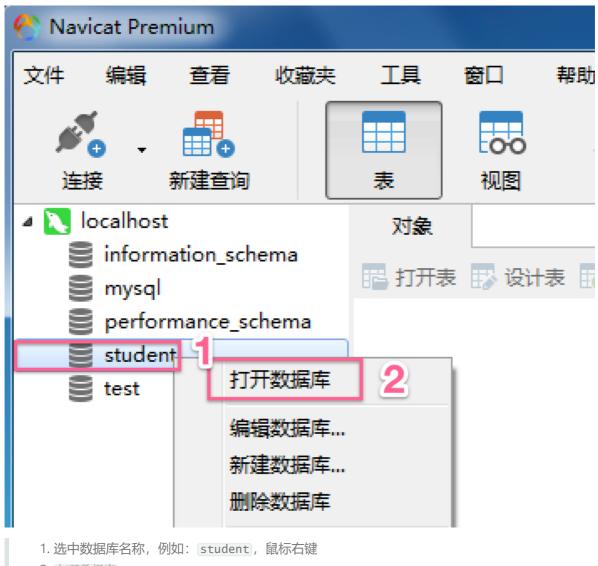


1. 数据库名称,例如: student

2. 字符集: utf8

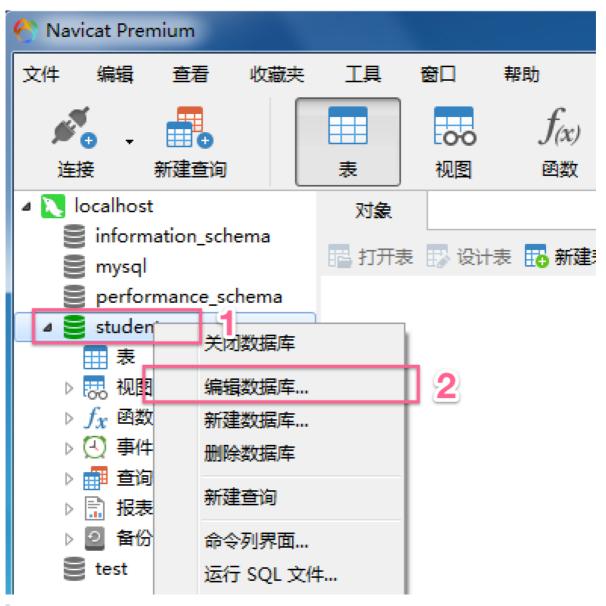
3. 排序规则: [utf8_general_ci]

3. 使用数据库

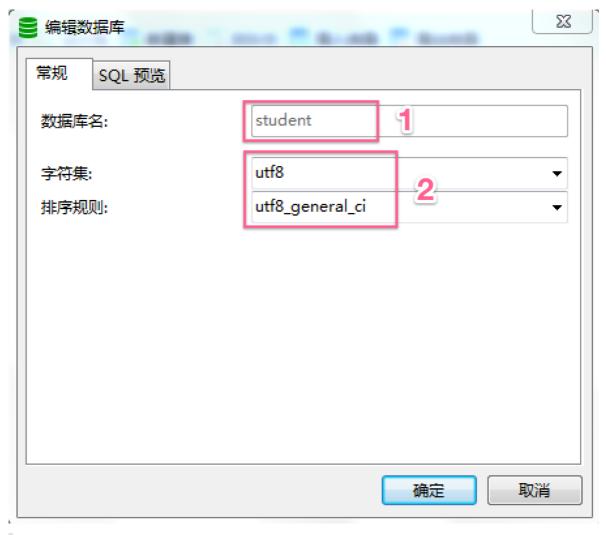


2. 打开数据库

4. 修改数据库



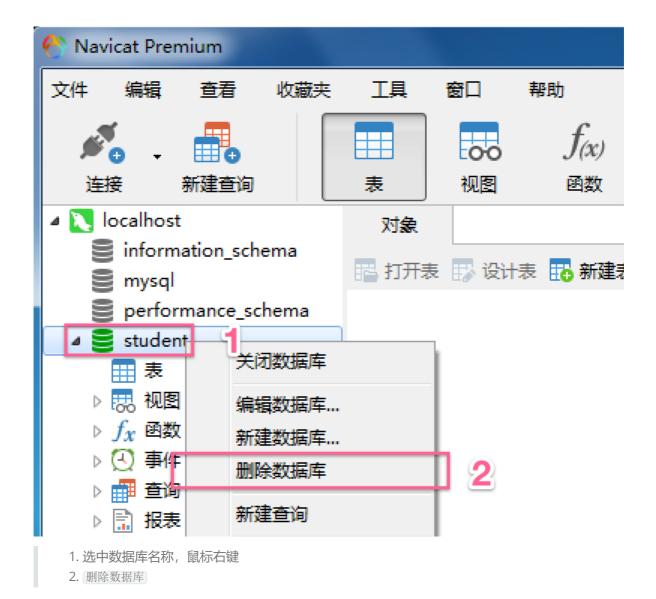
- 1. 选中数据库名称, 鼠标右键
- 2. 编辑数据库



注意:

- 1. 数据库名称不可修改
- 2. 字符集和排序规则可以修改

5. 删除数据库



二、数据表的操作

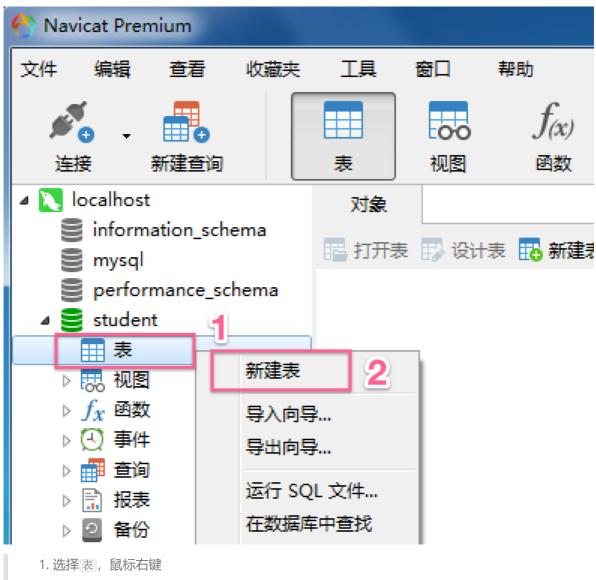
目标

• 掌握使用Navicat实现数据库表的创建、修改、删除操作

1. 主要操作

- 创建表
- 修改表 (设计表)
- 删除表

2. 创建表

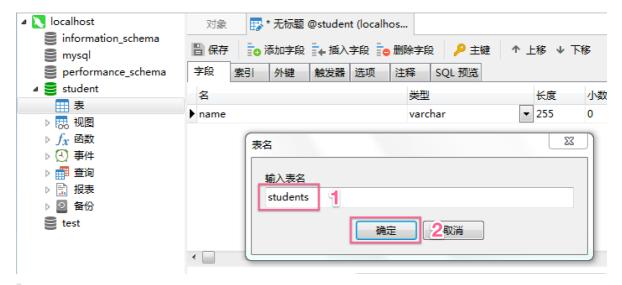


2. 新建表

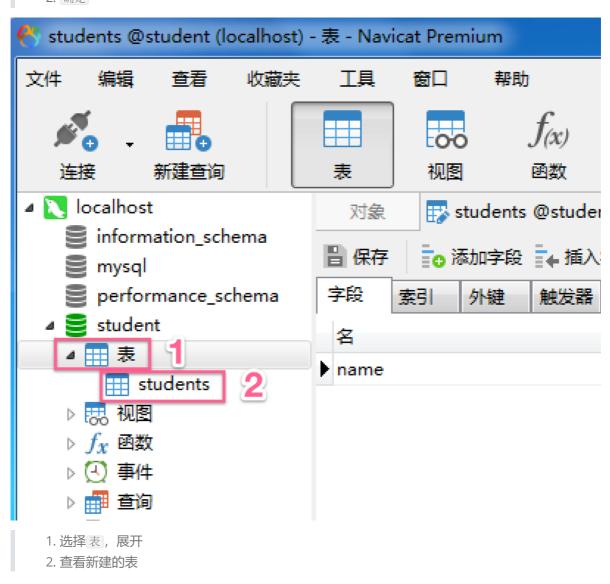


注意:新建表时,要至少新建一个字段,才能保存表

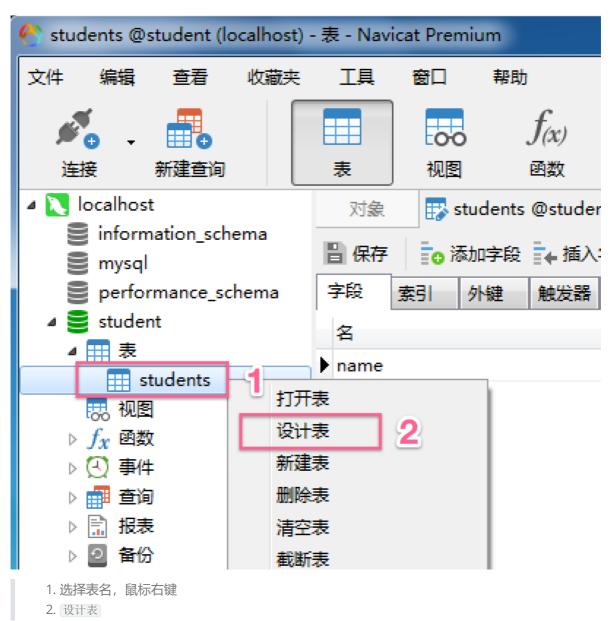
- 1. 字段名
- 2. 数据类型
- 3. 保存

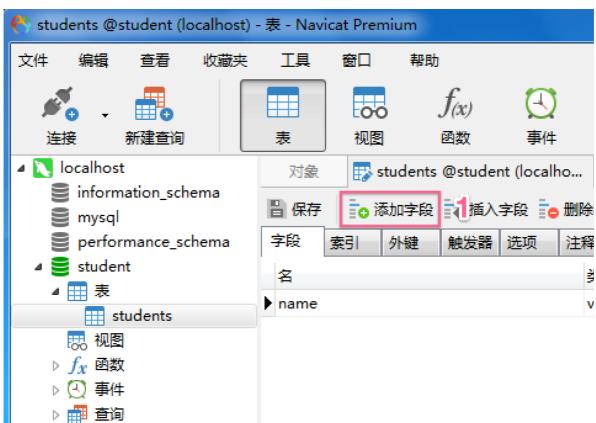


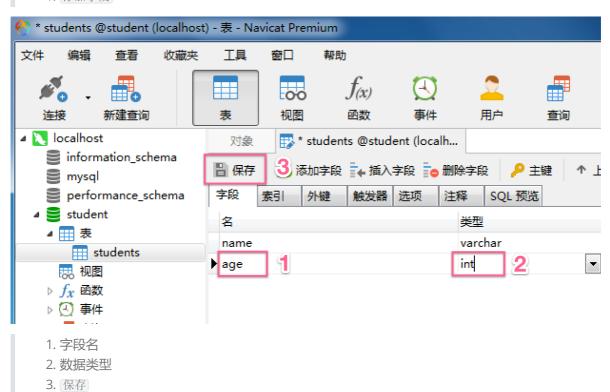
- 1. 输入表名,例如: students
- 2. 确定

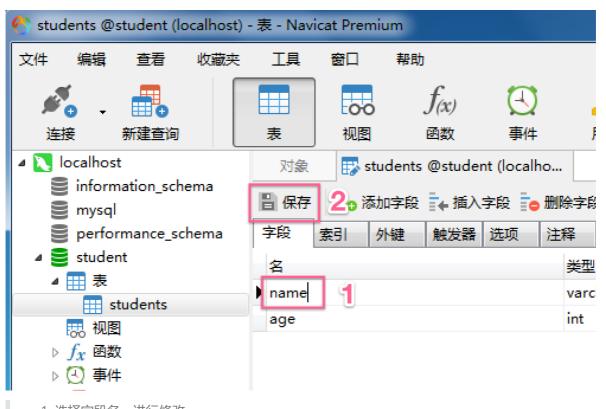


3. 修改表 (设计表)

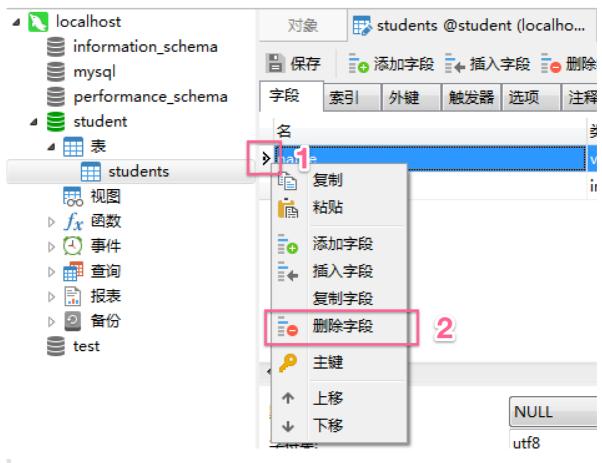






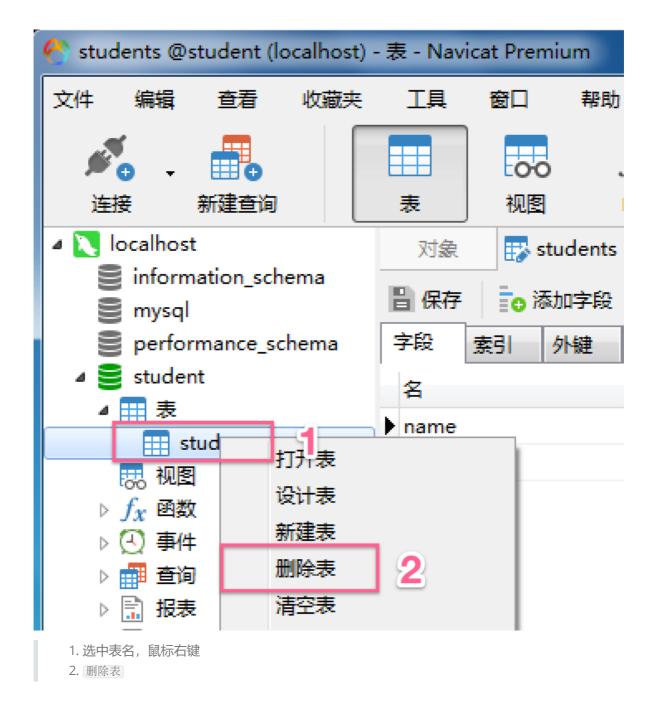


- 1. 选择字段名,进行修改
- 2. 保存,修改完成



- 1. 选中字段名前边的小格子, 鼠标右键
- 2. 删除字段

4. 删除表



三、数据操作-增删改查

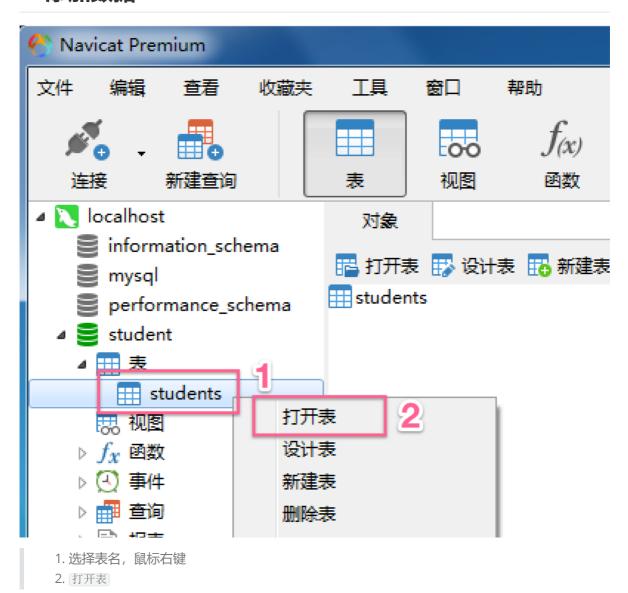
目标

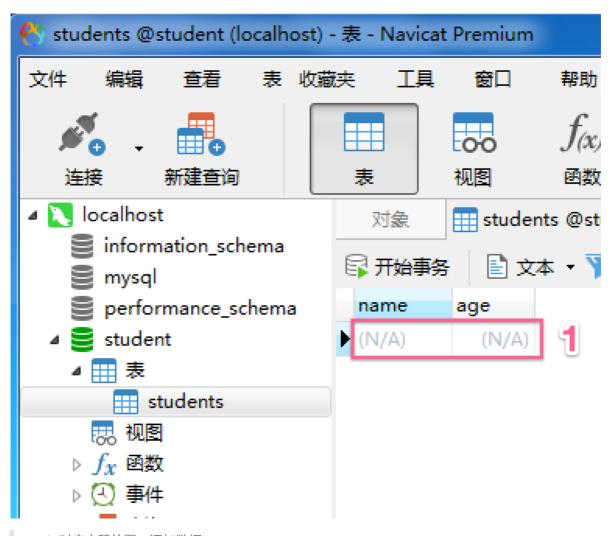
• 掌握使用Navicat实现数据库中数据的添加、修改、删除、查询操作

1. 主要操作

- 添加数据
- 修改数据
- 删除数据
 - 。 删除所有数据
- 查询数据

2. 添加数据





1. 对应字段位置,添加数据

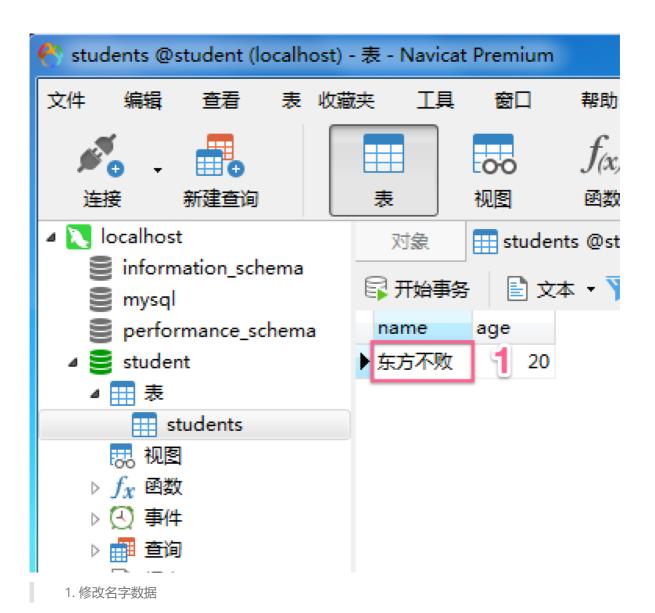


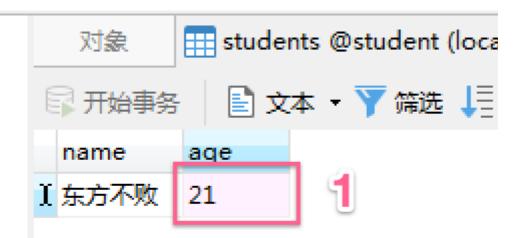


SELECT * FROM `student`.`students` LIMIT 0,1000

- 1. 填写数据
- 2. 点击对勾保存数据

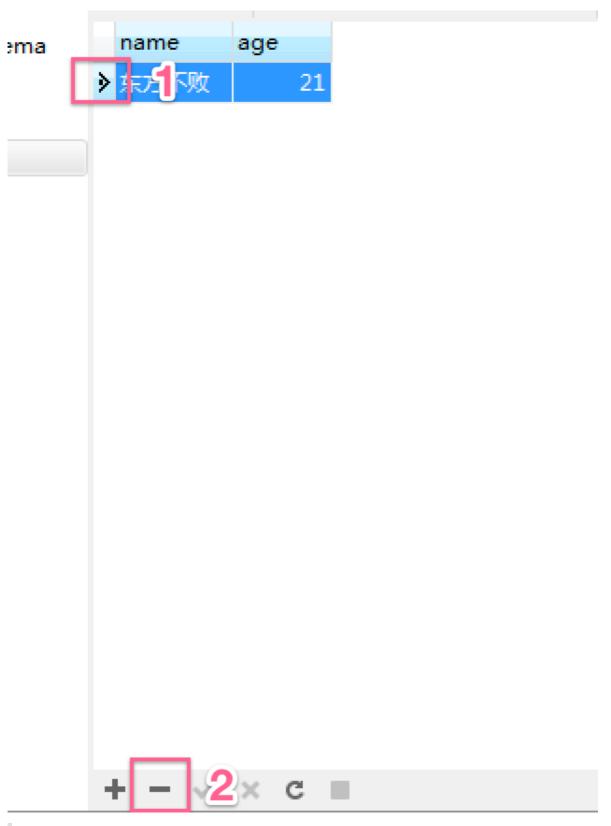
3. 修改数据





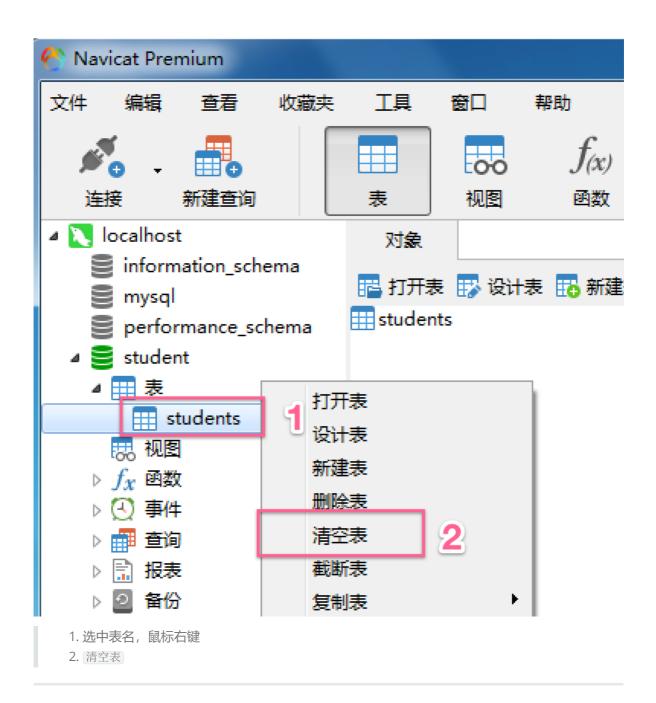
- 1. 修改年龄数据
- 2. 点击 对勾 修改数据完成

4. 删除数据

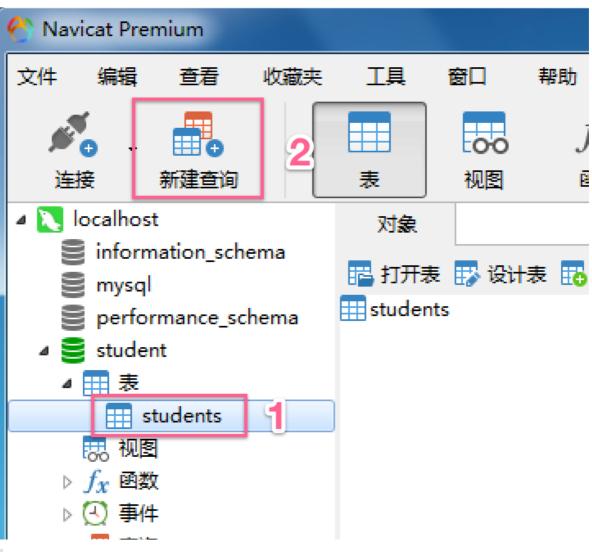


- 1. 选择名字字段前的小格子
- 2. 点击 减号 删除数据

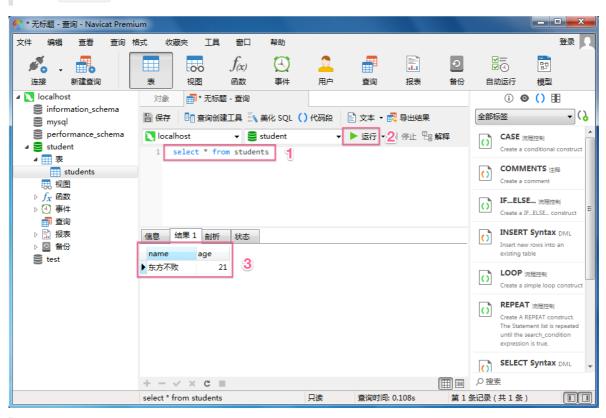
删除所有数据



5. 查询数据



- 1. 选中表名
- 2. 新建查询



- 1. 填写查询语句: select * from students
- 2. 点击运行

四、数据类型与约束

目标

- 掌握MySQL数据库常用的数据类型
- 掌握MySQL数据库常用的数据约束类型

为了更加准确的存储数据,保证数据的正确有效,需要合理的使用数据类型和约束来限制数据的存储

1. 常用数据类型

- 整数: int, 有符号范围 (-2147483648~2147483647) , 无符号 (unsigned) 范围 (0~4294967295)
- 小数: decimal, 例如: decimal(5,2) 表示共存5位数, 小数占2位, 整数占3位
- 字符串: varchar, 范围 (0~65533) ,例如: varchar(3) 表示最多存3个字符,一个中文或一个字母都占一个字符
- 日期时间: datetime, 范围 (1000-01-01 00:00:00 ~ 9999-12-31 23:59:59) , 例如: '2020-01-01 12:29:59'

2. 约束

- 主键 (primary key) : 能唯一标识表中的每一条记录的属性组
- 非空 (not null) : 此字段不允许填写空值
- 唯一 (unique) : 此字段的值不允许重复
- 默认值 (default) : 当不填写此值时会使用默认值,如果填写时以填写为准
- 外键(foreign key): 一个表中的一个字段引用另一个表的主键