深圳大学实验报告

| 课程名称 | 面向对象系统分析与设计 |
|------|--------------------|
| 实验名称 | 实验五:面向对象系统分析与设计(三) |
| 学 院 | 计算机与软件学院 |
| 专 业 | |
| 指导教师 | 孙智达 |
| 报告人 | 学号 |
| 实验时间 | 2024年12月6日 |
| 提交时间 | 2024年12月6日 |
| • | |

教务处制

实验目的与要求:

熟悉使用 Enterprise Architect 工具绘制数据模型,并学会对实际案例进行数据库设计。具体包括:

- (1) 绘制数据模型;
- (2) 对案例进行数据库设计。

实验过程及内容:

(1) 练习 1 绘制数据模型:绘制《08.构件设计.pptx》第 25 页的数据模型。

在 EA 工具新建项目"实验 5.eap",并在模型中新增包"设计模型"。 在"设计模型"中新建图"数据模型",类型选择"数据建模"。

利用工具箱中的图形元素 Table 创建数据表,并对表进行命名,双击要编辑的表(如Order) 打开特性窗口,点击窗口右下角"表细目"标签,然后点击标签上方的"列"按钮,选用"SQL Server 2012"作为示例数据库系统。

对表 Order 的属性(字段)进行编辑。增加属性及相应的数据类型,并对主键属性进行指定(在 PK 一列中勾选)。

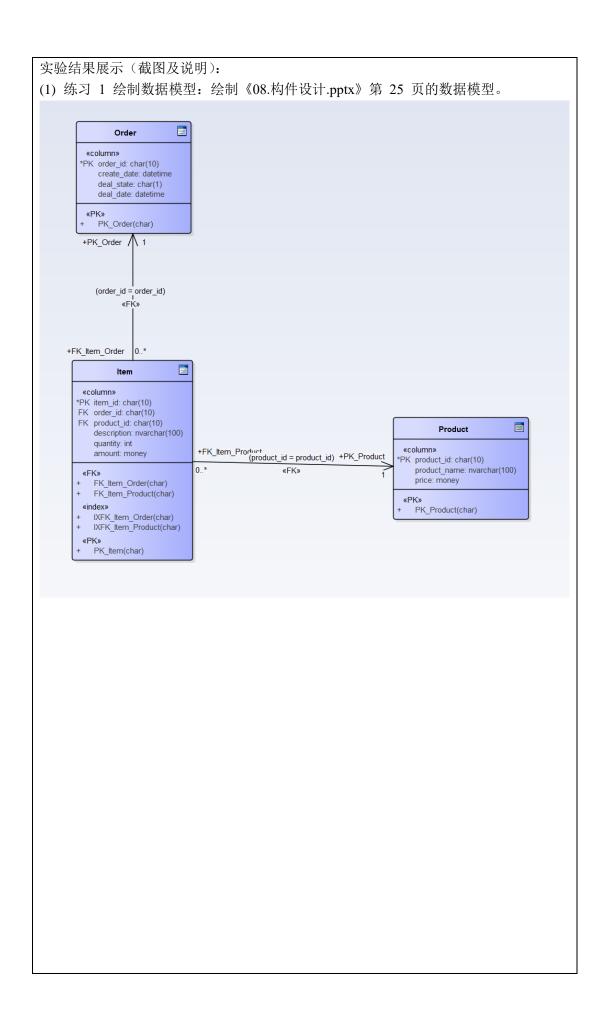
完成所有数据表的属性编辑。

定义表之间的关系,即指定各表中的"外键"。

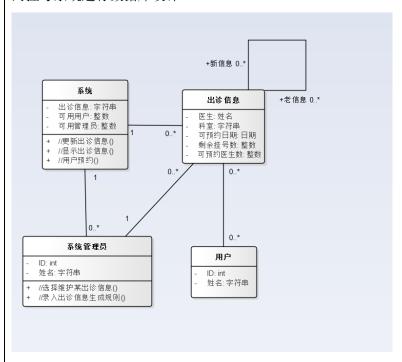
在工具箱中选取"关联关系"(Association)连接表 Item 和表 Order,注意在 Parent (父表) Order 中选择 order_id 字段,在 Child (子表) Item 中选择 order_id 字段,点击确定,即可完成表间关系(即外键)的 编辑。类似地,完成表 Item 与表 Product 之间关系的编辑。

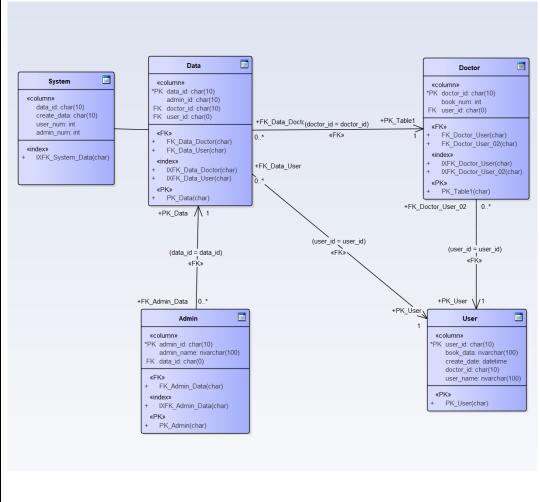
(2) 练习 2 对案例进行数据库设计: 对《医院预约挂号系统案例描述.pdf》中的医院预约 挂号系统进行数据库设计。

在实验 4 已完成的"医院.eap" 项目基础上,对实验 4 完成的分析模型的实体类类 图中所有实体类进行数据库设计。



(2) 练习 2 对案例进行数据库设计: 对《医院预约挂号系统案例描述.pdf》中的医院预约挂号系统进行数据库设计





深圳大学学生实验报告用纸

| 实验结论: |
|--------------------------------|
| 学习了使用工具绘制数据模型,并学会对实际案例进行数据库设计。 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| 指导教师批阅意见: |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| 成绩评定: |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| 指导教师签字: |
| 年 月 日 |
| |
| 备注: |
| |
| |
| |
| |

- 注: 1、报告内的项目或内容设置,可根据实际情况加以调整和补充。
 - 2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后 10 日内。