

目 次

理 论 部 分

第 1 章 数据库设计	2
1.1 数据库设计基本概述	2
1.2 数据库概念模型	3
1.3 实体关系(E-R)模型	7
1.4 数据规范化	8
第 2 章 数据库的实现	11
2.1 使用 SQL 语句管理数据库	11
2.2 数据完整性	15
2.3 使用 SQL 语句为表创建和删除约束	16
2.4 数据库的安全管理	18
第 3 章 SQL Server 高级查询	25
3.1 联接操作	25
3.2 使用子查询	30
3.3 集合操作	34
第 4 章 T-SQL 编程	37
4.1 T-SQL 简介	37
4.2 T-SQL 中的注释	37
4.3 T-SQL 中的批处理	38
4.4 变量	41
第 5 章 存储过程	44
5.1 存储过程的概述	44
5.2 系统存储过程	45
5.3 用户自定义存储过程	46
5.4 RETURN 的使用	53
第 6 章 事务处理	55
6.1 事务的概念	55

6.2 事务的使用	55
第 7 章 视图、索引	62
7.1 视图	62
7.2 索引	64
第 8 章 触发器	68
8.1 触发器的概念	68
8.2 触发器的种类	69
8.3 触发器与约束	70
8.4 创建触发器	71
8.5 INSTEAD OF 触发器的使用	74
第 9 章 自定义函数	76
9.1 自定义函数概述	76
9.2 自定义函数的使用	77
9.3 自定义函数和存储过程的比较	81
第 10 章 SQL Server 的性能优化	83
10.1 SQL 语句优化	83
10.2 其他 SQL 优化	87

上机部分

上机 1 数据库设计	90
第 1 阶段 指导	90
第 2 阶段 练习	94
上机 2 数据库的实现	95
第 1 阶段 指导	95
第 2 阶段 练习	99
上机 3 SQL Server 高级查询	100
第 1 阶段 指导	100
第 2 阶段 练习	103
上机 4 T-SQL 编程	104
第 1 阶段 指导	104
第 2 阶段 练习	106
上机 5 存储过程	107
第 1 阶段 指导	107

目 次

第 2 阶段 练习	115
上机 6 事务处理	116
第 1 阶段 指导	116
第 2 阶段 练习	120
上机 7 视图、索引	121
第 1 阶段 指导	121
第 2 阶段 练习	125
上机 8 触发器	127
第 1 阶段 指导	127
第 2 阶段 练习	131
上机 9 自定义函数	132
第 1 阶段 指导	132
第 2 阶段 练习	134
上机 10 SQL Server 的性能优化	135
第 1 阶段 指导	135
第 2 阶段 练习	139
参考文献	141