

广州番禺职业技术学院 2023 级中高职贯通培养三二分段试点

软件技术专业【数据库】考试大纲

(专业课程)

一、考试大纲制定依据

参照上级教育主管部门相关文件的要求，根据《广州番禺职业技术学院、中高职贯通培养三二分段试点工作招生章程》、《广州番禺职业技术学院中高职贯通培养三二分段转段考核工作方案》、中高职贯通培养三二分段软件与信息服务专业人才培养方案和【数据库】课程标准，特制定本考试大纲。

二、参加考试对象

广州市电子信息学校软件与信息服务专业 2020 级中高职贯通培养三二分段试点班的学生。

三、考试内容与要求

1. 数据库概述

- (1) 了解数据库的概念和数据库系统的组成；
- (2) 了解数据库管理系统的概念与功能；
- (3) 掌握 E-R 概念模型（实体-联系模型）的表示方法；
- (4) 理解关系数据模型的常用术语与数据结构。

2. SQL Server 简介

- (1) 了解 SQL Server 的功能；
- (2) 掌握 SQL Server 常用管理工具的工作界面；

3. Transact-SQL 语言基础

- (1) 了解 Transact-SQL 语言的组成（DDL、DML、DCL）与功能；
- (2) 掌握标识符的命名规则；

- (3) 理解常用的系统数据类型;
- (4) 掌握常用的运算符;
- (5) 理解常量的概念;
- (6) 掌握变量的声明与使用;
- (7) 掌握常用的系统内置函数的使用。

4. 数据库

- (1) 了解 SQL Server 的系统数据库;
- (2) 理解 SQL Server 数据库的逻辑结构与物理结构;
- (3) 掌握使用 SQL 语句进行数据库的创建、修改与删除的操作。

5. 数据表与约束

- (1) 掌握使用 SQL 语句进行数据表的创建、修改与删除的操作;
- (2) 理解约束的类型(空值约束、主键约束、唯一性约束、检查约束、默认值约束、外键约束)与作用;
- (3) 掌握在 CREATE TABLE 语句中创建约束的操作;
- (4) 掌握使用 ALTER TABLE 语句添加约束与删除约束的操作。

6. 数据操纵

- (1) 掌握使用 SELECT 语句对数据表中的记录进行查询的操作(条件查询、字符串匹配查询、数据排序、分组统计查询、连接查询、子查询);
- (2) 掌握使用 INSERT 语句向数据表添加新记录的操作;
- (3) 掌握使用 UPDATE 语句修改数据表中记录的操作;
- (4) 掌握使用 DELETE 语句删除数据表中记录的操作。

7. 视图

- (1) 理解视图的概念与作用;

(2) 掌握使用 SQL 语句进行视图的创建、修改与删除的操作。

8. 规则与默认值

(1) 理解规则的概念与作用；

(2) 掌握使用 SQL 语句进行规则的创建、绑定、解除绑定与删除的操作；

(3) 理解默认值对象的概念与作用；

(4) 掌握使用 SQL 语句进行默认值对象的创建、绑定、解除绑定与删除的操作。

9. 索引

(1) 理解索引的概念与作用；

(2) 掌握使用 SQL 语句进行索引的创建、修改与删除的操作。

10. 存储过程

(1) 理解存储过程的概念与作用；

(2) 了解存储过程的分类（系统存储过程、用户自定义存储过程）；

(3) 掌握使用 SQL 语句进行自定义存储过程的创建、执行、修改与删除的操作。

11. 触发器

(1) 理解触发器的概念与作用；

(2) 掌握使用 SQL 语句进行触发器的创建、修改与删除的操作；

(3) 理解触发器的工作原理。

12. 数据库的安全机制

(1) 理解登录、用户、角色与权限的概念与作用；

(2) 掌握使用图形界面工具进行登录、用户、角色与权限的管理操作。

13. 数据库维护

- (1) 掌握使用图形界面工具进行数据库的导入与导出的操作;
- (2) 理解数据库备份方式的分类;
- (3) 掌握使用图形界面工具进行备份设备的创建、备份数据库以及还原数据库的操作。

四、考试形式、试卷总分、考试时长、题型与分值

- (一) 考试形式: 笔试(理论题)与机试(操作题)
- (二) 试卷总分: 100 分
- (三) 考试时长: 90 分钟
- (四) 题型与分值:
 - 1. 填空题 10 题, 每题 2 分, 共 20 分;
 - 2. 单项选择题 20 题, 每题 1 分, 共 20 分;
 - 3. 操作题 20 题, 每题 3 分, 共 60 分。

五、其他说明

无。