

22371437 张智威

课本P173

T1

数据库的完整性是指数据的正确性和相容性和防止不合语义的数据进入数据库。

T3

完整性约束条件：数据模型的组成部分，约束数据库中数据的语义。

T4

应具有定义和检查实体完整性、参照完整性和用户定义的完整性的功能。

T5

应提供定义主码，外码的机制，同时需要提供不同的策略供用户选择。

T7

- 违反实体完整性：一般是拒绝执行
- 违反参照完整性：
 - 可以拒绝执行
 - 也可以接受这个操作，同时执行一些附加的操作，以保证数据库的状态正确
- 违反用户定义的完整性约束条件：
 - 拒绝操作
 - 提示错误信息
 - 回滚操作
 - 触发触发器
 - 用户自定义处理

T8

```
CREATE TRIGGER FEMALE_CHECK
AFTER INSERT ON FEMALE
FOR EACH ROW
BEGIN
    DECLARE SSUM INT;
    SELECT COUNT(*) INTO SSUM FROM FEMALE;
    SELECT COUNT(*) INTO SSUM FROM MALE;
    IF SSUM < 50 THEN
        INSERT INTO FEMALE VALUES(NEW.NAME)
    END IF;
END;
```

```
CREATE TRIGGER FEMALE_CHECK
AFTER INSERT ON MALE
FOR EACH ROW
BEGIN
    DECLARE SSUM INT;
    SELECT COUNT(*) INTO SSUM FROM FEMALE;
    SELECT COUNT(*) INTO SSUM FROM MALE;
    IF SSUM < 50 THEN
        INSERT INTO FEMALE VALUES(NEW.NAME)
    END IF;
END;
```

课本P154

T1

数据库的安全是指保护数据库，防止因用户非法使用数据库造成数据泄露、更改或破坏等恶意人为破坏问题。

T6

- (1): GRANT ALL PRIVILEGES ON TABLE 学生, ALL PRIVILEGES ON TABLE 班级 TO U1 WITH GRANT OPTION
- (2): GRANT SELECT ON TABLE 学生, UPDATE 家庭住址 ON 学生 TO U2
- (3): GRANT SELECT ON TABLE 班级 TO PUBLIC
- (4): GRANT SELECT,UPDATE ON TABLE 学生 TO R1
- (5): GRANT R1 TO U1 WITH GRANT OPTION