

服务端ThssDB

运行主类 `cn.edu.thssdb.server.ThssDB`

可在 `cn.edu.thssdb.utils.Global` 中修改默认隔离级别，`ISOLATION_LEVEL.SERIALIZABLE` 为 `SERIALIZABLE`，`ISOLATION_LEVEL.READ_COMMITTED` 为 `READ_COMMITTED`，`ISOLATION_LEVEL.READ_UNCOMMITTED` 为 `READ_UNCOMMITTED`

客户端Client

运行主类 `cn.edu.thssdb.client.Client`

可选命令行参数如下

- `-h`，指定服务端 host
- `-p`，指定服务端端口
- `--help`，显示帮助信息

可执行 sql 语句

- ✓ 创建数据库 `【create database database_name】`
- ✓ 切换数据库 `【use database_name】`
- ✓ 删除数据库 `【drop database database_name】`
- ✓ 创建表，支持 `int`，`long`，`float`，`double`，`string(length)` 五种数据类型，支持 `NOT NULL`，`PRIMARY_KEY` 限制 `【CREATE TABLE table_name(attr_name1 type1, attr_name2 type2,..., attr_nameN typen NOT NULL, PRIMARY KEY(attr_name1))】`
- ✓ 更改表，支持添加，删除列 `【ALTER TABLE table_name ADD column_name type】` `【ALTER TABLE table_name DROP COLUMN column_name】`
- ✓ 删除表 `【DROP TABLE table_name】`
- ✓ 插入数据（可一次插入多条） `【INSERT INTO table_name(attr_name1, attr_name2,..., attr_namen) VALUES (attr_value1, attr_value2,..., attr_valuen),(attr_value1, attr_value2,..., attr_valuen)...】`
- ✓ 条件字句支持 `AND`，`OR` 逻辑组合 `【WHERE condition and condition】` `【WHERE condition or condition】`
- ✓ 删除数据 `【DELETE FROM table_name WHERE attr_name = attr_value】`
- ✓ 更新数据 `【UPDATE tableName SET attr_name==attr_value WHERE attr_name = attr_value】`
- ✓ 选择数据 `【SELECT attr_name1, attr_name2, ..., attr_namen FROM table_name WHERE attr_name1 = attr_value】`
- ✓ 任意多张表的 `natural join`，`inner join`，`left outer join`，`right outer join` 以及 `on` 连接条件 `【SELECT table_name1.attr_name1,table_name2.attr_name1,table_name2.attr_name2,...,FROM table_name1 [NATURAL][INNER][LEFT OUTER][RIGHT OUTER]JOIN table_name2 ON table_name1.attr_name2 WHERE attr_name1 = attr_value 】`

- ✓ 开始事务【`begin transaction`】
- ✓ 提交事务【`commit`】
- ✓ 保存事务点【`savepoint point_name`】
- ✓ 回滚或回滚到事务点【`rollback [to savepoint point_name]`】
- ✓ 刷新保存点【`checkpoint`】

测试

- ✓ `cn.edu.thssdb.parser.EvaluatorTest`，集成测试，对上述所有 `sql` 语句执行进行测试
- ✓ `cn.edu.thssdb.schema.TableTest`，对数据表管理进行测试