数据库表的设计

### 软件信息表

软件信息表software主要用于保存与软件相关的信息，softwareName指的是实际软件的名称（包含后缀名），实际软件被保存在工程的softwares目录中。softwareType指的是软件系列名称，每个系列有多个权限等级，价格的单位是元。

表4.9 软件信息表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段说明 | 类型 | 长度 | 允许空值 | 备注 |
| softwareId | 软件Id | int | 10 | 否 | 主键 |
| softwareName | 软件名称 | varchar | 200 | 是 |  |
| softwareDescripe | 软件描述 | text |  | 是 |  |
| price | 软件价格 | int | 11 | 是 |  |
| permissionLevel | 权限等级 | int | 11 | 是 |  |
| softwareType | 软件类型 | varchar | 200 | 是 |  |

### 软件订单表

软件订单表orders包含着用户购买软件时的全部信息，订单号对应提交的订单，订单号不允许重复，主要有submit\wait\finished三种交易状态。同时还在表中设有软件Id、用户Id作为外键，用于对软件信息表、用户信息表进行关联。

表4.10 软件订单表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 字段说明 | 类型 | 长度 | 允许空值 | 备注 |
| orderId | 订单Id | int | 11 | 否 | 主键 |
| softwareId | 软件Id | int | 11 | 是 | 外键 |
| usersId | 用户Id | int | 11 | 是 | 外键 |
| tradeNo | 订单号 | varchar | 64 | 是 |  |
| serialNo | 流水号 | varchar | 64 | 是 |  |
| tradeState | 交易状态 | varchar | 20 | 是 |  |