

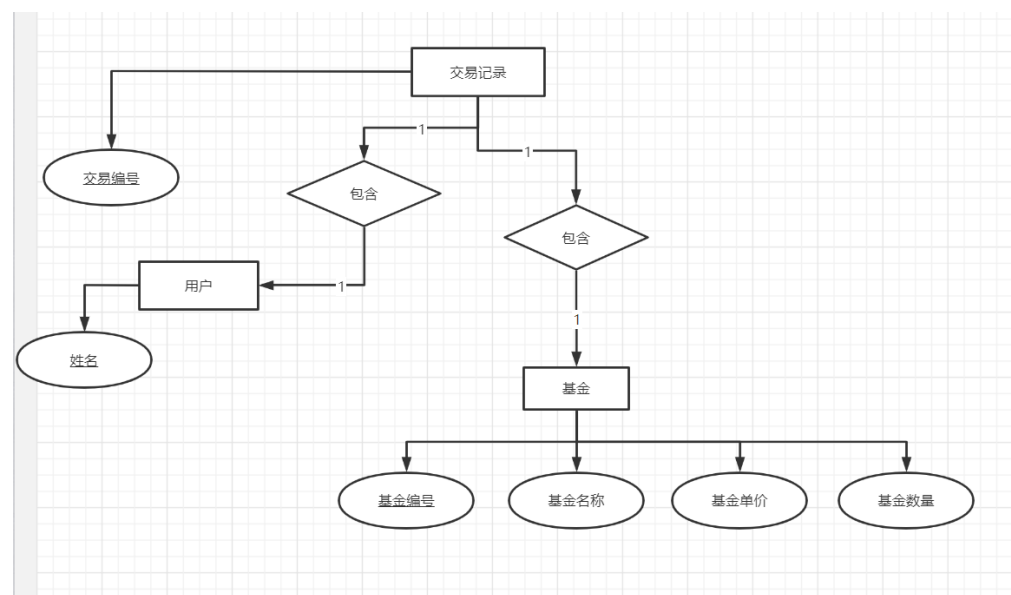
## 一、需求分析

本次实验我实现的是一个基金交易系统。

本系统实际上不是由用户进行操作，而是由管理员进行操作。本系统需要实现几个功能。第一，需要能查看当前市场上所有的基金的信息，包括编号、基金名、股价。第二，要能生成基金交易记录，交易记录包含交易编号、交易用户、交易基金、购买股数。除了能生成新的交易，系统还应该能删除交易、修改旧交易、查找交易。第三，需要能查看所有的交易记录信息。

## 二、数据库设计

数据库 ER 图如下：



关系数据库共两张表。

第一张表记录基金信息，共有三种属性，包括基金编号，基金名称，基金单股价格。其中主键为基金编号。每种属性都有非空限制，并且全都是字符串变量。

第二张表记录交易信息，共有四种属性，包括交易编号，交易用户姓名，交易基金的编号，交易的股数。其中主键为交易编号。每种属性均有非空限制，其中交易编号为自增主键，为 Int 型，其余为字符串变量。

关系数据库展示如下

表一：

	foundationid	foundation	price
▶	1	广发价值领先混合	1.676
	2	广发睿毅领先混合	2.604
	3	广发聚富	1.364
	4	中欧价值智选回报混合A	4.557
	5	中欧价值智选回报混合C	4.364
	6	大成新锐产业混合	4.394
	7	大成睿景灵活配置混合A	1.725
	8	大成健康产业混合	2.075
	9	景顺长城能源基建混合	1.68
	10	景顺长城鼎益混合LOF	4.606
★	NULL	NULL	NULL

表二:

	id	name	foundationid	shares
▶	1	ming	1	100
★	NULL	NULL	NULL	NULL

关系数据库生成代码:

```
CREATE DATABASE 'test1';
```

```
CREATE TABLE `test1`.`foundation` (
  `foundationid` INT NOT NULL,
  `foundation` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `price` DOUBLE NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`foundationid`));
```

```
CREATE TABLE `test1`.`people` (
  `id` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `name` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `foundationid` VARCHAR(10) NOT NULL,
  `shares` VARCHAR(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`));
```

### 三、系统展示

系统主界面如下:



点击基金市场会展示当前市场上所有基金的信息,包括基金编号、基金名称、基金单股价格。

foundationid	foundation	price
1	广发价值领先混合	1.676
2	广发睿毅领先混合	2.604
3	广发聚富	1.364
4	中欧价值智选回报混合A	4.557
5	中欧价值智选回报混合C	4.364
6	大成新锐产业混合	4.394
7	大成睿景灵活配置混合A	1.725
8	大成健康产业混合	2.075
9	景顺长城能源基建混合	1.68
10	景顺长城鼎益混合LOF	4.606

点击交易记录会显示目前记录的所有交易信息,包含交易编号,交易用户姓名,交易的基金编号,交易的股数。

交易记录			
id	name	foundationid	shares
1	ming	1	100

点击交易按钮会显示交易窗口，可以对交易信息进行更改，包括增加、删除、修改、搜索交易。

交易窗口			
增加交易	删除记录	修改交易	搜索交易
关闭			

增加交易会要求输入用户姓名、购买的基金编号和股数。输入信息点击确认后，就会增加一条交易记录。例如，我们增加一条交易信息，用户名为 zhou, 购买 3 号基金，购买 400 股

增加窗口	
姓名:	zhou
基金编号:	3
购买股数:	400
确认	

确认之后会有弹窗弹出



去交易记录窗口查看目前记录的交易信息，增加成功

交易记录			
id	name	foundationid	shares
1	ming	1	100
2	zhou	3	400

修改交易与增加类似，例如，将刚刚的交易内容股数改为 500

修改窗口

姓名:

zhou

基金编号:

3

购买股数:

500

确认

点击确认后，查看交易记录，修改成功

交易记录			
id	name	foundationid	shares
1	ming	1	100
2	zhou	3	500

删除操作只需要输入用户名和购买的基金编号即可。例如，将用户 zhou 购买 3 号基金的交易删除：

删除窗口

姓名:

基金编号:

确认

交易记录

id	name	foundationid	shares
1	ming	1	100

搜索可以按照用户名或者基金编号进行搜索

搜索窗口

姓名:

按姓名搜索

基金编号:

按编号搜索

例如，对于如下的交易记录：

交易记录

id	name	foundationid	shares
1	ming	1	100
2	zhou	3	500
3	ming	4	300
4	khan	4	300
5	zhou	7	1000

若按姓名搜索 zhou，结果如下：

交易记录			
id	name	foundationid	shares
2	zhou	3	500
5	zhou	7	1000

若按基金编号搜索 4，结果如下：

交易记录			
id	name	foundationid	shares
3	ming	4	300
4	khan	4	300