分析记录

根据《第一次考试考题》中的信息，提取出的名词有：system、loan information、loan、money、borrower、lender、individual、name、address、phone、ID、credit characteristic、MonthlyIncome、MaxLoanAmount、LoanID、LoanAmount、InterestRate、LoanTerm、

分析上述名词，提取出的类有：BorrowingAndLendingSystem、Lender、Borrower、Person、Loan。

属性有：

类之间的关系为：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | BorrowingAndLendingSystem | Lender | Borrower | Person | Loan |
| BorrowingAndLendingSystem |  |  |  |  |  |
| Lender |  |  |  | S |  |
| Borrower |  |  |  | S |  |
| Person |  | G | G |  |  |
| Loan |  |  |  |  |  |

即，其中：

BorrowingAndLendingSystem与Person和Loan为一对多关联关系。

Person与Borrower和Lender为继承关系，其中Person为父类，Borrower和Lender为子类。

Loan与Borrower和Lender为一对一关联关系。

每个类的属性：

|  |  |
| --- | --- |
| Class | attributes |
| BorrowingAndLendingSystem |  |
| Lender | maxLoanAmount,name,address,phone,id |
| Borrower | monthlyIncome,name,address,phone,id |
| Person | name,address,phone,id |
| Loan | loanId,loanAmount,interestRate,loanTerm |

注意事项：

1. Loan类引用Borrower类和Lender类，因此直接与Borrower类和Lender类相关联。
2. Loan类每个对象中分别只有一个Borrower和Lender对象。
3. BorrowingAndLendingSystem类需要管理系统中的所有数据。

贷款系统的用户和贷款信息可以是从零到无数个，因此BorrowingAndLendingSystem与Person和Loan为一对多关联关系。

1. Lender类和Borrower类有多个共同的属性，因此可以创建一个父类Person。