**financebl包的接口规范**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提供的服务（供接口） | | |
| RevenueBL.loadOrder | 语法 | public OperationMessage loadOrder(String orderNumber) |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 若存在对应订单号的OrderPO，载入到此对象中，返回正常信息；否则返回无此订单的提示 |
| RevenueBL.getOrderVO | 语法 | public OrderVO getOrderVO() |
| 前置条件 | 已经调用过loadOrder且成功 |
| 后置条件 | 将加载的OrderPO包装成OrderVO返回 |
| RevenueBL. checkFormat | 语法 | public List<CheckFormatMessage> checkFormat(RevenueVO rvo，boolean isFinal) |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 检查收款单各项，若有错或不完整，将提示作为CheckFormatMessage作为列表返回；若无误，列表中只包含成功信息 |
| RevenueBL. submit | 语法 | public OperationMessage submit(RevenueVO rvo) |
| 前置条件 | RevenueVO已经过检查 |
| 后置条件 | 若网络连接正常，返回正常的OperationMessage，否则返回相应的提示信息 |
| RevenueBL. loadDraft | 语法 | public RevenueVO loadDraft() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 若对应序列化文件存在，解序列化成对应的RevenueVO对象返回；否则返回null |
| RevenueBL. saveDraft | 语法 | public OperationMessage saveDraft(RevenueVO draft) |
| 前置条件 | 输入的RevenueVO不为空 |
| 后置条件 | 将RevenueVO序列化成文件存储，成功后返回成功信息；若之前有同名文件，返回已有草稿这个信息 |
| PaymentBL. checkFormat | 语法 | public List<CheckFormatMessage> checkFormat(PaymentVO pvo，boolean isFinal) |
| 前置条件 | 输入的PaymentVO不为空 |
| 后置条件 | 检查输入信息是否符合系统要求，若符合，返回的list中只有一个显示正确的CheckFormatMessage, 否则返回能指示出错误的CheckFormatMessage的列表 |
| PaymentBL. submit | 语法 | public OperationMessage submit(PaymentVO rvo) |
| 前置条件 | PaymentVO已经通过检查 |
| 后置条件 | 若网络连接正常，返回正常的OperationMessage，否则返回相应的提示信息 |
| PaymentBL. loadDraft | 语法 | public PaymentVO loadDraft() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 若对应序列化文件存在，解序列化成对应的PaymentVO对象返回；否则返回null |
| PaymentBL. saveDraft | 语法 | public OperationMessage saveDraft(PaymentVO draft) |
| 前置条件 | 输入的PaymentVO不为空 |
| 后置条件 | 将PaymentVO序列化成文件存储，成功后返回成功信息；若之前有同名文件，返回已有草稿这个信息 |
| RevenueBL. getRevenueVO | 语法 | public RevenueVO getRevenueVO(String date, String hallID) |
| 前置条件 | 两个参数已经经过检查 |
| 后置条件 | 返回对应的收款单PO包装过的VO对象 |
| RevenueBL. getRevenueVOs | 语法 | public List<RevenueVO> getRevenueVOs(String startDate, String endDate) |
| 前置条件 | 两个参数已经经过检查 |
| 后置条件 | 返回对应天数的所有的收款单 |
| PaymentBL. getPaymentVOs | 语法 | public List<PaymentVO> getPaymentVOs(String startDate, String endDate) |
| 前置条件 | 两个参数已经经过检查 |
| 后置条件 | 返回对应天数的所有的付款单 |
| FinanceChartBL. getHistogram | 语法 | public BaseChartVO getHistogram() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将本地的收款单和付款单的数据汇总，生成直方图的VO对象返回 |
| FinanceChartBL. getPieChart | 语法 | public PieChartVO getPieChart() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将本地的收款单和付款单的数据汇总，生成饼状图的VO对象返回 |
| FinanceChartBL. getLineChart | 语法 | public BaseChartVO getLineChart() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将本地的收款单和付款单的数据汇总，生成折线图的VO对象返回 |
| BankAccountBL. getAllAccounts | 语法 | public List<BankAccountVO> getAllAccounts() |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 返回所有的账号的VO对象的列表 |
| BankAccountBL. filtAccounts | 语法 | public List<BankAccountVO> filtAccounts(List<BankAccountVO> list, String s) |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 用字符串s对list中所有的BankAccountVO的名称筛选，将模糊匹配的对象合成另一个列表返回 |
| BankAccountBL. addAccount | 语法 | public OperationMessage addAccount(BankAccountVO avo) |
| 前置条件 | avo已经通过检查 |
| 后置条件 | 将avo添加到本地副本，此项操作上传到服务端，返回是否成功的信息 |
| BankAccountBL. deleteAccount | 语法 | public OperationMessage deleteAccount(BankAccountVO avo) |
| 前置条件 | avo在本地存在 |
| 后置条件 | 将avo从本地副本删除，此项操作上传到服务端，返回是否成功的信息 |
| BankAccountBL. editAccount | 语法 | public OperationMessage editAccount(BankAccountVO avo, String newName) |
| 前置条件 | avo在本地存在，newName通过检查 |
| 后置条件 | 将本地副本的avo的名称改成新名称，此项操作上传到服务器，返回是否成功的信息 |
| BankAccountBL.  getTradeHistory | 语法 | public List<PaymentVO > getTradeHistory(BankAccountVO avo) |
| 前置条件 | avo 在系统中存在 |
| 后置条件 | 返回与该账号相关的所有的付款单 |
| BankAccountBL.pay | 语法 | publc OperationMessage pay(String bankAccID, String amount) |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将bankAccID对应的账户进行支付操作，返回成功或失败原因相关信息 |
| BankAccountBL.receive | 语法 | publc OperationMessage receive(String bankAccID, String amount) |
| 前置条件 | 无 |
| 后置条件 | 将bankAccID对应的账户进行入账操作，返回成功或失败原因相关信息 |
| 需要的服务（需接口） | | |
| 服务名 | 服务 | |
| FormatCheckService.  checkTransportHallID  (String number) | 检查营业厅编号是否存在 | |
| FormatCheckService.  checkIsNull(String in) | 检查输入是否为空 | |
| FormatCheckService.  checkDate(String date) | 检查日期格式是否正确，是否在系统记录时间内 | |
| FormatCheckService.  checkMoney(String money) | 检查金额格式是否正确 | |
| FinanceDataService.  updateRevenuePOs(String staffID) | 将服务器端的staffID对应队列的收款单同步到本地副本 | |
| FinanceDataService.  updatePaymentPOs(String staffID) | 将服务器端的staffID对应队列的付款单同步到本地副本 | |
| FinanceDataService.  downloadAllPaymentPOs() | 将服务器端所有的付款单下载到本地 | |
| FinanceDataService.  downloadAllRevenuePOs() | 将服务器端所有的收款单下载到本地 | |
| FinanceDataService.  updateAccountOperations  (String staffID) | 将服务器端的staffID对应队列的账号操作同步到本地副本 | |
| FinanceDataService.  uploadAccountOperations  (String staffID, List<BankAccountOperation> operations) | 将本地副本的队列的新增账号操作同步到服务器端staffID对应的队列中 | |
| FinanceDataService.  downloadAllAccounts() | 将服务器端所有的账号下载到本地 | |
| OrderDataService.  getOrderPO(String orderID) | 获取指定订单号的订单的数据 | |

RevenuePO:日期，金额，收款快递员，收款单位（营业厅号），订单号

PaymentPO:日期，金额，收款人，付款人，收款账户，付款账户，条目，备注

BankAccountPO:名称，余额

xxVO：包含上述信息，但是没有修改field的权限

ChartVO:方便制图表的数据集合，用于成本收益表