

厦门大学博硕士学位论文摘要库

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2012230611

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于 Web 的银行财务资金管理系统
设计与实现

Design and Implementation of Bank Financial Funds
Management System Based on Web

赵建薇

指导教师: 林坤辉教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2014 年 04 月

论文答辩日期: 2014 年 04 月

学位授予日期: 年 月

指导教师: _____

答辩委员会主席: _____

2014 年 04 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

银行财务管理交易系统是为了顺应国家银行体制改革，推出的银行资金系列软件之一，包括客户信息模块、报价模块、后台交易模块、客户交易模块、财务管理与控制模块、后台管理模块、平盘和帐务功能模块几部分。

为了实现以上功能要求，银行财务管理系统引入了多种开源技术。银行财务管理系统采用比较常用的三层架构设计，对系统进行了层次结构处理。其中的表示层以 Struts 开源框架为核心，为了使页面的数据达到与市场最新数据的一致性，银行财务管理系统的显示层引入 Ajax 技术来提高系统的刷新速度。银行财务管理系统业务逻辑层采用 Spring 开源框架，通过 Spring IoC 的依赖注入实现系统的配置管理，采用 Spring 的事务管理方式对银行财务管理系统的业务逻辑和事务进行管理。银行财务管理系统的数据库访问层引入 Hibernate 映射技术，该开源技术通过对数据库进行映射,实现对数据库的操作。

最后通过对开源技术将来的发展进行了展望。同时也提出了开源技术中存在的买卖交易和不足，以及如何应对这些买卖交易的解决方法。

关键词：银行财务资金管理；SSH 开源技术；买卖交易；

Abstract

Bank financial management trading systems in order to comply with the National Bank of reform, the introduction of bank funds , one series software , including customer information module , quote the module , the module back transaction , the customer transaction module , financial management, management and control module , backstage management module, flat plate and billing function module parts.

In order to achieve the above functional requirements , the bank introduced a variety of financial management systems open source technology . Using three-tier architecture develop system for the Bank's financial management system. Where the presentation layer to the core Struts open source framework , in order to achieve consistency with the data pages of the latest market data , display layers bank's financial management system is introduced Ajax technology to improve the refresh rate of the system. Bank financial management system business logic layer using Spring open source framework for system configuration management injected through Spring IoC dependency , using Spring's transaction management and transaction banking business logic to manage the financial management system . Bank financial management system introduced Hibernate data access layer mapping technology , the open source technology through the database mapping to achieve operation of the database .

Finally, the future development of open source technologies was discussed. While, proposed lack of open source technology exists in sale and purchase transactions, And how to deal with solutions to these trading transactions.

Key Words : The Bank Funds Manage ;SSH; Trading Transactions

目 录

第一章 绪论	1
1.1 引言	1
1.2 国内外发展现状	3
1.3 论文主要内容及结构	4
第二章相关技术介绍	6
2.1 J2EE	6
2.2 SOA	7
2.3 SSH 框架	9
2.4 数据层建模	9
2.5 本章小结	10
第三章系统需求分析	11
3.1 背景介绍	11
3.2 客户交易功能模块	13
3.3 资金管理功能模块	14
3.4 后台交易功能模块	18
3.5 系统设置功能模块	21
3.6 本章小结	23
第四章系统设计	24
4.1 财务资金管理系统的三层架构图	24
4.1.1 表示层设计	25
4.1.2 逻辑层设计	31
4.1.3 数据层设计	33
4.2 数据库设计	37
4.3 本章小结	42
第五章系统实现与测试	44

5.1 系统功能实现	44
5.2 测试环境与配置	48
5.3 测试结果	50
5.4 本章小结	53
第六章总结与展望	54
6.1 总结	54
6.2 展望	54
参考文献.....	55
致 谢.....	57

厦门大学博硕士论文摘要库

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Introduction	1
1.2 Research Status.....	3
1.3 Paper Structure	4
Chapter 2 Related Technology Introduction	6
2.1 J2EE.....	6
2.2 SOA.....	7
2.3 SSH Framework	9
2.4 Data Layer Modeling	9
2.5 Summary	10
Chapter 3 System Requirements Analysis	11
3.1 Project Background	11
3.2 Funds Management Module.....	13
3.3 Functional Requirements.....	14
3.4 Background Trading Function Module	18
3.5 System Settings Modules.....	21
3.6 Summary	23
Chapter 4 System Design	24
4.1 System Architecture	24
4.1.1 Persistence Layer Design.....	25
4.1.2 Business Layer Design.....	31
4.1.3 Presentation Layer Design	33
4.2 Database Design.....	37
4.3 Summary	42
Chapter 5 Implementation and Test.....	44
5.1 System Function	44
5.2 Test Environment and Configuration	48
5.3 Test Result.....	50
5.4 Summary.....	53

Chapter 6 Conclusion and Outlook.....	54
6.1 Conclusion.....	54
6.2 Outlook.....	54
References.....	55
Acknowledgements	57

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪论

1.1 引言

银行间交易者开放的实时报价现在通过网络垂手可得，面向银行和机构投资者者的 ECN（Electronic Communication Network，电子通讯网络，在各个银行及外汇交易平台之间选择最有利于客户头寸的价格来成交，经纪公司赚取适当低比例的佣金）是一个电子交易网络，交易者的单子都直接且匿名的挂在这个网络上，买卖价格由参与这个 ECN 上的所有交易者竞价产生，所以 ECN 上的价格是真实的市场价格。

EBS 系统（Electronic Broking Services，简称 EBS）冠为卓越超群的“外汇交易”系统是专门针对顶尖银行的专有 ECN 系统。他们基本上占据了国际银行市场现货交易的近 70% 的市场份额。EBS 主要为美元、欧元、日元和瑞士法郎的交易提供电子交易平台，而 Reuters 则主要是为英镑与其它货币之间的交易提供服务。

随着互联网技术的发展，服务于小型银行、大型投资机构、对冲基金的 ECN 开始出现，包括 Currenex、Fxall、FX Connect、Hotspot 等。他们各有业务的侧重点，例如 FX Connect 主要面向基金经理，而 Currenex 则全力开发公司客户。

Reuters 和 CME 准备要建立的 FXMarketSpace 正是代表了 OTC 银行交易的趋势，FXMarketSpace 号称是全球第一个中心结算的银行市场；通过中心结算，将降低交易的信用门槛和非市场风险，使得更多的中小投资者也能参与其中。

国际银行市场中涉及财务管理银行交易主要是在八十年代中后期开始的一种创新方式，即为按金银买卖，合约现货银行交易、虚盘银行交易等，按金银买卖是一种以财务管理作抵押的银行投资行为，与传统的银行买卖相比，它是一种灵活简便的新型银行投资工具。认真仔细分析研判之后，我们发现从财务管理交易的金额来看，按金银行买卖通常只需要交付 2%~10% 的押金即部分财务管理，满足这个前提条件，银行买卖交易就可进行，而实盘交易必须足额缴纳买卖金额，所要求全额财务管理支付。从头寸处理方式看，按金银买卖允许对冲交易，而实盘银行买卖一般都必须进行实际交收。从结算时间看，按金银

行买卖要随时盯紧交易市场的盈利和亏损，不同的是，实盘银行交易时一次结算。

财务管理银行买卖不以银行的实际交割为目的，而是企图利用银行市场的波动来赚取利润，属于投机行为。因为买进后必须卖出，卖出后必须补进，才算一个完整的交易回合，一个交易回合完成后，开仓汇价与平仓汇价之间的差额即为客户的汇差损益。

由于财务管理银行买卖帐户是计息帐户，如果客户建仓后不是当日平仓，即一个交易回合不是在同一天完成的，则需根据两种交易货币的利差，折算出利差金额，扣收或支付客户的帐户。如果买入交易货币的利率高于帐户货币利率，则有利息收入，反之，如果卖出交易货币的利率高于帐户货币利率，则要付出利息，因此除汇差外，客户在利差上还会发生相应的损益。

财务管理银行买卖一般要经历如下几道程序：

1、开立财务管理帐户

2、签约，开户后，客户在仔细阅读的基础上，需签署按金银行买卖合同，该合约对按金银行买卖的性质和交易双方的权责作出了明确的规定。

3、交易，一般而言，客户即可入市交易，在完成上述各项必备的手续后，客户既可自由下单操作，也可以委托银行经纪人来执行。对经纪人的委托可以是全权委托，也可以是部分委托。部分委托条件下，经纪人只提供联络咨询和参考性意见，交易决策仍由客户自己作出。交易时，客户或经纪人向银行或金融机构询价，在得到正式报价后，客户或者经纪人应迅速作出买卖指令。客户根据交易额度，可以进行不同币种对的交易。客户做一笔新的交易，就开立一个新仓，就占用了一定的交易额度，在客户的持仓期间，该笔占用额度不变。客户对一笔持仓交易进行反方向做回，就是平仓交易，客户对每一笔平仓交易可以进行全额平仓和部分金额平仓库。

5、清算

客户在完成一个交易回合，即敞口头寸的反交易平盘后，银行或金融机构的自动结算系统会计算出其盈亏金额，计加或计减财务管理帐户或其它指定帐户，并出详细的清单，这时，客户有权随时提取利润及本金，退出交易。

银行财务管理交易系统是为了顺应国家银行体制改革，适时推出的银行资

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库