**2019届本科生学士学位论文 学校代码：10269**



**区块链技术支持的金融交易系统**

**Title**

**姓 名： 雍涛**

**学 号： 10152510145**

**学 院： 华东师范大学**

**专 业： 软件工程**

**指导教师： 缪炜恺**

**职 称：**

**2019 年 5 月**

目 录

此处无页眉

[摘 要 I](#_Toc163442233)

[Abstract II](#_Toc163442234)

[1 绪论 1](#_Toc163442235)

[1.1 背景 1](#_Toc163442236)

[1.2 相关工作 2](#_Toc163442237)

[1.3 论文组织 2](#_Toc163442238)

[2 系统分析与设计 2](#_Toc163442239)

[2.1 需求分析 2](#_Toc163442240)

[2.2 概要设计 3](#_Toc163442241)

[2.3 详细设计 3](#_Toc163442242)

[3 系统实现 4](#_Toc163442243)

[3.1 界面 4](#_Toc163442244)

[3.2 关键算法与数据结构 4](#_Toc163442245)

[4 系统测试 4](#_Toc163442246)

[4.1 测试计划 4](#_Toc163442247)

[4.2 测试用例与测试报告 5](#_Toc163442248)

[5 总结和展望 5](#_Toc163442249)

[参考文献 6](#_Toc163442250)

[附录 7](#_Toc163442251)

[致谢 8](#_Toc163442252)

（此目录由WORD自动生成。正文中的各类标题只须更改内容，不要更改格式。最后在本页中右击上方的目录区域，选择“更新域”命令。目录字体为宋体、小四。)

# 摘 要

黑体、小三

（此处写论文摘要，要求概括地表述论文的研究背景、目的、方法、重点、结果和主要结论，字数为300-500字。）

本文通过一个实际的对日软件外包案件的设计和实现，经历了整个软件开发的过程，包括系统分析、概要设计、详细设计、编码、测试，为某制药企业开发了一个B2B的电子商务系统。本系统主要是以该制药企业为购买方，发布企业所需要的货物清单，以本系统为平台，各个供应商进行竞标，由购买方选择购买供应商的货物并下订单发货。由于购买方发布货物需要对大量数据进行操作，因此制作了数据批处理程序，来实现大量数据的导入和导出。系统的在线部分运用了XML和XSL技术，体现了画面实现模版化的优势，使得更有效方便的实现画面重载。该系统的开发过程中，本人主要负责制造在线部分的登陆、Home、估价请求履历检索、取消订单一览、用户信息作成、通知信息作成6个模块以及数据批处理部分的供应商Master导入程序。

使用该系统，制药企业可以在众多供应商中选择最价廉物美的原材料，这样大大降低其成本，提高了企业利润。同时，供应商之间也有了相互竞争，可以促进生产，达到“双赢”的效果。

本文最后说明了对日软件开发过程与当今我国软件开发过程的区别，并对我国今后软件事业做了期望和展望。

此处空两行

宋体、五号，行距1.5倍

此处用“，”间隔

关键词：XML，XSL，数据批处理，“双赢”

（注意：中文中不能用“.”作句号）

# Abstract

This paper concerns with design and achievement of a software development project for Japanese company, experence the whole process of software development including system analysis, general design, detail design, coding, testing to develop a B2B E-business system for some Medicine Manufacture Enterprise. In this system, the Medicine Manufacture Enterprise as the buyers publish products list.The suppliers use this system as plat to bit products.Then the buyers select suppliers they need and send order to buy products.This system also has some batches to realize huge data importing and exporting.This system’s webs use XML and XSL technologies to realize reloading of web templates. During the development of the system, my duty is to develop six webs and one batch.

Using this system, Medicine Manufacture Enterprise can select the best and the cheapest products in several suppliers to descreat cost. At the same time, suppliers will bit each other to inprove production and reach ‘Win-Win’.

Times New Roman、五号、行距1.5倍

At the end of this paper, also explain the deference between Janpanese software development processing and Chinese, and give the deep expectance.

此处空两行

此处用“,”间隔

Keywords: XML, XSL, batch, ‘Win-Win’

（注意：英语中的标点均为半角，英语中不能用。、《》等标点。）

# 绪论

中文各段标题用黑体、小四

外文各段标题用Times New Roman、小四

独立成行的标题后面不要加标点符号

1.1背景

1.1.1 浅谈中国软件

（理科）中文各层次系统为：

第一层：1、 2、 3、 ……； 第二层：1.1、2.1、3.1……；

第三层：1.1.1、2.1.1……；

第四层：1.1.1.1、2.1.1.1；

第五层：1）、2）、3）……。

正文为宋体小四、行距1.5倍

英文用TimensNewRoman小四

众所周知，信息产业是……

1.1.2 项目背景

如今，随着互联网的日益流行，……

1.1.3 关于Microsoft Commerce Server 2002

1.1.3.1 简介

1.1.3.2 技术特点[5]

1）国际性站点支持

在正文中需加注处的右上角用注码标出

2）更强大的B2B

1.1.4关于Commerce Brains

1.1.4.1 项目介绍

所谓Commerce Brains，就是B to B专用的、以web为基础的应用程序包。Commerce Brains是由业务组件和Enterprise Manager构成的，如图1－1组件分布图所示。

图1－1 组件分布图

图名放置在图件的正下方，中外文对照，图表名一律按章编号，如图1-1、1-2。

图的上方要有如上所示的图序号和注释

**Commerce Brains**

**B2B电子商务站点**

**购买方**

**供应方**

**Catalog购买（Basket）**

**估价（Estimate）**

**拍卖（Auction）**

**反拍卖（Reverseauction）**

**收发订单（Order）**

**承认流程（Workfolw）**

**协商（negotiation）**

**Base**

**应用管理（EM）**



Figure 1-1 Component Deploment

* + - 1. 产品特点

图和图名应放在同一页，居中

* 1. 相关工作

* 1. 论文组织

# 系统分析与设计

2.1 需求分析

2.1.1 系统概要

* + 1. 系统流程

2.2 概要设计

2.2.1 业务流程

如图2－2系统用例图所示，系统的业务流程分为两部分，购买WF和In购买。

**购买WF**

AsTellAs购买负责人

AsTellAs系统管理员

公司内部NetWork

供应商负责人

F：Master关联

G：估价导入

H：估价回答导出

I：落选导入

J：订单导入

K：订单回答导出

L：入库导入

**In购买**

图2－2系统用例图

Figure 2-2 System Use Case

* + 1. 功能模块介绍

2.3 详细设计

2.3.1 数据库的设计

2.3.2 详细设计书

2.3.3 界面设计

# 系统实现

* 1. 界面
  2. 关键算法与数据结构

在表格的上方要有表序号和注释，表序号要在正文中被引用

# 系统测试

* 1. 测试计划

4.1.1 单元测试

单元测试主要是对画面显示的测试，主要测试点如表4－1所示：

表4－1单体测试表

表名放置在表格正上方，中外文对照

Table 4-1 Unit Test Case

|  |  |
| --- | --- |
| 输入系 | 输入正常值  （最小值 < 值 < 最大值） |
|  | 输入系统异常值 （值＝最小值－1，值＝最大值＋1） |
|  | 输入系统正常值（边际测试）  （值＝最小值，值＝最大值） |
|  | 未输入值 |
| 显示系 | 标题（Title）显示 |
|  | 说明文显示 |
|  | 显示相应业务的左菜单 |
|  | 头部显示正确的登陆用户名 |
|  | 显示功能定义书中设定的显示名 |
|  | 显示功能说明书中技术的项目 |
|  | 根据功能定义书的属性显示输入项目 |
|  | 在正确的位置显示 |
|  | 显示Text项目（换行） |
|  | 显示Text项目（不换行） |
|  | 在正确的位置显示出错信息 |
|  | 按需要显示排序按钮 |
|  | 添加附件参照 |
| 操作系 | IE返回按钮按下后画面迁移 |
|  | IE×按钮按下后，系统终了  表格尽量放在一页内，不要跨页，居中放置 |
|  | 下一画面迁移按钮按下后的迁移 |
|  | 上一画面迁移按钮按下后的迁移 |

4.1.2 结合测试

4.1.3 模拟测试

* + 1. 随机测试

4.2 测试用例与测试报告

# 总结和展望

论文中如有公式的，应独立成行居中斜体排版，

其他未尽事宜，请参看“华东师范大学本科生毕业论文的格式要求”。

# 参考文献

应另起一新页

[1] Stewart Fraser等. C＃Xml入门经典[M].北京：清华大学出版社,2003.

[2] Morrison等.Html与Xml网页程序设计基础[M].北京：北京大学出版社,2002.

[3] 思维科技、胡标. ASP网络编程技术与实例[M].北京：人民邮电出版社,2004.

要求有20篇以上的参考文献，

其中外文文献2篇以上，

按引用顺序排列。

[4] Nunit官方网站[E]. <http://www.nunit.org>. 2005.

[5] [微软 Commerce Server 产品概述](http://editblog.csdn.net/msdncolumn/archive/2005/02/25/1663.aspx)[E]. <http://editblog.csdn.net/msdncolumn/archive/2005/02/25/1663.aspx>. 2005.

[6] 陈建勋. XSLT从入门到精通[M].北京： 中国铁道出版社,2002.

中文宋体、五号

英文Times New Roman、五号

参考文献具体格式如下：

（一）专著（注意应标明出版地及所参阅内容在原文献中的位置）

［序号］ 作者.专著名[M].出版地：出版者，出版年，起止页.

（二）期刊中析出的文献（注意应标明年、卷、期，尤其注意区分卷和期）

［序号］ 作者.题(篇)名[J].刊名.出版年，卷号(期号)：起止页.

（三）会议论文

［序号］ 作者.篇名[C].会议名，会址，开会年.

（四）学位论文

［序号］ 作者.题(篇)名[D].授学位地：授学位单位，授学位年.

（五）专利文献

［序号］ 专利申请者.专利题名[P].专利国别，专利文献种类，专利号.出版日期.

（六）报纸文章

［序号］ 作者.题(篇)名[N].报纸名.出版日期(版次).

（七）标准

［序号］ 标准名称[S].出版地：出版年，起止页.

（八）报告

［序号］ 作者.题(篇)名[R].报告年、月、日.

（九）电子文档

［序号］ 作者.题(篇)名[E].出处或可获得地址(网址).发表或更新日期/引用日期(任选).

# 附录

应另起一新页

函数要有说明，代码要有注解

1. 部分函数代码

（1）LoadMessageFile函数（过程），用于读取信息XML文件，取得相应节点的内容，并通过引用参数返回值。

# 致谢

应另起一新页

在华东师范大学软件学院学习的四年时间，给我留下了深刻的印象。我得到了许多老师和同学们的帮助和支持，值此论文完成之际，特向他们表示由衷的感谢。

我还要感谢我的论文指导老师……

此处撰写致谢词，主要感谢论文撰写过程中给予帮助的老师和同学，也可以感谢大学四年学习生涯中曾给予你重要帮助的人。请勿照抄。