

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: X2011230161

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

基于 .NET 的增值税发票管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Value Added Invoice
Management System Based on the .NET

徐鹏

指导教师姓名: 李贵林 教授

专业名称: 软件工程

论文提交日期: 2013 年 3 月

论文答辩时间: 2013 年 5 月

学位授予日期: 2013 年 6 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2013 年 3 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

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

增值税发票的管理系统采用 C#和 Access 进行设计。实现增值税发票的实时备份、查询和相关涉税业务的报表导出等模块。同时一般纳税人可根据自身需求去导入添加相应的客户和商品信息，帮助一般纳税人分析当时市场供求关系。

在我国，随着增值税防伪税控的不断推广，我国的增值税一般纳税人是越来越多。那么对于增值税发票的管理就成为了增值税一般纳税人日常工作中相对来说较为重要的涉税工作。于是如何方便快捷的管理增值税发票成为了增值税一般纳税人急需解决的涉税问题。增值税发票的妥善管理可以提高企业相关涉税业务的工作效率并且降低人力资本。

基于上述理由，增值税发票的管理系统的开发就可以为一般纳税人提供一个良好的增值税发票管理的环境，这样就可以最大限度的提高增值税一般纳税人的涉税业务效率。再有本发票管理系统提供了相应的商品和客户信息统计，它就能更好的帮助一般纳税人去分析和了解他的产品和一般纳税人所需要的要求，可以更好的去调配自身所拥有的资源。同时加强一般纳税人对涉税业务的信心减少不必要的负担，加强一般纳税人的纳税意识，促进国家的税收和民生的发展。

关键词：C#;Access;发票管理

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

Value Added Invoice Management System employs language C# and Access to set up, it can achieve the real-time backup of the Value Added Invoice, searching, exporting the statement of the correlative involved in the business of tax, etc. In the meanwhile, according to their own needs, Average taxpayer could lead in and add corresponding clients and the commodity information, which could also help the Average taxpayer analyse the current relation of market supply and demand.

In our country, with the development of the Value Added Invoice anti-counterfeiting tax control, Our country's Average taxpayer become more and more. Relatively speaking, the management of Value Added Invoice becomes much more important work in the Average taxpayer's daily routine.

As a result, there is an argument that how to manage Value Added Invoice in convenience need to be solved urgently by Average taxpayer. The proper management of Value Added Invoice can not only increase the work efficiency of involved in the business of tax, but also decrease the human capital.

Because of the above-mentioned, No doubt that the development of the management software of the Value Added Invoice could offer a favorable environment for the Value Added Invoice management. In this way, it can increase Average taxpayer's operational efficiency with maximum limit.

Value Added Invoice Management System, which offers the corresponding commodity and the statistics of the client information, could better help Average taxpayer analyse and ask for the information, even understand the request of the Average taxpayer, allocate the resource it owns preferably. In the meanwhile, boost the Average taxpayer's confidence to the involved in the business of tax or reduce unnecessary burden, strengthen the tax payer consciousness to promote the tax revenue of the country and the development of the people's livelihood.

Key Words: C#; Access; Invoice Management.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第一章 绪论 | 1 |
| 1.1 研究背景 | 1 |
| 1.2 国内研究现状 | 3 |
| 1.3 本文的工作和意义 | 3 |
| 1.4 本文的结构安排 | 4 |
| 1.5 本章小结 | 4 |
| 第二章 关键技术简介 | 5 |
| 2.1 C#简介 | 5 |
| 2.2 VISUAL STUDIO 简介 | 6 |
| 2.3 ACCESS 简介 | 7 |
| 2.3.1 Access 的用途 | 7 |
| 2.3.2 Access 数据库的优缺点 | 8 |
| 2.3.3 Access 在实际运用中缺点的解决方法 | 8 |
| 2.4 本章小结 | 9 |
| 第三章 需求分析 | 10 |
| 3.1 系统业务流程需求分析 | 10 |
| 3.2 系统功能性需求分析 | 11 |
| 3.2.1 总体功能需求分析 | 11 |
| 3.2.2 各功能需求分析 | 11 |
| 3.3 非功能性需求分析 | 26 |
| 3.4 本章小结 | 26 |
| 第四章 系统总体设计 | 27 |
| 4.1 系统主要模块设计 | 27 |
| 4.1.1 登陆功能 | 27 |

| | |
|---------------------------|-----------|
| 4.1.2 系统管理功能..... | 28 |
| 4.1.3 数据管理功能..... | 28 |
| 4.1.4 销项发票管理功能..... | 29 |
| 4.1.5 应收账款管理功能..... | 29 |
| 4.1.6 业务数据接口功能..... | 30 |
| 4.1.7 读取防伪开票数据功能..... | 30 |
| 4.2 数据库设计概述..... | 30 |
| 4.2.1 用例图..... | 30 |
| 4.2.2 时序图..... | 31 |
| 4.2.3 E-R 图..... | 32 |
| 4.2.4 数据库设计..... | 33 |
| 4.3 本章小结..... | 41 |
| 第五章 系统实现..... | 42 |
| 5.1 系统功能的实现..... | 42 |
| 5.1.1 读取防伪税控数据..... | 42 |
| 5.1.2 发票查询..... | 44 |
| 5.1.3 客户销售分析..... | 48 |
| 5.1.4 商品销售分析..... | 51 |
| 5.1.5 报税数据导出..... | 52 |
| 5.1.6 应收账款总账..... | 54 |
| 5.1.7 数据备份..... | 56 |
| 5.2 系统实现界面展示..... | 58 |
| 5.3 本章小结..... | 62 |
| 第六章 系统功能测试..... | 63 |
| 6.1 系统功能测试的目的..... | 63 |
| 6.2 系统功能测试环境..... | 63 |
| 6.3 界面测试..... | 63 |
| 6.4 系统测试报告..... | 66 |

| | |
|------------------------|-----------|
| 6.5 本章小结 | 67 |
| 第七章 结论与展望 | 68 |
| 7.1 结论 | 68 |
| 7.2 展望 | 68 |
| 参考文献 | 69 |
| 致谢 | 71 |

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Contents

| | |
|--|-----------|
| Chapter 1 Introduction | 1 |
| 1.1 Research Background | 1 |
| 1.2 Domestic Research Status | 3 |
| 1.3 This paper's Content And Meaning | 3 |
| 1.4 Main Topics | 4 |
| 1.5 Summary | 4 |
| Chapter 2 The Key Technology Introduction | 5 |
| 2.1 C# Introduction | 5 |
| 2.2 Visual Studio Introduction..... | 6 |
| 2.3 ACCESS Introduction..... | 7 |
| 2.3.1 The Purpose of The Access | 7 |
| 2.3.2 The Merits and Defects of The Access Database..... | 8 |
| 2.3.3 Access of Faults In Use of The Solution..... | 8 |
| 2.4 Summary | 9 |
| Chapter 3 Analysis of the Platform..... | 10 |
| 3.1 System Business Process Analysis of the Platform | 10 |
| 3.2 System Function Analysis of the Platform | 11 |
| 3.2.1 The Overall Function Analysis of the Platform | 11 |
| 3.2.2 Each Function Analysis of the Platform | 11 |
| 3.3 Non-Functional Requirement..... | 26 |
| 3.4 Summary | 26 |
| Chapter 4 The Overall Design of the System | 27 |
| 4.1 System Main Module Design | 27 |
| 4.1.1 Landing Function | 27 |

| | |
|--|-----------|
| 4.1.2 System Management Functions | 28 |
| 4.1.3 Data Management Function | 28 |
| 4.1.4 The Invoice Management Functions | 29 |
| 4.1.5 Accounts Receivable Management Functions | 29 |
| 4.1.6 Data Interface Function..... | 30 |
| 4.1.7 Read the Invoices Function..... | 30 |
| 4.2 Database Design Introduction | 30 |
| 4.2.1 Use Case Diagram..... | 30 |
| 4.2.2 Sequence Diagram | 31 |
| 4.2.3 E-R Diagram | 32 |
| 4.2.4 Database Design..... | 33 |
| 4.3 Summary | 41 |
| Chapter 5 System Implementation..... | 42 |
| 5.1 Realization of System Function | 42 |
| 5.1.1 Read the Invoices | 42 |
| 5.1.2 Invoice Query..... | 44 |
| 5.1.3 Analysis of Customer Sales | 48 |
| 5.1.4 Analysis of Goods | 51 |
| 5.1.5 Tax Data Export | 52 |
| 5.1.6 Accounts Receivable..... | 54 |
| 5.1.7 The Data Backup..... | 56 |
| 5.2 System Interface Display | 58 |
| 5.3 Summary | 62 |
| Chapter6 The System Test | 63 |
| 6.1 The Purpose of the Test System..... | 63 |
| 6.2 System Test Environment | 63 |
| 6.3 UI Testing | 63 |
| 6.4 The System Test Report | 66 |

| | |
|---|-----------|
| 6.5 Summary | 67 |
| Chapter7 Conclusion and Prospect | 68 |
| 7.1 Conclusion..... | 68 |
| 7.2 Prospect | 68 |
| References | 69 |
| Acknowledgements | 71 |

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

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