|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 弯道和树的图片  **Tiffany 进销存系统**  **需求分析报告书** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | 版本 | 时间 | 制作人 | | V1.0 | 2016-07-29 | 吕鹏 | |  |  |  | |  |  |  | |

目录

[需求概述 1](#_Toc457832270)

[总体功能要求 1](#_Toc457832271)

[软件开发平台要求 1](#_Toc457832272)

[软件项目的开发实施过程管理要求 2](#_Toc457832273)

[软件项目实施过程总体要求 2](#_Toc457832274)

[软件项目实施变更要求 2](#_Toc457832275)

[软件项目实施里程碑控制 2](#_Toc457832276)

[软件开发 3](#_Toc457832277)

[软件的概要设计 3](#_Toc457832278)

[概要设计 3](#_Toc457832279)

[软件的详细设计 3](#_Toc457832280)

[软件详细设计 3](#_Toc457832281)

[硬件相关详细设计 6](#_Toc457832282)

[软件的测试 6](#_Toc457832283)

[测试计划 6](#_Toc457832284)

[软件的交付准备 7](#_Toc457832285)

[交付清单 7](#_Toc457832286)

# 需求概述

## 总体功能要求

根据Tiffany现有进销存的运作模式,针对其入关清关流程,仓库及仓库间管理,销售数据采集结果输出,以及其他必要数据整合而定制开发本进销存系统.

本系统主要解决其物品流转中的定位跟踪,流转及仓库各权限的审核流程,及数据整合报表等问题.

## 软件开发平台要求

由于Tiffany相关IT策略限制,本系统将以.net framework 4.5为基础框架,SQLLite为主要数据库,Access为缓存数据库,C#为主要开发语言,C++为主要服务及应用库开发语言.

基于以上开发环境,客户端用机需满足以下条件:

1. OS: Windows 7 SP2 32bit/64bit 或 以上
2. Office 2013 32bit/64bit(选取其一) 或 以上
3. .net framework 4.5 或 以上

## 软件项目的开发实施过程管理要求

### 软件项目实施过程总体要求

项目实施将严格按照既定的需求分析,概要设计及详细设计内容开发(见下述内容).

### 软件项目实施变更要求

1. 本需求分析报告书必须为下阶段<<开发合同>>的基础附件之一
2. 在签署开发合同后的任何阶段,如有超过本分析报告书确认的总体需求,需求分析,概要/详细设计之任何内容,需另行确定修改内容的开发时间及开发费用,并签署相关附加合同,且由此造成的项目延期,开发方不承担责任.

### 软件项目实施里程碑控制

1. 开发开始后5个工作日内,完成数据库,基础框架DEMO开发,并在实际环境中完成测试.
2. 开发开始后5个工作日内,完成手持机DEMO开发,并在实际环境中完成测试
3. 开发开始后40个工作日内,完成全部既定开发计划,进入阶段测试期
4. 开发开始后44个工作日内,完成全部既定内容

# 软件开发

## 软件的概要设计

### 概要设计

本系统分以下主要模块,并实现如下功能:

1. 物流部模块:主要实现清关预报-过程控制-税差异控制-转物流信息等清关流程
2. 仓库管理模块:主要实现总仓及各店分仓的出入库管理,库存管理,转货流程控制,借货流程控制,实际库存/在途库存/借入(出)库存/寄售库存等实体/虚拟库存控制等功能..
3. 销售管理模块:主要实现每日销售数据输入/上传,销售数据转库存数据,销售前置管理等功能
4. 其他模块:主要实现基础人员管理,店面管理,货物管理,基础模块管理,及与其他模块的对接

## 软件的详细设计

### 软件详细设计

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类别** | **子项** | **功能说明** |
| **基础设计** | 数据库设计 | 对于本系统的数据库及表间关系进行设计开发 |
| 基础框架开发 | 数据库连接,权限控制等基础功能设计开发 |
|
|
| 其他 | 各类文档撰写 |
| **清关功能** | 清关流程 | 物流部发起清关流程,如有超时,自动报警,可批量进行通关确认,待收货店铺逐一/批量确认收货后,计入收货店铺库存,店铺可以看见自己的到货基本信息 分离输入信息,到港/+48h支付关税提醒 税差异标红. 税收两次上传 |
|
|
| 清关报表 | 清关明细报表,清关差异报表,周转率报表 |
|
|
| **仓库功能** | 仓库基础功能 | 基础仓库管理,出入库管理,库存管理, |
|
|
| 仓库盘点功能 | 手持设备采集盘点数据,上传至PC端完成盘点工作 |
|
|
| 库存修改流程 | 通过申请审批流程,完成库存修改 其他修改:店员提交,经理审批,大区经理审批,大金额需销售总监审批,更大金额老板审批,物流部处理 报损:同上 礼品:公关部/市场部提交,经理审批,总监审批,总经理审批,物流部处理 |
|
| 仓库报表 | 仓库明细报表,货物流转报表,盘点报表 |
|
| **销售功能** | 销售数据手工/上传功能 | 通过手工输入或者EXCEL上传销售数据,系统自动控制各个库存,如有异常,自动报警 |
|
|
| 销售报表 | 销售明细报表,销售统计报表 |
|
|
| **借货功能** | 借货流程 | 由收货店铺发起借货申请,通过商品部审批后,发货店铺发货,收货店铺收货;库存转移至收货店铺,超过借货时间的,发出警告邮件daily 续借流程:商品部审批,控制号会改变. 不允许负库存. 区分借货及寄售借货 借货转转货可销售 |
|
|
| 还货流程 | 借货店铺发起还货流程,归还货物记录为物流状态,待被借店铺确认收货后,将库存转移至被借店铺 |
|
|
| 借货报表 | 借还明细报表,借还差异报表 |
|
| **转货功能接入** | 装货相关功能与仓库接入 | 1. 转入转出货物与实际库存挂钩 2. 运转中货物与待入库存挂钩 3. 转货模块物品基础库与本系统合并 |
|
| **邮件推送服务端** |  | 推送邮件及处理较大数据的固定服务端 |

### 硬件相关详细设计

本系统牵扯的相关硬件主要为盘点用无线设备,主要有以下两种产品

1. 无线扫码枪
   1. 优势:价格便宜,安装方便,无需另行开发,即插即用
   2. 劣势:有有效距离限制(约50米),需要有固定的电脑支持
   3. 推荐产品: 霍尼韦尔（Honeywell）优解YJ3301无线一维扫描枪 带存储扫描器 快递 扫码机 USB口含底座 售价: ￥715.00

<http://item.jd.com/10128050933.html>

1. 无线PDS
   1. 优势: 功能强大,可脱离电脑直接使用,有二次开发的空间
   2. 劣势: 价格较贵,需专门维护和培训使用
   3. 推荐产品: 摩托罗拉 买断约4000-6000元 租赁约270-320元/月

合杰/傅里叶(等国产品牌) 买断约2000-3000元 租赁约250-300元/月

## 软件的测试

### 测试计划

1. 模块测试,即测试各模块功能点是否符合既定要求
2. 整合测试,即小规模的整体测试
3. 压力测试,即按最大使用规模整体测试.

## 软件的交付准备

### 交付清单

1. 编译后可用的软件一套
2. 使用说明一份