

、

**汉高移动平台系统**

**需求分析说明书**

*创建时间: 22-Apr-2014*

*更新时间: 22-Apr -2014*

文档版本: 1.0

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本/状态** | **作者** | **参与者** | **日期** | **备注** |
| V1.0 | Frank | Alan、Roma、Rose | 2012-11 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目 录**

[第一部分 引言 8](#_Toc396296591)

[一、说明 8](#_Toc396296592)

[二、定义 8](#_Toc396296593)

[1、汉高手机平台 8](#_Toc396296594)

[2、IMEI 9](#_Toc396296595)

[3、IMSI 10](#_Toc396296596)

[4、WIFI 10](#_Toc396296597)

[5、3G 10](#_Toc396296598)

[6、SIM卡 10](#_Toc396296599)

[7、终端设备唯一标识 11](#_Toc396296600)

[第二部分 需求概述 12](#_Toc396296601)

[一、项目背景 12](#_Toc396296602)

[二、建设目标 12](#_Toc396296603)

[三、建设原则 13](#_Toc396296604)

[四、用户业务需求概要结构说明 13](#_Toc396296605)

[1、设备认证业务需求说明 15](#_Toc396296606)

[1.1、业务流程图 15](#_Toc396296607)

[1.2、设备认证需求详细描述 16](#_Toc396296608)

[2、审批处理的整体业务需求 17](#_Toc396296609)

[2.1、业务流程图 17](#_Toc396296610)

[2.2、审批处理需求详细描述 19](#_Toc396296611)

[3、信息查询的整体业务需求 20](#_Toc396296612)

[3.1、业务流程图 20](#_Toc396296613)

[3.2、信息查询需求详细描述 20](#_Toc396296614)

[第三部分 业务需求详细说明 22](#_Toc396296615)

[一、待办任务 22](#_Toc396296616)

[二、打折签批 23](#_Toc396296617)

[三、入库审核 24](#_Toc396296618)

[四、发货审核 24](#_Toc396296619)

[五、零售分析 25](#_Toc396296620)

[六、零售旬月 26](#_Toc396296621)

[七、零售汇总 26](#_Toc396296622)

[八、零售比较 27](#_Toc396296623)

[九、进货对账 27](#_Toc396296624)

[十、批发对账 28](#_Toc396296625)

[十一、员工销售 28](#_Toc396296626)

[十二、同期比较 29](#_Toc396296627)

[十三、环比分析 29](#_Toc396296628)

[第四部分 需求初始分析 30](#_Toc396296629)

[一、系统业务整体结构分析 30](#_Toc396296630)

[二、审批处理需求分析 31](#_Toc396296631)

[1、审批处理用例图 31](#_Toc396296632)

[2、审批处理用例描述 31](#_Toc396296633)

[2.1、待办任务用例描述 31](#_Toc396296634)

[2.2、打折签批用例描述 32](#_Toc396296635)

[2.3、入库审核用例描述 32](#_Toc396296636)

[2.4、发货审核用例描述 33](#_Toc396296637)

[三、信息查询需求分析 34](#_Toc396296638)

[1、信息查询用例图 34](#_Toc396296639)

[2、信息查询用例描述 34](#_Toc396296640)

[2.1、零售分析用例描述 34](#_Toc396296641)

[2.2、零售旬月用例描述 35](#_Toc396296642)

[2.3、零售汇总用例描述 35](#_Toc396296643)

[2.4、零售比较用例描述 36](#_Toc396296644)

[2.5、进货对账用例描述 36](#_Toc396296645)

[2.6、批发对账用例描述 37](#_Toc396296646)

[2.7、员工销售用例描述 37](#_Toc396296647)

[2.8、同期比较用例描述 37](#_Toc396296648)

[2.9、环比分析用例描述 38](#_Toc396296649)

[四、设备认证需求分析 39](#_Toc396296650)

[1、设备认证用例图 39](#_Toc396296651)

[2、设备认证用例描述 39](#_Toc396296652)

[第五部分 验收标准 40](#_Toc396296653)

[一、功能范围定义 40](#_Toc396296654)

[二、性能指标定义 41](#_Toc396296655)

[第六部分 环境和部署要求 44](#_Toc396296656)

[一、网络部署图 44](#_Toc396296657)

[二、运行环境说明 44](#_Toc396296658)

[1、客户机器环境 44](#_Toc396296659)

第一部分 引言

### 一、说明

编写本说明书的目的是为了准确阐述项目具体业务需求和需求边界，本说明书的作者是汉高移动平台项目组，本说明书的确认者是连嘉恩负责人，本说明书的读者是项目所有直接干系人。

本说明书是指导项目实施的重要指导性文件，也是用户最后进行验收（终验）的依据，说明书中内容一旦确认双方将以此为基础开展工作。如果需要变更说明书内容，必须走变更流程，变更必须得到甲乙双方书面确认，最后变更内容将作为本文的一部分，在项目实施过程中得以体现。

### 二、定义

#### 1、汉高手机平台

汉高手机平台是基于IOS系统的移动终端，是针对汉高公司开发的眼镜行业PC商务管理系统开发的移动商务终端应用，它有如下优势：

**1）移动性**

可以在移动的过程中访问所需要的系统，录入需要提交的数据，如在外出、出差或者交通工具上，可以通过WIFI/3G网络来访问应用，查询和录入自己所需要的数据。

**2）体积小、功能全**

充分发挥移动设备的便携特性，随时随地使用系统。

**3）安全性**

可以根据手机的IMEI、IMSI号以及设备硬件标识来控制连入设备，是访问的客户端精确到某一个设备，加强了系统访问的安全性。

**4）通用性**

底层数据通过XML格式进行传递，便于与移动终端的接入平台交互，如MAP平台。

#### 2、IMEI

国际移动设备识别码（IMEI：International Mobile Equipment Identification Number）是区别移动设备的标志，储存在移动设备中，可用于监控被窃或无效的移动设备。IMEI的总长为15位，每位数字仅使用0～9的数字。IMEI码由GSM（全球移动通信协会）统一分配，授权BABT（英国通信认证管理委员会）审受IMEI，由15位数字组成，其组成为：

1、前6位数（TAC，TYPE APPROVAL CODE)是"型号核准号码"，一般代表机型。

2、接着的2位数（FAC-Final Assembly Code)是"最后装配号"，一般代表产地。

3、之后的6位数（SNR)是"串号"，一般代表生产顺序号。

4、最后1位数（SP)通常是"0"，为检验码，目前暂备用。

IMEI码具有唯一性，贴在手机背面的标志上，并且读写于手机内存中。它也是该手机在厂家的"档案"和"身份证号"。

#### 3、IMSI

国际移动用户识别码（IMSI：International Mobile SubscriberIdentification Number）是区别移动用户的标志，储存在SIM卡中，可用于区别移动用户的有效信息。其总长度不超过15位，同样使用0～9的数字。其中MCC是移动用户所属国家代号，占3位数字，中国的MCC规定为460；MNC是移动网号码，最多由两位数字组成，用于识别移动用户所归属的移动通信网；MSIN是移动用户识别码，用以识别某一移动通信网中的移动用户。

#### 4、WIFI

Wi-Fi是一种可以将个人电脑、手持设备（如PDA、手机）等终端以无线方式互相连接的技术。Wi-Fi是一个无线网路通信技术的品牌，由Wi-Fi联盟(Wi-Fi Alliance)所持有。目的是改善基于IEEE 802.11标准的无线网路产品之间的互通性。现时一般人会把Wi-Fi及IEEE 802.11混为一谈。甚至把Wi-Fi等同于无线网际网路。

#### 5、3G

3G是第三代通信网络，其主要特征是可提供移动宽带多媒体业务。

#### 6、SIM卡

SIM卡是（Subscriber Identity Module 客户识别模块）的缩写，也称为智能卡、用户身份识别卡，GSM数字移动电话机必须装上此卡方能使用。它在一电脑芯片上存储了数字移动电话客户的信息，加密的密钥以及用户的电话簿等内容，可供GSM网络客户身份进行鉴别，并对客户通话时的语音信息进行加密。

#### 7、终端设备唯一标识

在这里特指iPhone手机的40位唯一标识号码，每一台出厂的iPhone设备都具有一个唯一的标识号码。

第二部分 需求概述

### 一、项目背景

随着各种移动网络（3G/WIFI）的普及和带宽的不断升级和各种智能手机的普及，企业对日常移动办公的需求也与日俱增，如在差旅途如何审批企业内的各种单据，在销售过程中如何查询企业内的价格信息等。为满足企业即时办公的需求，针对汉高公司的实际项目需要，公司自主研发了汉高移动平台，通过统一的移动终端接入平台MAP，实现了审批处理，消息阅读、报表查询等方面的功能。

### 二、建设目标

通过建设汉高移动平台，连接企业内部应用，通过WIFI/3G网络进行访问，需要达到以下目标：

1）风险小

不修改、不侵入、不损害企业原有业务系统；运用成熟开发技术、平台和标准接口；实施周期短。

2）前期投入成本少

一次性投入少：终端使用IOS4.0以上的iPhone，服务端利用PC机即可搭建完成，不必购买昂贵的专用手持设备；

终端可通过运营商包月获取赠机，也可以通过国内专业厂商批量定制。

3）简单易学

不需要了解企业原有应用系统的业务逻辑，既可实现应用在手机上的拓展；IT人员经过简单培训即可掌握。

4）跨网络

支持移动/联通/电信各运营商的手机接入。

5）支持企业自主管理

对使用平台的手机进行统一管理和认证，实现计费开停机等维护服务。

### 三、建设原则

1）实用有用

要从企业实际业务出发，平台要整合企业当前最常用的业务需求，参考移动终端的设备特点，结合具体的网络环境确定平台的功能模块。

2）灵活先进

系统要有一定的灵活性，要能适应业务流程的变化，业务规则的变化，业务规模的扩大等，进行快速准备的扩展。

3）界面友好

充分考虑用户实际需求，结合IOS系统的风格，人工计算机交换界面要求尽量使用图形化技术。

4）安全可靠

系统必须保证网路、硬件、软件和服务体系安全，必须保证系统数据安全。

### 四、用户业务需求概要结构说明

移动平台整体结构图如下：



汉高移动销售业务系统是在汉高ERP商务平台的外围移动扩展系统，主要对移动业务处理功能进行扩展。扩展的功能主要包含常见**商业信息查询**与**移动审核处理**。

汉高整个业务系统的需求主要包含三个方面：设备认证、审批处理、信息财讯。其中信息查询是最核心的业务，可以细分为以下功能，分别是待办任务，零售分析，零售旬月，零售汇总，零售比较，进货对账，批发对账，员工销售，同期比较，环比分析等多个功能需求。

#### 1、设备认证业务需求说明

##### 1.1、业务流程图



##### 1.2、设备认证需求详细描述

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **流程编号：** | 2.4.1 | | | **业务名称：** | 设备认证 | | |
| **编制：** | Jack | **日期：** | 2011/3/1 | **审核：** |  | **日期：** |  |
| **序号** | **处理说明** | | | | | **责任人** | |
| 1 | 在登录界面输入系统账号 | | | | | 系统管理员 | |
| 2 | 访问MAP平台提交信息 | | | | | 系统管理员 | |
| 3 | MAP平台返回返回信息 | | | | | 系统自动进程 | |
| 4 | 系统根据返回信息判断验证结果 | | | | | 系统自动进程 | |
| 5 | 如果成功则登录成功，存储登录状态，用户信息 | | | | | 系统自动进程 | |
| 6 | 如果失败弹出提示 | | | | | 系统自动进程 | |

#### 2、审批处理的整体业务需求

##### 2.1、业务流程图



##### 2.2、审批处理需求详细描述

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **流程编号：** | 2.4.2 | | | **业务名称：** | 设备授权 | | | |
| **编制：** | Jack | **日期：** | 2011/3/1 | **审核：** |  | | **日期：** |  |
| **序号** | **处理说明** | | | | | **责任人** | | |
| 1 | 调用MAP平台，发送用户信息 | | | | | 系统管理员 | | |
| 2 | 显示信息列表 | | | | | 系统管理员 | | |
| 3 | 选择条目 | | | | | 系统管理员 | | |
| 4 | 调用MAP平台，发送条目ID | | | | | 系统管理员 | | |
| 5 | 显示条目明细 | | | | | 系统管理员 | | |
| 6 | 审核 | | | | | 系统管理员 | | |
| 7 | 调用MAP平台，发送审核信息 | | | | | 系统管理员 | | |
| 8 | 根据返回信息显示成功或失败提示 | | | | | 系统管理员 | | |

#### 3、信息查询的整体业务需求

##### 3.1、业务流程图



##### 3.2、信息查询需求详细描述

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **流程编号：** | 2.4.3 | | | **业务名称：** | 信息查询 | | | |
| **编制：** | Jack | **日期：** | 2011/3/1 | **审核：** |  | | **日期：** |  |
| **序号** | **处理说明** | | | | | **责任人** | | |
| 1 | 选择录入查询条件 | | | | | 系统自动进程 | | |
| 2 | 调用MAP平台，发送查询条件 | | | | | 系统自动进程 | | |
| 3 | 显示返回的数据 | | | | | 系统自动进程 | | |

第三部分 业务需求详细说明

用户业务主要包含审核处理与信息查询。

审核处理包含四个主要业务审核：待办任务查询、入库审核、打折签批审核（简称打折签批）、发货审核。

信息查询包含九个主要业务查询：零售分析，零售旬月信息查询、零售汇总查询、零售比较查询、进货对账、批发对账、员工销售信息查询、同期销售比较、销售环比分析。

### 一、待办任务

主要显示当前登录用户在当前部门下的待处理任务和未阅读系统信息。

任务信息包括：

1. 日期，格式yyyy-MM-dd hh:mm:ss
2. 任务类型，包括打折签批申请，发货审核申请，入库审核申请。
3. 接收部门
4. 接收人
5. 说明
6. 办理时限
7. 提交人

系统信息包括

1. 日期，格式yyyy-MM-dd hh:mm:ss
2. 任务类型，包括打折签批申请，发货审核申请，入库审核申请。
3. 接收部门
4. 接收人
5. 说明
6. 办理时限
7. 提交人

系统信息点击后可以阅读全文，任务列表点击后转入相应处理流程。

### 二、打折签批

打折签批主要是员工通过汉高ERP系统申请商品打折申请，管理人员可以通过移动销售平台审批打折的商品。主要是先查询打折商品信息，然后根据需要批复，只有批复的商品才能打折销售。

签批申请单明细主要包括

1. 零售单号
2. 手工单号
3. 折扣
4. 折后金额
5. 任务描述
6. 折扣说明
7. 销售单列表

其中涉及价格金额部分保留小数位按照系统传输的变量值设定，折扣可以按照总体修改，也可以按照销售单条目单个修改，修改后的金额要求系统计算得出。

### 三、入库审核

入库审核是员工通过汉高ERP系统对商品入库提出申请，管理人员通过移动销售平台进行批复，只有批复的商品才能入库进行销售。

入库申请单主要包括如下信息：

1. 入库单号
2. 入库时间
3. 入库仓库
4. 入库类别
5. 供应商
6. 运费
7. 我方承担运费
8. 入库商品明细列表
9. 入库商品模糊列表

商品明细列表和模糊列表通过小按钮切换，屏幕同时只显示其中的一个。

### 四、发货审核

发货审核是员工通过汉高ERP系统对需要发货的商品提出申请，管理人员通过移动销售平台进行批复，只有批复同意的商品才能发货。

发货申请单主要包括如下信息

1. 发货单号
2. 客户
3. 收货客户
4. 发货类型
5. 发货部门
6. 付款方式
7. 欠款金额
8. 预收金额
9. 本单折扣
10. 本单总额
11. 合计
12. 发货商品明细列表
13. 发货商品模糊列表

### 五、零售分析

零售分析就是对已经销售的商品信息进行分析，管理者根据分析的数据进行策略调整。

零售分析需要显示柱状图和饼状图两种，查询条件选择页面包含以下条目

1. 起始时间和结束时间
2. 统计方式，包含总金额和总数量2种
3. 统计条件包含，销售公司，类别，品牌，品种

时间日期要使用选单进行选取

统计方式只能单选其一

销售公司只能选择一个，类别，品牌，品种属于层级关系，更换类别时品牌列表要刷新，更换品牌时品种列表要刷新。

点击分析后会弹出图标页面，默认显示柱状图，在屏幕下方用菜单切换柱状图和饼状图。

### 六、零售旬月

零售旬月是按照时间段统计某个类别商品的销售情况：

时间查询条件分为三种类型：旬、月、年。

要求选择类型后查询日期的格式要相应修改。

分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 七、零售汇总

零售汇总是按照时间段统计某公司销售部门及员工的销售情况：

包括如下查询条件：

1. 销售公司，单选
2. 销售部门，单选
3. 销售员工，单选
4. 类别
5. 品牌
6. 品种
7. 销售类型 单选

销售公司部门员工属于层级关系，修改公司刷新部门，修改部门刷新员工，类别品牌品种同上。点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 八、零售比较

零售比较是按照时间段统计某几家销售公司销售比较情况：

包括如下查询条件：

1. 销售公司，多选支持单选
2. 类别
3. 品牌
4. 品种

类别品牌品种同上。点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 九、进货对账

进货对账是按照时间段统计某家供货商的供货情况：

包括如下查询条件：

1. 起始时间和结束时间
2. 统计方式，包含供应商单号我方单号2种
3. 供货信息 供应商，单选
4. 查看方式，是否含税，是或者否

点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 十、批发对账

批发对账块是按照时间段统计某客户批发的情况：

包括如下查询条件：

1. 起始时间和结束时间
2. 客户信息，客户名称，单选
3. 是否含税，是或者否

点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 十一、员工销售

员工销售是按照时间段统计某销售公司的员工情况：

包括如下查询条件：

1. 查询年月，日期格式为年月或者年
2. 销售公司，单选

点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 十二、同期比较

同期比较是比较某家销售公司再两个年份中某个时间段内的销售情况：

包括如下查询条件：

1. 统计年份 两个不同的年份
2. 起始日期结束日期，根据统计单位的选择格式化
3. 统计单位，月或者天
4. 报表类型 综合报表或者模糊报表，两者互斥
5. 销售信息，销售公司名称 单选

点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

### 十三、环比分析

环比分析是某家销售公司与过往某年或月同期销售情况的比较：

包含如下统计条件：

1. 统计日期 年或者年月
2. 排名信息，输入增长排名或者滞销排名，数字
3. 公司信息，销售公司，单选

年月的选择如果选择器只选择年，而月份为空，那么就是年，如果选中月份就是年月。点击分析后结果以表格形式呈现，考虑到屏幕比较小可能需要能够拖动的表格样式。另外最好能支持横屏展示。

第四部分 需求初始分析

### 一、系统业务整体结构分析

系统业务整体用例图



### 二、审批处理需求分析

#### 1、审批处理用例图



#### 2、审批处理用例描述

##### 2.1、待办任务用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-001 |
| 用例名称 | 待办任务 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、访问ERP系统。  2、显示该管理者需要待办的任务列表。  3、显示系统消息。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.2、打折签批用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-002 |
| 用例名称 | 打折签批 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入打折签批审批任务的查询条件。  2、显示打折签批的商品信息。  3、进行签批。 |
| 可选事件流 | 1、通过待办任务进入打折签批。  2、显示打折签批的商品信息。  3、进行签批。 |
| 异常事件流 | 无。 |
| 后置条件 | 打折申请被审批批准。 |

##### 2.3、入库审核用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-003 |
| 用例名称 | 入库审核 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统 |
| 事件流 | 1、输入入库审批的入库单号。  2、显示入库单信息。  3、进行入库审批。 |
| 可选事件流 | 1、从待办任务进入入库审批。  2、直接显示入库单商品信息。  3、进行入库审批。 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 入库申请被审核批准。 |

##### 2.4、发货审核用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-004 |
| 用例名称 | 发货审核 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入发货审批的发货单号。  2、显示发货单信息。  3、进行发货审批。 |
| 可选事件流 | 1、从待办任务进入发货审批。  2、直接显示发货单商品信息。  3、进行发货审批。 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 发货申请单被审核批准。 |

### 三、信息查询需求分析

#### 1、信息查询用例图



#### 2、信息查询用例描述

##### 2.1、零售分析用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-005 |
| 用例名称 | 零售分析 |
| 父用例ID | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入零售分析的时间范围。  2、选择零售分析方式。  3、选择零售分析的条件。  4、得到零售分析的结果。 |
| 特殊需求 | 零售分析结果使用饼图与柱状图两种方式呈现。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.2、零售旬月用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-006 |
| 用例名称 | 零售旬月 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入零售旬月统计的类别  2、选择零售旬月的统计类型：旬、月、年。  3、输入零售统计的条件。  4、得到相应的统计结构。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.3、零售汇总用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-007 |
| 用例名称 | 零售汇总 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入零售汇总的时间范围。  2、输入零售汇总的销售公司。  3、输入零售汇总的内容。  4、输入零售汇总的销售类型。  5、显示零售对应的汇总信息。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.4、零售比较用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-008 |
| 用例名称 | 零售比较 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入零售比较的时间范围。  2、输入零售比较的销售公司。  3、输入零售比较的内容条件。  4、得到比较报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.5、进货对账用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-009 |
| 用例名称 | 进货对账 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入进货对账的时间范围。  2、输入进货的供应商信息。  3、得到进货对账报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.6、批发对账用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-010 |
| 用例名称 | 批发对账 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入批发对账的时间范围。  2、输入对账的账单信息。  3、显示对账报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.7、员工销售用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-011 |
| 用例名称 | 员工销售 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入查询的时间范围。  2、输入查询销售公司信息。  3、显示员工销售数据报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.8、同期比较用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-012 |
| 用例名称 | 同期比较 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入同期比较的时间范围。  2、输入同期比较的时间单位：月/年。  3、输入同期比较的销售信息。  4、得到同期比较的报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

##### 2.9、环比分析用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-013 |
| 用例名称 | 环比分析 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | 设置MAP访问，并且登录ERP系统。 |
| 事件流 | 1、输入环比分析的时间范围。  2、输入环比分析的销售信息。  3、显示环比分析的报表。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 无 |

### 四、设备认证需求分析

#### 1、设备认证用例图



#### 2、设备认证用例描述

|  |  |
| --- | --- |
| ID | 3G-014 |
| 用例名称 | 设备认证 |
| 父用例ID |  |
| 主要执行者 | 管理员 |
| 前置条件 | MAP平台与汉高后台系统必须启动服务。 |
| 事件流 | 1、配置服务器访问参数  2、根据访问参数向连接的服务器发送设备信息。  3、在MAP平台配置设备访问参数。  4、向服务器获取部门列表。  5、输入管理者登录名，并选择部门直接进行登录。 |
| 可选事件流 | 无 |
| 异常事件流 | 无 |
| 后置条件 | 能访问MAP平台与后台ERP系统的数据信息并进行相应的业务处理。 |

第五部分 验收标准

### 一、功能范围定义

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| # | 产品 | 单元 | 模块 | 组件 | 规格/型号 | 责任人 | 确认 |
| 1 | 汉高移动平台 | iPhone客户端 | 用户登录模块 | 用户登录模块 | 对用户名和密码进行判断 |  |  |
| 2 | 用户部门获取模块 | 用户账号和密码，获得当前用户的部门列表 |  |  |
| 3 | 审批处理模块 | 待办任务模块 | 待办任务和系统信息数据获取 |  |  |
| 4 | 打折签批模块 | 打折签批数据获取和数据审批 |  |  |
| 5 | 入库审核模块 | 入库审核数据获取和数据审批 |  |  |
| 6 | 发货审核模块 | 入库审核数据获取和数据审批、 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 7 | 查询处理模块 | 查询处理模块 | 包含零售分析，零售旬月，零售汇总，零售比较，进货对账，批发对账，员工销售，同期比较，环比分析几种查询 |  |  |
| 8 | 系统源码、安装包、数据库 | | | |  |  |
| 9 | 软件设计文档 | 需求分析 | .doc格式，包括：项目概况、建设目标、界面需求、功能需求、业务流程、数据要求、验收标准 | |  |  |
| 10 | 详细设计 | .doc格式，包括：目标原则、系统架构、界面设计、功能设计、数据库设计、部署环境设计、设计标准 | |  |  |
| 11 | 测试设计 | .doc格式，包括：测试环境设计、黑盒子测试设计、白盒测试设计、测试分析报告 | |  |  |
| 12 | 用户手册 | .doc格式，按照角色提供系统用户手册 | |  |  |

### 二、性能指标定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | [>-返回](file:///D:\Documentes\Dropbox\Docs\1-develop\OracleWMS实训\01-DL\02-Engineering工程\06-PR评审\验收报告.xls#RANGE!A1) |
| # | 项目 | 模块 | 级别 | 技术参数 |
| 1 | 设计实现技术指标 | 系统架构 | A | 采用C/S混合模式三层架构，满足iPhone移动终端接入需求，能够轻易实现软件功能的定制服务。 |
| 2 | 面向对象开发语言 | A | 采用面向对象开发语言和中间件技术。 |
| 3 | 注释和文档 | A | 符合CMMI软件开发过程标准文档（至少提供：需求、概要、详细设计、测试报告、部署和环境、用户手册），代码注释量>=30%。 |
| 4 | 模块化和适合实训 | A | SOA设计、模块化，保证系统各模块单元较强的独立性适合实训教学。 |
| 5 | 测试覆盖率 | A | 功能覆盖率>=100%，业务覆盖率>=100%，语言覆盖率>=100%，逻辑覆盖率>=80%。 |
| 6 | 并发用户数要求 | 单业务并发 | C | PC端模块：>=100人/秒并发 |
| 7 | 同时在线 | C | 无限制（测试数量>=100） |
| 8 | 资源利用率要求 | CPU占用率 | B | <=50%利用率（附近标准配置） |
| 9 | 内存使用率 | B | <=75%利用率（附近标准配置） |
| 10 | 响应时间要求 | 服务器 | B | <=100ms（附近标准配置） |
| 11 | 网络 | B | <=100ms（附近标准配置） |
| 12 | 客户端 | B | <=5s（附近标准配置） |
| 13 | 系统稳定性要求 | 成熟性 | A | 真实的用户，成功使用本系统 |
| 14 | 稳定性 | B | 无故障运行时间>=365天，系统恢复时间<=2小时。 |
| 15 | 先进性 | A | 实现了对移动终端和具体应用系统相衔接。 |
| 16 | 典型意义 | A | 案例项目要有典型意义，有推广价值。 |
| 17 | 集成部署环境 | 手机 | A | IOS 4.0以上系统的iPhone,iPad,iTouch等 |
|  |  |  |  |  |
| 说明：级别（A:表示非常重要必须达到的技术性能要求,B:表示重要推荐达到的技术性能要求,C：表示非重要可以弱化的技术性能要求.） | | | | |

第六部分 环境和部署要求

### 一、网络部署图

### 二、运行环境说明

#### 1、客户机器环境

1）iPhone,iPad,iTouch；

2）IOS4.0以上操作系统。