ADV-WMS系统开发设计方案

2019年3月13日星期三

1. **系统背景**  
   初次尝试构建框架，将本人之前设计的局域网单面操作框架正式设计为互联网框架，同时将更新已有功能以及添加全新板块，实现多元化，高复用，高便捷等全新框架板块。如果需要修改框架，请认真阅读该管理系统开发说明书，避免破坏框架的完整性以及功能的性能！
2. **系统介绍**  
   为了实现互联网框架设计开发，该系统将启动全新的互联网框架设计，将实现多元化，高复用，高便捷的框架设计。秉承软件设计原则“高复用，低耦合”。该系统以广州希创旺思电子科技有限公司（下文缩写为“旺思”）的仓库管理系统为数据方，将以旺思的运营模式为模板，量身定做自动化管理系统框架，实现框架，数据，显示方式分离的方式，以多点分布模式（本人自行设计的框架模式）为主要设计模式，为自动化管理系统提供互联网框架设计模式和基础。该系统主要板块为仓库板块，采购板块，财务板块，销售板块，报表板块，基础设置板块，接口板块，设置板块，监控后台板块，数据访问板块，界面设计板块，服务器板块，自定义版块，客户端设计板块，自动检测修复升级操作板块等。
3. **系统特点**  
   **3.1智能导向**  
   自动化的第一步，智能导向，帮助用户完成基础设置，实现功能导向，即为该操作自动导航到该操作页面及完成初步操作。  
   **3.2库位精确管理**  
   仓库实现自动化分布式库位存储监控管理，为了使仓库操作更加便捷查询更加方便，提供库位导航，入库，出库，监控，打印等自动化操作。实现扫描即入库，扫描即出库，扫描即监控等管理操作。  
   **3.3实时数据**  
   为了保证实现数据的统一性，必须做到实时数据功能，即一个操作全端同步。为客户提供最精准最快捷的信息反馈。  
   **3.4全面监控**  
   作为整个系统的后台，将对所有操作进行监控管理，错误纠正，信息反馈，数据设置，人员管理，权限设置，自动化监控，操作流程监控，数据纠正，数据修改，错误报警，错误警示，自动化操作错误警示，自动检测修复升级操作，自动检测修复升级操作警示等。  
   **3.5个性化需求**个性化实现系统外观设计，操作设计，报表设计，数据设计等操作，给用户提供一个自由度高，容错率小及自我适应度高的操作平台。 **3.6全新体验**自动检测是否有新版本生成，如果生成新版本则自动下载安装，并保留用户的个性化设置以及数据完整。 **3.7自动检测修复升级**系统将自动进行自身检测修复升级等功能，当用户操作不当时将根据错误信息自动补全错误，并将错误信息以及错误处理方式反馈自动化后台监控，以便管理人员参与系统改建以及设置。
4. **系统功能  
   4.1采购管理**采购信息提交，采购信息修改，采购信息查询，采购信息撤回，采购单打印，供应商信息查询，供应商信息添加，供应商信息修改，供应商信息删除，供应商采购物资添加，供应商采购物资修改，供应商采购物资删除，供应商采购物资查询，供应商报表打印，年月日采购数据查询，年月日采购数据对比报表，年月日采购数据报表打印。 **4.2销售管理**销售申请提交，销售申请撤回，销售人员基础信息设置，销售数据年月日报表查询分析，销售数据年月日报表打印，货物维修信息填写，货物维修信息修改，货物维修信息删除，货物维修信息查询，货物维修信息报表打印，货物退回信息填写，货物退回信息修改，货物退回信息删除，货物退回信息查询，货物退回信息报表打印，销售人员报价单填写，销售人员报价单修改，销售人员报价单删除，销售人员报价单查询分析，销售人员报价单报表打印，销售人员报销信息填写，销售人员报销信息修改，销售人员报销信息删除，销售人员年月日报销信息查询分析，销售人员年月日报销信息报表打印，销售人员出差信息填写，销售人员出差信息修改，销售人员出差信息删除，销售人员年月日出差信息查询分析，销售人员年月日出差信息报表打印，销售人员请假信息填写，销售人员请假信息修改，销售人员请假信息删除，销售人员请假信息年月日查询分析，销售人员请假信息年月日报表打印。 **4.3仓库管理**入库信息填写，入库信息修改，入库信息删除，入库信息查询，入库信息年月日报表查询，入库信息年月日报表打印，出库信息填写，出库信息修改，出库信息删除，出库信息查询，出库信息年月日报表查询，出库信息年月日报表打印，序列号录入，序列号修
5. 改，序列号删除，序列号信息查询，序列号信息修改，序列号信息删除，序列号信息操作年月日报表查询，序列号信息操作年月日报表打印，仓库位置信息设置，仓库位置信息修改，仓库位置信息删除，仓库位置信息查询，仓库位置信息年月日操作报表，仓库位置信息年月日操作报表打印，仓库信息位置货物信息年月日报表打印，仓库位置货物信息年月日报表数据分析，仓库位置货物库存查询，仓库位置货物库存信息报表打印，仓库位置库存信息数据分析，仓库库存不足报警，仓库库存货物价值年月日报表查询，仓库库存货物价值年月日报表打印，仓库数据多元化分析报表。 **4.4监控平台**采购监控，采购操作监控，供应商状态监控，供应商状态操作监控，采购异常监控，年月日采购报表监控，销售监控，销售操作监控，年月日销售数据监控，货物维护信息监控，货物退回信息监控，销售人员报价信息监控，销售人员报销信息监控，销售人员出差信息监控，销售人员请假信息监控，仓库监控，仓库货物信息监控，仓库操作信息监控，仓库入出信息监控，序列号信息监控，仓库错误信息监控，仓库报警信息监控，仓库多元化管理监控，报表操作监控，报表库监控，登录IP地址监控。 **4.5报表中心**报表结构查询，报表结构建立，报表结构修改，报表结构删除，报表结构，报表导入，报表导出，报表打印，报表预览，报表数据导入，报表数据导出，报表规格设置，报表打印机选择。 **4.6基础信息**计算机信息一览，登录人员信息。 **4.7系统设置**系统反馈，复审，帮助 **4.8接口模块  
   $$$凡是涉及到数据交互的功能，均要配对接口$$$  
   4.9基础设置模块**声音设置，显示设置，报表保存地址设置，登录信息设置，修改密码设置，安全密保设置 **4.10设置模块**缓存地址设置，文档保存地址设置。 **4.11数据访问**数据查询，数据添加，数据修改，数据删除，数据条件查询，数据分页查询 **4.12界面设计**界面设计，界面绘制，界面修改，界面删除，界面功能添加，界面功能设置 **4.13服务器模块**数据本地保存，数据本地导出，数据访问衔接，后台管理，工程师操作数据更新 **4.14自定义模块  
   $$$根据用户需求自定义服务$$$  
   4.15客户端设计模块  
   ###APP&网页版###  
   4.16自动检测修复升级操作模块  
   $$$实时自动化检测系统操作是否错误，如果错误则自行修复，并且记录在案，如果系统进行了升级则自动下载并判断该版本号是否正确，并且记录在案$$$  
   4.17财务模块**采购财务审核，采购财务审核报表打印，报销财务审核，报销财务审核报表打印，工资财务审核，工资财务审核报表打印，销售财务审核，销售财务审核报表打印
6. **系统设计  
   5.1PC端**主要以电脑形式进行系统操作，并且通过电脑端进行数据交互给服务器，同时保证电脑端的数据安全传输 **5.2移动端**主要以移动端形式进行系统操作，分为APP版和网页版，同时为了更加贴近，允许使用PDA等移动设备进行操作 **5.3服务器**将承载整个系统的数据库及数据交互终端，同时为了更好的实现数据交互，将采取多点交互并发技术，实现工程的多样性以及便捷性
7. **开发周期：**根据系统的实际大小，开发周期预计为1.5年（壹年半），开发人员暂定为壹个人。