

采购管理系统的需求及可行性分析

李昌旺

摘要: 采购管理系统是一个方便公司以及供货商联系的系统,供单位、公司、超市使用。这是一个记录有关采购信息的系统,一个完善的信息管理系统将极大地减轻使用者工作量,减少出错情况,提高工作效率。这个管理信息系统只针对比较普通的应用功能进行介绍,这个系统适用于厂家对采购实现基础信息管理。以下将会具体对系统中个模块的功能和应用流程进行分析和设计。在需求分析一节中将会介绍系统用户对系统的要求,在系统功能描述一节中将会对采购系统的功能进行介绍;在功能模块划分一节中将对功能模块详细划分,对系统中个模块的整体划分有个更加清晰地思路。

关键词: 管理系统; 工作量; 提高; 功能模

系统需求分析

1 系统边界

采购管理系统是根据厂家对采购信息的管理需要来设计开发的,目标是提高厂家管理采购信息的工作效率,为厂家提供强大的管理支持和查询服务。因为不同厂家对采购信息的要求未必相同,所以系统重点不仅是要具体显示采购的哪些确定信息,而且要增加相应的功能模块,使用户更加方便,快捷,安全的使用本系统。系统主要包括厂家对功能的需求。

(1) 采购计划管理

根据生产计划、库存情况及采购规则形成采购计划。

(2) 采购过程管理

根据采购计划、供应商选择规则形成采购订单并执行订单。

(3) 供应商管理

完成供应商的增、删、改、查等基本功能。

(4) 生成报表

根据上述需求可以将采购管理系统划分为以下几个模块,划分结果如下。

1) 采购计划管理模块: 从生产部门拿来生产情况表单,根据仓库部门库存情况表,经计算自动生成采购计划。

2) 订单管理模块: 采购计划经过审核生成订单后可以对其进行查询、若原料还需采购可以继续审核后生成订单,若订单生成以后不合理则采购主管可以对其进行修改或者删除订单信息。

3) 采购合同管理模块: 合同的增删改查及其状态,从而体现采购流程。

4) 供应商管理模块: 当收到采购单以后,需确定能够满足此需求的供应商。在这个模块里,先查询数据库中相关供应商,如果数据库中没有合意的供应商,则根据现实信息添加供应商信息,若供应商的某些信息有改动还需对其进行修改,某供应商无法提供合格原料时删除该供应商。

5) 入库验收模块: 当供应商收到订单并发货时,就进行入库作业。向系统中输入采购后的原料信息生成入库单给仓库部门。

6) 生成报表模块: 生成订单表,入库表给财务部和仓库部门。

采购管理系统的工作重心: 根据生产部门和仓库部门提供的信息和供应商及时联系,适时通知供应商供货,使库房货源充足。

2. 系统执行者和用例

采购管理系统只负责供应商管理,订单管理,原料采购等一系列功能,对于企业商品的生产和原料的库存以及使用功能不包括在内。

经上述系统需求可知,采购管理系统有3个执行者,即计划人员,采购人员,供应商客户,采购主管。

1) 计划人员: 制定采购计划。

2) 采购人员: 与客户签订采购合同负责监督合同的正常执行,合同执行完毕,设置履约标志。

3) 供应商客户: 与采购人员签订采购合同,并发送原料。

4) 采购主管: 参与制定采购计划,审核采购订单。

根据需求分析中客户对系统功能提出的要求,可以找出系统用例。采购是企业主要业务活动之一。为了保证企业采购到合适原料,必须认识了解采购过程,做好采购业务决策,加强对采购过程的监督,确保采购工作的圆满完成。

3. 系统开发的必要性

随着企业的扩大,供应商的增加,传统的手工记录或者已有的旧系统已不能满足企业日常需求,而计算机技术的日趋成熟也为开发新系统提供支持,竞争对手给的压力,供应商的需求也会迫使企业进行系统更新,所以系统的开发相互的更替是无法避免也是必要进行的。

4. 管理可行性

采购管理是企业为了达成生产或者销售计划,从适当的供应商,在确保适当品质下于适当的时期,以适当的价格,购入必须数量的物品或者劳务所采取的一切管理活动。采购管理信息系统在取得物品与劳务的过程中统筹兼顾事前的规划,事中的执行以及事后的控制,以达到维持正常的产销活动,降低产销成本的目的。

5. 经济可行性

采购系统带来的经济效益是明显的,其最主要的表现就是减少了企业管理费用和人力开支,不仅节省了大量的时间,还为企业的采购决策提供了宝贵的资料,同时可以提高企业的采购效率,从良莠不齐的供应商中挑选出性价比最高的,降低成本并且提高原材料质量,即提高了企业的经济效益。所以说在经济方面,采购系统是完全可以行的。

6. 技术可行性

该采购系统拥有友好的人机互操作界面,操作人员只需要进行少量的培训,采购系统的功能基本上就能顺利实现。所以在技术上采购系统也是可行的。

7. 系统分析

7.1 系统层次结构图



8. 性能需求分析

根据用户对本系统的要求,确定系统在响应时间、可靠性、安全性等方面的性能要求。

8.1 界面需求

1) 页面内容: 主题突出,站点定义、术语和行文格式统一、规范、明确,栏目、菜单设置和布局合理,传递信息准确、及时。

2) 导航结构: 页面具有明确的导航指示,且便于理解,方便用户使用。

8.2 响应时间需求

无论是客户端还是管理端,当用户登录进行任何操作时,系统应该及时地进行反应,反应的时间在5秒内。

8.3 可靠性需求

系统保证在多人同时使用时不死机,用户能正常使用

8.4 开放性需求

系统应具有灵活性

8.5 系统安全性需求

系统有严格的权限管理功能,各功能模块需有相应的权限方能进入。系统需能够防止各类错误操作可能造成的数据丢失,破坏。(作者单位: 天津师范大学)

作者简介: 李昌旺(1994-),男,汉,安徽马鞍山人,天津师范大学本科在读。