

被装精确申领系统的 前景和范围文档

版本 1.0 发布

陈一凡、陈志强、韩建臣、曹立源编写

许云洋汇总

2020. 10. 27

目录

1. 业务需求..... 1

1.1. 背景、商机和客户需求..... 1

1.2. 项目目标和成功标准..... 1

1.3. 项目挑战..... 2

2. 解决方案的前景..... 2

2.1. 前景申明..... 2

2.2. 主要功能..... 3

2.3. 假设和依赖..... 3

3. 范围和局限性..... 3

3.1. 初始版本和后续版本的范围..... 3

3.2. 限制与排除条件..... 4

4. 业务上下文..... 4

4.1. 涉众概览..... 4

4.2. 运行环境..... 4

1. 业务需求

1.1. 背景、商机和客户需求

现行保障模式普遍存在“有的品种穿不完,有的品种又不够穿”的现象,供应标准的“刚性”与个人需求的“弹性”矛盾突出。为深入贯彻习近平强军思想,扎实推进后勤现代化建设向战斗力聚焦、向保障打赢聚力,解决当前被装供应发放和管理使用中存在的官兵差异化需求难满足、保障环节多、精确性和时效性不够高、不同程度闲置浪费等问题,精确被装申领应运而生,极大地提高了保障的灵活性、准确性和时效性。在 2019 年的冬天,精确被装申领全面推开,通过部队内部的强军网,在指标范围内,按需自主购买,这成功实现了从“发啥领啥”到“缺啥买啥”的转变。将过去按实物标准供应被装的保障模式,改为由官兵个人在指标范围内,根据自身实际需求网上申领被装的保障新模式。

被装精确申领系统开放已经快一年了,虽然该系统为官兵们带来了极大的便利,但是在使用过程中仍然发现了很多实际问题,比如,开放时间短,每年只能购买一次、库存不足、物流过慢、用户界面体验差等等。很多战友都迫切地期待能够推出一款功能更加强大的系统和软件用于被装申领。在这个系统中,能够实现更加精准的物资调配、能够有更加方便的操作方式,能够有更加智能化的服务体验。为了响应广大战友的热烈期盼,我们设计并开发了一款全新的被装精确申领管理系统。

1.2. 项目目标和成功标准

目标一：支持管理员，支持管理员远程管理仓库

目标二：采用数据库进行数据存储管理，做到精确的出入库数据管理；支持多仓库存储，就近发货

目标三：支持用户远程访问数据（网页+移动端），进行物资种类和数量的查寻

目标四：利用机器学习对仓库的存量进行预测和智能推荐

成功标准一：新系统在试点单位的好评度达到 85%及以上

成功标准二：新系统在两年之内大范围推广

1.3. 项目挑战

挑战一：对数据库管理的要求较高，需要权衡库存数量、仓库距离等多方面的因素

挑战二：被装申领变化较多，精准预测难度较大

挑战三：不同人员对于界面的观感不一样，很难做到让所有人都赏心悦目

2. 解决方案的前景

2.1. 前景申明

为了使大家能够根据自己的需求来制定被装申请计划，我们开发了被装精确申领管理系统。该系统可以实现个性化被装申请，用户可以根据自己的实际需求确认订单；实现智能仓储调配，可以根据不同的需求情况动态调控库存；可以自动选择配送路线，降低配送时间。相较于之前的系统，交互界面更加美观，操作更加简洁，对各个年龄段的人友好。支持历史记录查询，可以根据

不同用户的申请记录实现智能推荐，降低浪费。

2.2. 主要功能

特征-1：用户账号管理

特征-2：自定义被装申请订单，实现增、删、改、查

特征-3：实时追踪订单状态

特征-4：根据用户需求和仓储状态，进行配送方式选择

特征-4：统计仓储状态，合理调控库存

特征-5：根据用户历史记录，进行合理推荐

特征-6：交互界面简洁、美观，易于操作

特征-7：针对老年人，系统界面的特殊优化

2.3. 假设和依赖

假设 1：用户拥有网络连接，拥有使用网页端应用的基本常识。

假设 2：有数据库支持

3. 范围和局限性

3.1. 初始版本和后续版本的范围

特征	版本 1	版本 2	版本 3
特征-1	基本实现	账号导入删除更加便捷	
特征-2	可申请目前库存量不为 0 的被装，不接受预订	可预订目前库存量为 0 的被装（时间优先级）	
特征-3	未实现	未实现	基本实现
特征-4	未实现	基本实现，不接受跨仓调度	可跨仓调度

特征-5	基本实现	推荐被装更加精准	
特征-6	基本实现	界面更加美观	
特征-7	未实现	基本实现	

3.2. 限制与排除条件

限制条件-1：对于部分偏远地区的配送方式选择较为有限，时间难以掌握

限制条件-2：当处在订购被装的高峰期时（如新兵入伍），无法判断配送优先级

限制条件-3：对于特殊型号，调度可能比较困难，所需时间较长

4. 业务上下文

4.1. 涉众概览

涉众	主要价值	态度	主要兴趣	约束条件
被装仓库管理层	提高被装发放效率	至少需要完成版本 2；条件允许完成版本 3	提高被装发放效率，切实带来方便	无
广大官兵	提高被装到货速度，随订随到，节省时间	支持新系统，可直接使用系统	价格准确，发货迅速	需要账号，接入内网
订单处理人员	高效利用工作时间，减轻工作量	支持新系统，可直接使用	使用技术不能太复杂，关注效率提高情况	需要简单进行培训，掌握使用系统必须的技能；有权限约束

4.2. 运行环境

4.2.1. 硬件资源

接君网的网线

君网电脑

4.2.2. 软件资源

操作系统: Windows

数据库: MySQL

开发平台: pycharm

语言: python