

该系统采用了基于 SOA 架构的 WebService 和移动 VPN 技术相结合的移动访问技术, 同时融合了无线通讯、数据库同步、身份认证及网络安全隔离网闸等多种移动通讯技术, PC 端系统采用 Java 语言开发, 使用微服务技术栈, 多层体系结构, 服务中间件等技术手段, 安卓移动端采用 Java 开发, iOS 移动端采用 OC++ 开发, 应政府国产化要求, 数据库使用人大金仓 KingBaseES • V8, 采用集群分布式部署在政务云麒麟服务器操作系统 V10 上。

根据项目的特点, 我组建了项目导向型团队, 项目需要的人力资源约为 15 人左右, 其中需求分析小组 3 人, 开发小组 8 人, 测试小组 2 人, 质保小组 2 人。

在本项目中, 移动警务通系统面向的用户是全市 9000 多名一线的民警, 以及公安基层各科、所、队、指挥中心、情报中心等众多部门, 考虑到该系统建设规模较大, 外部干系人众多, 因此在本项目中, 范围管理显得特别重要, 我作为项目经理除了对其他管理领域进行恪尽职守的管理外, 特别对范围管理从如下几个方面进行了管理。

### 1、规划范围管理

规划范围管理是编制范围管理计划, 为定义、管理、控制范围提供指南和方向的活动。根据移动警务通系统外围接口多, 业务逻辑复杂的特点, 我们意识到规划项目范围管理的重要性。因此, 我们采用专家判断法来制定范围管理计划。但由于该项目本身的特殊性、系统接口过多和业务逻辑的复杂性, 使得专家判断法的局限性在该项目中被放大, 所以我们仍然查找了公司的组织过程资产, 找出制定范围管理计划的模板和标准, 并结合该项目的项目章程中的总体目标, 作为专家判断法的一个补充, 制订了范围管理计划和需求管理计划。

### 2、收集需求

收集需求是为实现可交付成果, 达到项目目标, 书面记录各个干系人的需求和需要的活动。在项目的早期阶段, 我带领团队成员到客户现场收集需求, 我们组织了各级公安系统相关部门负责人、一线民警等, 采用访谈的方式一对一收集需求。在收集需求的时候, 客户对需求描述的不是很清楚, 而且各部门之间的需求差异还比较大。针对这种情况, 我们将采用访谈方式收集到的需求进行整理后, 邀请各干系人和我们各小组成员参加引导式研讨会, 进一步发掘用户需求, 消除大家对需求的歧义, 几经讨论, 最终形成该项目的需求文件和需求跟踪矩阵。

### 3、定义范围

定义范围是对项目范围和产品范围进行详细描述, 并确定范围边界的过程。我们依据范围管理计划和需求文件, 召集了团队骨干、公安业务专家、甲方信息中心负责人共同参加的项目需求讨论会。我们对会上的结论进行了细致的整理, 编写了项目范围说明书, 更新了需求跟踪矩阵。

项目范围说明书详细的描述了系统所需要具备的功能和该项目需要完成的各项工作。明确了《系统需求规格说明书》《系统概要设计文档》《系统详细设计文档》《用户手册》“公安移动警务通系统”的可执行程序 and 源代码等可交付成果。同时, 还对验收标准、验收流程进行了约定。

### 5、创建 WBS

WBS 的分解是一项非常重要的工作, 好的 WBS 结构能使得原来看起来非常笼统、模糊的项目目标一下子清晰起来, 由于 WBS 分解涉及将要开展的具体工作, 所以将来要做这些工作的项目成员最有发言权, 我让小组的组长和骨干成员都参与到 WBS 的分解中。我们把 WBS 分解到了 5 层。具体的分解过程, 我们是这样进行的: 首先根据范围说明书识别和分析项目所有的可交付成果和相关的工作, 以树形结构作为 WBS 的编排方法, 移动警务通系统作为第一层, 按照生命周期的各过程作为 WBS 的第二层, 主要的可交付成果作为 WBS 的第三层, 比如主要的可交付成果治安管理模块就作为 WBS 的第三层, 针对治安管理模块有继续向下分解, 第四层为治安管理模块的功能定义, 系统功能设计, 功能实现等, 针对第四层的功能实现继续向下分解, 第五层分解为程序编码、集成测试等, WBS 分解工作完成后, 项目范围基准就确定了。