# 人事管理系统的质量评估报告

## **1 前言**

本文主要从人事管理系统的软件质量方面进行分析、评估的，根据指标选取原则，在分析软件质量特征的基础上进行相应的软件质量评估指标的选择，进而形成一个完整的软件质量评估报告。

## **2 相关概念**

### **2.1 软件质量**

软件质量是“软件产品具有满足规定的或隐含要求能力要求有关的特征与特征总和”。根据软件质量国家标准GB-T8566--2001G，软件质量评估通常从对软件质量框架的分析开始。

### **2.2 软件质量框架模型**

软件质量框架模型：一个“质量特征—质量子特征—度量因子”的三层结构模型。上层是面向管理的质量特征，每一个质量特征是用以描述和评价软件质量的一组属性，代表软件质量的一个方面。软件质量不仅从该软件外部表现出来的特征来确定，而且必须从其内部所具有的特征来确定。第二层的质量子特征是上层质量特征的细化，一个特定的子特征可以对应若干个质量特征。软件质量子特征是管理人员和技术人员关于软件质量问题的通讯渠道。最下面一层是软件质量度量因子（包括各种参数），用来度量质量特征。定量化的度量因子可以直接测量或统计得到，为最终得到软件质量子特征值和特征值提供依据。

### **2.3 软件质量特征**

软件质量的特征主要是通过下列特征来评价：

a.功能特征：与一组功能及其指定性质有关的一组属性，这里的功能是满足明确或隐含的需求的那些功能。  
 b.可靠特征：在规定的一段时间和条件下，与软件维持其性能水平的能力有关的一组属性。  
 c.易用特征：由一组规定或潜在的用户为使用软件所需作的努力和所作的评价有关的一组属性。  
 d.效率特征：与在规定条件下软件的性能水平与所使用资源量之间关系有关的一组属性。  
 e.可维护特征：与进行指定的修改所需的努力有关的一组属性。  
 f.可移植特征：与软件从一个环境转移到另一个环境的能力有关的一组属性。  
 其中每一个质量特征都分别与若干子特征相对应。

### **2.4 评估指标的选取原则**

选择合适的指标体系并使其量化是软件测试与评估的关键。评估指标可以分为定性指标和定量指标两种。理论上讲，为了能够科学客观地反映软件的质量特征，应该尽量选择定量指标。但是对于大多数软件来说，并不是所有的质量特征都可以用定量指标进行描述，所以不可避免地要采用一定的定性指标。  
 在选取评估指标时，应该把握如下原则：  
 a.针对性：不同于一般软件系统，能反映评估软件的本质特征，表现功能性与高可靠性。  
 b.可测性：能够定量表示，通过数学计算、平台测试、经验统计等方法得到具体数据。  
 c.简明性：即易于被各方理解和接受。  
 d.完备性：即选择的指标应覆盖分析目标所涉及的范围。  
 e.客观性：即客观反映软件本质特征，不能因人而异。  
 应该注意的是，选择的评估指标不是越多越好，关键在于指标在评估中所起的作用的大小。如果评估时指标太多，不仅增加结果的复杂性，有时甚至会影响评估的客观性。指标的确定一般是采用自顶向下的方法，逐层分解，并且需要在动态过程中反复综合平衡。

## **3 软件质量评估**

人事管理系统方案设计质量评估表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 软件项目名称：人事管理系统 | | | | | | |
| 评估日期：6月20-6月27日 | | | | | | |
| 评估人：王栋、盛朝阳、郭佩莹、赵倩倩、姚金良 | | | | | | |
| 软件质量指标类 | 质量指标 | 权值 | | 描述 | 满分 | 得分 |
| 需求响应及时性 | 及时性 | 15% | | 测试功能响应是否及时 | 15 | 15 |
| 技术方案 | 需求分析 | 70% | 20% | 系统的需求分析是否满足用户的实际需求、软件项目是否清晰明确 | 20 | 20 |
| 实现方案和系统的架构 | 15% | 软件项目采取的技术方案、技术架构是否可实现、安全、可靠，是否便于维护与升级等 | 15 | 15 |
| 各个功能模块的实现 | 20% | 软件系统中的各个模块的实现是否完整、准确、有效 | 20 | 20 |
| 文档的完成度 | 15% | 软件项目开发期间各个文档的完成与项目是否匹配以及项目的是否规范，是否正确的按照开发流程进行完成等 | 15 | 15 |
| 其他 | 5% | 是否存在对项目一些介绍以及项目性质相关的方面 | 5 | 5 |
| 用户满意度指标 | | 15% | | 用户对该软件项目的满意度调查分析 | 15 | 15 |
| 总分 | | | | | | 100 |

人事管理系统质量评估报告表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 软件项目名称：人事管理系统 | | | | | | | | | | | | | | |
| 评估日期：6月20-6月27日 | | | | | | | | | | | | | | |
| 评估人：王栋、盛朝阳、郭佩莹、赵倩倩、姚金良 | | | | | | | | | | | | | | |
| 软件质量指  标类 | | | | | 质量指标 | 权值 | | 描述 | | | 满分 | | 得分 | |
| 软件开发成果质量指标 | 计算机程序的质量指标 | | | | 功能性 | 20% | | 软件项目实现的功能与预期设计分析是否达到用户需求的程度 | | | 20 | | 20 | |
| 文档完备性 | | | | 可靠性 | 20% | | 在规定的时间和条件下，软件所能维持其性能水平的程度 | | | 20 | | 20 | |
| 文档完备性 | 20% | | 设计、开发、技术文档等是否全部交付 | | | 20 | | 20 | |
| 软件开发过程质量指标 | | 项目开发及时度 | | | 及时度 | 10% | | 软件开发初期对软件各个开发阶段进行的详细过程进行了预期的估计，对项目的推进日期进行的计划是否与实际开发过程相符合 | | | 10 | | 10 | |
| 缺陷清除指标 | | | 缺陷清除率 | 10% | | 在开发过程中被发现而在项目终验前被解决的缺陷数与总缺陷数的比值 | | | 10 | | 10 | |
| 安全管控指标 | | | 安全基线 | 10% | | 对系统实施过程和上线后对系统的弱口令、安全漏洞扫描和合规性检查 | | | 10 | | 10 | |
| 用户满意度指标 | | | | | | 10% | | 用户满意度的问卷调查得分统计的平均值 | | | 10 | | 10 | |
| 质量综合评价 | | | 优质（90-100） | 良好（80-89） | | 一般  （70-79） | 合格（60-69） | | 劣质（低于60） | 满分 | | 100 | 得分 | 100 |
|  |  | |  |  | |  |

## **4 总结**

通过以上对该人事管理系统质量进行的评估与分析，确认了该软件的质量，其一确认软件做了你所期望的事情，另一确认软件以正确的方式来做了这个事件。其次是提供信息，比如提供给开发人员或程序经理的反馈信息，为风险评估所准备的信息。因此软件的质量测试不仅可以得出该系统是否满足各个开发流程的过程，而且对于开发出高质量、高水平的软件是十分重要的一个测试过程。