软件开发项目质量管理策略探讨

姚佳妮

(北明软件有限公司)

摘 要:当前,随着现代信息科技的进一步发展,我国已经进入互联网时代,软件开发为人们的生活带来了极大的便利。在互联网时代,软件开发项目的质量是决定软件性能的关键性因素,但是在当前软件开发项目中还存在着严重的软件缺陷问题,这与软件客户需求传达不清等问题有关。文章中将针对互联网时代下的软件开发项目的质量管理策略展开研究,从软件的客户需求以及过程控制等方面探究软件开发的质量管理策略,为提高我国当前的软件开发质量提供借鉴价值。

关键词: 软件开发;质量管理;客户需求;质量监督

DOI编码: 10.3969/j.issn.1002-5944.2018.20.083

引言

软件开发是当前互联网时代发展的热点,软件开发项目的质量关系到后期软件应用过程中的维护、运营成本的高低。随着当前企业日常经营管理过程中对于软件的依赖程度不断提高,各个企业也逐渐提高了对软件开发项目的重视程度。但是在由于软件开发人员对软件设计的理解不同,软件客户需求传达不清等问题导致软件开发质量出现问题,加强对这些问题的研究分析,将有效提高我国软件开发项目的质量,使得软件能够更好地为企业经营管理服务。

1 软件开发项目质量管理的基本要求

当前软件开发已经成为现代信息科技发展的重要组成部分,在软件开发过程中为了保证软件开发的质量和水平,通常都要遵循如下基本要求:

首先是要求软件开发项目在开发过程中主要根据客户的需要进行软件开发,软件开发的目的是为了满足客户的使用需要,为其提供最佳的软件体验。因此,在软件开发过程中应重视客户需要这一关键因素。

其次是注意软件开发项目系统性的质量管理,软件开发项目涉及不同的环节,各个环节之间是相互联系的,在软件开发过程中呈现出"牵一发而动全身"的特点。因此在软件开发项目质量管理过程中需要实施对整个开发项目的系统性质量管理,不能顾此失彼。

最后是在软件开发过程中,应建立良好的团队氛围, 重视开发团队精神的培养,用良好的团队精神引领整个软件开发团队的开发工作,往往可以获得事半功倍的效果。

2 软件开发项目中存在的质量问题及原因分析

2.1 软件实用性不能满足客户需要

软件的实用性是软件开发项目的最终目标,但是在软件开发项目中由于客户需求传达不畅以及软件自身问题导致软件的实用性不能满足客户的需要。在软件开发项目准备阶段,软件的开发需求主要由市场调研人员通过对目标市场的调研活动获取相关的客户需求,但是由于软件开发人员与市场调研人员在信息传达过程中出现客户需求信息传达错误或者传达不畅的问题。或者是由于市场调研人员不是专业的软件开发人员,缺乏专业的软件开发知识,导致其在市场调研过程对客户的需求理解错误。这些问题都会导致软件开发的设计方案与客户的实际需求不相符,严重影响了软件的实用性。这也是导致软件开发项目质量问题的重要问题。

软件实用性不能满足客户的需要还与软件自身问题有关,作为一个系统性的工程,软件开发过程中内部结构设置不合理,软件运行过程中容易出现问题,最终增加企业的软件维护成本和维护难度,无法满足客户的使用需要。同时,在软件开发过程中,由于缺乏对软件兼容性、逻辑以及数据分析范围、时间同步以及安全性问题的思考,最终将会导致软件在实际应用过程中出现实用性较大,维护成本和维护难度较大,严重影响客户的使用的软件开发质量问题。

2.2 缺乏完善的软件质量监督机制

软件质量问题还与软件开发项目中缺乏完善的软件质量监督机制有关。在软件开发项目中,软件质量监督机制在其中发挥着重要的作用,一旦缺乏完善的软件质量监督机制就会导致软件开发过程中的资源分配混乱,开发流程管理混

126 • 2018年第10期(下)/总第532期

乱,进而严重影响了软件开发的质量。同时,软件开发项目中缺乏完善的软件质量监督机制还会导致市场调研活动缺乏科学性和实效性,影响软件开发人员准确地获取客户对于软件开发的需求。软件开发项目中缺乏完善的软件质量监督机制,也会导致软件开发流程不受相关规章制度的管理,部分软件开发公司或者团队为了获取更高的市场份额,缩短软件开发周期,就会导致软件开发质量问题。同时,如果在软件开发项目中缺乏有效的质量监督机制,还会导致软件的风险评估不足,严重影响了软件的安全性能。

2.3 软件开发团队内部问题

软件开发人员多是个人意识较强的程序员,在软件开发过程中,团队中的成员对于同一软件的客户需求以及软件优化都有着自己的想法,这不仅导致软件开发过程中因为团队成员意见不合导致的团队问题,还会导致软件中存在错误的理念或者逻辑,严重影响了软件的质量。同时,部分软件开发团队中的成员年纪较小,软件开发经验和能力都不能满足软件开发的要求,严重影响了软件开发项目的质量。

3 加强软件开发项目质量管理的方法策略分析

3.1 立足客户需求,加强沟通

软件只有被应用于实践中才能够实现其自身的价值,为了提高软件的实用性,有效规避软件开发项目中的质量问题,需要立足客户的需求,加强各部门的沟通。在市场调研阶段,通过加强对市场调研人员软件开发专业知识的培训,帮助其更好地理解软件开发中的客户需求,避免出现信息传达错误的情况。同时,在软件开发项目中,针对软件开发项目的客户需要不能仅凭市场调研人员的转述,还应该借助当前的录音视频功能,加强与客户以及市场调研部门的沟通。只有在充分理解客户需要的基础上着手展开软件开发,才能够有效提高软件的实用性。

在软件开发项目的后期,因为软件开发周期较长,在 开发过程中也会出现一些难以预测的干扰因素。如果软件 开发团队对软件开发的客户需求存在疑问,或者是团队内 对软件开发的客户需求存在异议,软件开发团队需要再次 与客户进行商讨,避免在软件开发过程中开发方向偏离原 来的轨道,最终影响软件的开发质量。经常性地回顾客户 需求分析报告是保证软件开发项目向着满足客户需求方向 发展的重要策略之一。

软件开发不是一朝一夕就可以完成的,现代信息科技的发展更是瞬息万变。面对着当下的互联网时代背景,软件开发项目中的客户需求也会随着时代的变化而发生变化。为了保证软件开发项目的先进性,更好地满足客户的需求,需要在软件开发过程中在预算范围内尽可能地做到与时俱进,加强与客户的沟通。

3.2 完善软件开发项目质量监督机制

上文提到在软件开发项目中一旦缺乏完善的项目质量 监督机制,将会导致软件开发质量的下降。为此,在软件 可发项目中,通过建立完善的软件开发项目质量监督机制可以有效地提高软件的开发质量。软件开发项目是一个系统性的项目,在其中需要实施流程化的管理,通过对软件开发过程中的每一个环节的质量监督,一旦发现问题就可以在第一时间进行补救,有效降低了软件开发后期的质量检查。同时,建立完善的软件开发项目质量监督机制,可以通过日常化的质量监督,通过不断地比对软件开发项目与客户需求的吻合程度,通过管理软件开发进程,能够从细节入手,进一步提高软件开发项目的质量。

3.3 提高软件开发人员录用门槛,加强软件开发团队建设

软件开发不分年龄,随着计算机的普及,很多青少年都能够实现自主编程。但是在软件开发团队建设过程中,应该提高软件开发人员的录用门槛。通过"人团考试"的方式,选择软件开发能力较强、团队意识较强的软件开发人员。同时,在软件开发团队建设中,需要建设积极向上的团队精神,使得团队在软件开发过程中拥有一个"精神支柱",能够有效引导软件开发人员的开发行为。

除此之外,为了避免因为团队内部人员意见不一致导致的软件开发质量问题,在团队建设中还应该建立完善的"争端解决机制"。软件开发团队内部一旦就软件开发问题出现分歧,就可以通过投票的方式或者是开发试验的方式,来选择最佳的软件开发方案,进而提高软件开发项目的质量。

结语

软件在当今互联网时代已经成为人们工作和生活中必不可少的组成部分,高效率高性能的软件为人们的生活提供了极大的便利,也为企业降低日常经营管理成本提供了有效的策略。但是软件开发项目中还因为软件开发团队建设、制度建设以及沟通问题导致的软件质量问题。在软件开发项目中立足于客户的软件开发需求,加强软件开发项目中不同部门的沟通,建立完善的质量监督机制,严格监控软件开发的各个环节,加强软件开发团队的人员建设和团队精神建设,都可以有效提升软件开发的质量。软件开发的最终目的是运用于实践,加强软件开发项目的质量管理,能够有效提高软件的实效性。

参考文献

- [1] 严波.软件开发项目质量管理策略探讨[J].山东工业技术, 2018(15):208.
- [2] 胡梅生. 软件开发项目质量管理策略探讨 [J]. 科学技术创新,2017(36):101-102.
- [3] 宋嵬. 刍议软件开发的项目质量管理策略 [J]. 计算机光盘软件与应用,2012(14):201+203.
- [4] 戴祥麟. 软件开发项目质量管理研究 [D]. 中国海洋大学,2008.

作者简介

姚佳妮,本科,研究方向为软件行业项目管理。

2018年第10期(下)/总第532期 • 127