

信息时代下计算机软工工程的应用

刘虎智 刘汀芳 陈子言

武汉东湖学院 湖北武汉 430000

摘要: 软工工程作为一个新兴产业,其在当前的发展中暴露出了许多问题,特别是在管理方面尤为突出。与传统行业相比,软工工程在管理理念与模式上会较为明显的差异,如何更好地提升软工工程管理质量,促进其软件应用水平提高是业内人士需要重点考虑的问题。

关键词: 信息时代; 计算机软工工程; 管理; 应用

Application of Computer Software Engineering in the Information Age

Liu Huzhi, Liu Tingfang, Chen Ziyang

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei 430000

Abstract: As a new industry, software engineering has exposed many problems in its current development, especially in management. Compared with traditional industries, software engineering will have obvious differences in management concepts and models. How to better improve the quality of software engineering management and promote the improvement of its software application level is a key issue for industry insiders to consider.

Keywords: Information age; Computer software engineering; Administration; Application

一、计算机软工工程管理的内容

为了能更好地提升计算机软工工程管理质量,相关人员必须先了解其包括的主要内容,具体涉及软件用户管理、组织机构管理、工作人员管理和档案资料管理几个方面。

软件用户管理。作为计算机软工工程管理的重要组成部分,也是核心内容,软件用户管理是否科学、有效,将直接影响到软件用户的数量,同时对软工工程开发效率也会造成一定影响。所以,在实际的管理过程中,需要高度重视用户管理工作中,尤其是要充分了解不同用户群体对软件的使用需求,这样才可以更好地进行软件的设计,以完善软件的功能。因此,在开展软件用户管理工作时,需要认真做好市场调研工作,以便能掌握用户的使用需求,这样才能为软件设计提供重要的参考依据,从而为用户提供更多优质化的软件。

组织机构管理。对计算机软工工程管理而言,做好组织结构管理工作,可以有效增强其管理效率。具体而言,在软工工程管理的过程中,相关人员的素质能力与职业素养对最终的管理质量与效率有着直接地影响,而从实际情况来看,我国目前对高素质软工工程管理人才的需求比较大,这导致现有的管理人员难以胜任计算机软工工程管理,致使管理效果始终无法达到理想状况。为了解决这一

问题,应做好组织机构管理,以增强项目管理的整体水平

工作人员管理。在开展计算机软工工程项目期间,工作人员需要通过对相关的项目信息予以整合,从而有效开展软件编程及其他后续工作。在此期间,需要工作人员能给予工程项目更为细致、全面的管理,合理分配工作量与工作任务,以促进计算机软工工程管理的协调开展。此外,对于相关工作人员来说,应通过不断学习加大自身知识储备量,并具有较强的合作意识,与其他部门的人员进行积极协作,从而能够高效、高质地完成计算机软工工程的管理。

开发过程管理。开发过程作为工程管理的核心内容,也必须做好严格管控。具体表现为如下几个方面:开发成本、进度以及质量管理。其中,成本是基础保障,开发进度是可以保证软工工程顺利完工的关键要素,同时也是控制开发成本的一个重要手段。为了保证软件开发质量,必须严格监控软件开发的全过程。

开发管理体系管理。管理体系是决定开发团队能够高质量、高效完成软件开发工作的保障,同时对开发过程、开发人员、风险管理起到基础指令的作用。为了实现这一目标,必须做好如下几点:①做好开发软件人才体系的管理,做到人才科学分配,以将人才的作用发挥到最大,以

最终提升团队的工作效率。②做好对专业指导的培训，培训是明确开发进度、提升工作人员业务水平的主要渠道，通过培训可以让开发人员掌握最前沿的软件工程知识，可以助力他们工作效率的提升。③实施奖惩制度，奖惩制度是提升员工工作积极性的主要手段，还会让员工产生竞争意识，并在大家的良性竞争中提升产品质量。

二、计算机软件开发管理中存在的问题

(一) 应用人员操作水平有待提高

目前，在社会各行各业的日常工作当中，对计算机软件的使用已十分普遍，但一些计算机软件在实际的应用过程中，由于操作者的技术水平较低，使得计算机软件的作用并没有得到有效发挥。以农业领域中计算机软件工程的应用为例，目前在现代化农业的发展中，计算机软件工程发挥着重要作用，但从实际的情况可以看出，由于操作者对计算机软件的了解以及使用方法掌握不足，使得农业生产无法顺利进行，这对现代化农业的发展就造成了一定影响。所以，在运用计算机软件工程中，需要做好对应用人员的培训，以提升他们的操作能力，充分发挥计算机软件工程的作用。

(二) 用户需求和业务处理存在矛盾

在计算机软件开发管理中，必须做好如下几点：①分析用户需求；②做好业务处理工作。但体现在实际中却是：工作人员忽视了两者的联系，没有将两者结合起来进行考虑，这会对软件开发管理造成直接的影响。出现这一情况的根本原因在于：工作人员没有树立整体意识，没有做好对用户需求和阶段项目的数据调查，他们片面地认为软件扩展和用户需求有关，忽视了对业务规划的影响。这样一来，软件开发工作者便无法保质保量地完成工作，而且对用户需求分析的不精准，也最终导致产品开发无法满足用户需求，进而加大了管理难度。另外，在计算机软件开发管理中还存在因人力因素导致研发失误的现象，这主要体现在实际工作中。基于此，必须采取积极措施以更加精准技术处理，才能完成既定目标。

三、增强计算机软件开发管理成效的有效策略

(一) 对管理体系予以完善

若要提升计算机软件开发管理成效，就必须建立一支具有较高职业素质、职业道德的管理人才队伍，以确保各项工作的高效开展。而这需要企业能够通过通过对现有的软件开发管理人员培养和引进具备相应能力的优秀人才予以实现，并要不断完善人才管理机制，以提升管理人员的工作积极性。因此，对于管理体系的不断完善是十分重要的，既能起到对人才的培养，也可以发挥其监督与约束作用，

使管理工作有序进行，充分发挥应有的价值，最终实现管理质量与效率的提升。

(二) 重视软件风险管理

在计算机软件开发工程的运行当中，隐藏着许多风险，如经济风险、市场风险等。所以，相关人员要有较强的风险管理意识，并能根据实际工作情况，构建完善、科学的风险管理机制，以便及时发现与控制软件开发过程中可能存在的风险，保障软件应用的经济效益。

(三) 软件工程的應用

在计算机技术的不断发展下，软件工程开始被人们所认识，当前软件工程所触及的领域越来越广，其不仅为用户的使用与操作提供了便利，也对各领域的发展起到了重要的推动作用。如今，在软件工程持续发展下，为人们更好地使用计算机

提供了许多优质软件与操作系统，这在很大程度上改变了人们固有的工作模式，提高了工作效率。以金融行业为例，通过对原有系统软件的升级与创新，不仅能方便用户进行操作，提升企业工作效率，还潜移默化地影响着人们对交易习惯。此外，办公软件在许多企业中都有着广泛地应用，如WORD、PPT等软件的使用，极大方便了企业员工的工作，切实提高了工作成效；电子邮件技术普及，除了能加强企业内部之间的联系，也对于企业之间的业务交流与合作提供了重要支持。

四、结束语

只有加大软件的发展，才能提升社会各领域的工作效率，才能保证各领域有条不紊地进行。在信息时代的不断发展中，计算机技术对社会生活的方方面面均有着重要的影响，软件的发展在很大程度上改变了人们固有的思维模式与生活习惯，大幅提升了人们的生活质量。不过，在软件的发展中，也面临着一些难题，其中较为突出的问题就是管理效率低下，使得计算机技术的作用与价值无法充分发挥出来。所以，相关技术人员必须正确认识计算机软件开发管理工作，对管理的内容以及其中存在的问题给予正确认识，并采取有效的措施保障软件的整体管理水平，为软件日后的顺利发展打下基础。

参考文献：

- [1] 石乐天. 信息时代下计算机软件开发的管理与应用[J]. 电子技术与软件工程, 2018, 130(8): 79.
- [2] 陈欢. 信息时代下计算机软件开发的管理与应用[J]. 数码世界, 2020(11): 232-233.
- [3] 苏晶晶. 计算机软件开发的管理与应用[J]. 百科论坛电子杂志, 2019(4): 650.