

DOI: 10.12361/2705-0866-05-02-116823

“互联网+”时代软件工程开发新技术分析

徐航 熊俊杰 雷玉梅

武汉东湖学院，中国·湖北 武汉 430212

【摘要】软件，主要就是建立在计算机技术基础上，融合程序设计技术，形成的一种特有应用形式，软件整体相对要复杂，但其应用范围较广，通过计算机中的软件，可以使得计算机内部各部分应用功能得以实现，是最为直接的功能载体。基于此，为保证计算机各功能得以实现，需要对软件进行开发、管理、维护，从而推动软件工程技术持续发展。而处于“互联网+”背景下，越来越多种类的软件被应用到人们日常生活、社会生产中，由此便推动了软件工程开发技术商业化发展。

【关键词】互联网+”时代；软件工程；新技术

Analysis on New Technology of Software Engineering Development in the "Internet plus" Era

Hang Xu, Junjie Xiong, Yumei Lei

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei, China 430212

[Abstract] Software is mainly a unique application form based on computer technology and integrating programming technology. The software is relatively complex, but its application range is wide. Through the software in the computer, it can realize the functions of all parts of the computer, and it is the most direct function carrier. Based on this, in order to ensure the realization of computer functions, it is necessary to develop, manage and maintain software to promote the continuous development of software engineering technology. Under the background of "Internet plus", more and more kinds of software are applied to people's daily life and social production, which promotes the commercial development of software engineering development technology.

[Keywords] Internet plus era; Software engineering; New technique

引言

计算机软件技术的出现，改变了人们的生活和工作方式，使信息资讯的传递和发展得到最优化，计算机软件技术为人类社会的发展提供了更为全面的服务。然而，在实际使用中，传统的计算机软件开发技术已经不能适应时代的需要，也不能适应新的发展趋势，这与我国在科技创新发展的基础上促进市场经济健康发展的目标相悖。应用分层技术可以有效地提高计算机软件的开发效率，从而使我国能够更好地利用数字信息化技术，进一步推动社会、经济的发展。

1 计算机软件开发技术具体内涵

计算机软件开发技术涵盖领域较广，具备精准性、实用性和系统性等特点，通过这项技术，能够在对大量数据信息进行归纳整理、分析研究并上传输出时，对经过筛选的数据结果进行处理。不同于过往的数据信息处理模式，计算机软件开发技术可以实现数据信息处理工作的高质量和高效率，在广泛的数据库当中提取所需的数据信息进行处置，实现数据处理工作的科学化。计算机软件开发技术同时具备较强的开放性，这也是当前大多数计算机技术所缺乏的性能，因为透明性不足造成软件体系过于繁杂，阻碍了后续计算机软件的保养和维修，同时也对软件的优化升级和延伸拓展造成了

负面影响。

2 基于互联网下的软件工程应用

2.1 图书馆管理

应用软件管理图书馆藏书，可以起到非常大的作用，不仅可以扩充人们获取图书知识的范围，同时也实现了自主搜索、自动管理，极大地提高了图书管理工作效率，节省出更多的时间，投入图书开发工作中。在自动化管理系统下，可以将人们的资源、图书信息等录入其中，实现借阅信息管理，这对提升图书馆信息化水平起到重要作用。

2.2 数据信息传输领域的应用

现阶段多个领域大范围运用计算机信息传输软件开展工作，信息传输软件逐渐成为计算机软件开发的关键内容。可是，当前的信息传输渠道难以适应用户信息共享的实际需求，而计算机软件开发技术能够为信息传输带来更优质的体验和服务。要是信息传输功能能够得到充分开发和应用，必须要全面整合多种信息，对信息数据进行深层次分析研究并输出，实现信息数据传递和共享的高效率。不仅如此，计算机软件开发技术也能够为信息传输的安全性和稳定性提供保障，推动信息传输和共享的高效化发展，实现了数据信息传输的创新性突破发展。

2.3 线上直播课堂

软件应用下,开启了直播时代,比如直播课堂、直播新闻报道、直播卖货等,人们可以借助智能终端设备,安装软件,观看或者进行直播,以动态化方式,通过屏幕,展现出想要传达的内容。比如:线上直播课堂,学校引入直播课堂,在丰富教师教学资源的同时,也为学生、教师之间提供了一个互动、交流的平台,学生通过直播平台,实时获取,并在线与教师进行互动,营造出了新时代的教育模式。此外,学校还可以利用智能考试库,通过录入各个院校的考试题目,并与学生实际学习进度相互匹配,呈现出每一个知识点,使学习课程考试更智能化、自动化。

2.4 互联网和新媒体运行领域的应用

在信息技术持续升级优化、新媒体领域发展兴起的背景下,对于硬件设施运行功能的要求和标准越来越高,即便计算机及终端设备进行了一系列优化升级,可仍然无法为用户提供更加优质的服务,能够同时满足多种性能使用需要的计算机软件的开发和利用是当前面临的主要挑战之一。进一步开发具备较强应用性且符合用户需求的计算机软件,能够将互联网和新媒体技术与用户的实际生产生活相融合,为用户带来更加优质的体验感和使用感。

3 软件工程开发新技术

3.1 三层技术

该技术分为三层结构,分别为数据层、处理层和界面层。界面层其主要职能就在于,可以对用户的需求进行全方位的收集,同时将收集而来的数据信息传输到处理层;处理层的作用就在于,针对界面层传输而来的数据信息了解用户需求,展开更为全面的分析处理,并将处理之后的结果数据信息传输到数据层。数据层主要是利用数据申请模式,针对内部数据信息展开全方位的分析、处理和操作,最后将其传输到处理层,并最终将处理完成之后的结果进行整合和反馈,传输到界面层。

3.2 嵌入式系统软件开发技术

嵌入式系统的开发过程包括:需求分析、设计、测试、应用。特别是有了构件库的支持,更有利于充分利用技术的优势,提高系统的开发效率。在这种环境下,嵌入式软件在计算机软件中占有举足轻重的地位,它的开发过程包括需求分析、设计、测试和运行。在实践中,应用系统、组件库、应用系统、应用系统、新应用系统等都是应用系统的具体内容。基于构件库的支持,为提高嵌入式系统的开发效率打下了坚实的基础。

3.3 五层技术

五层技术与软件开发有机结合,对J2EE软件的开发环境提出了更高的要求。五层技术继承和发展了前三项技术的典型特征,囊括了客户层、业务层、资源层、WEB层和集成层这个五个层级。五级技术的应用,着重于将计算机记录系统进行有效的划分,并将其划分为不同的功能模块,采用科学、高效的布局方式,以增强软件的综合性能,增加软件的处理能力,扩大软件的开发范围。

4 软件工程开发新技术未来发展对策

4.1 借助政府管理职能创新产品服务

首先政府有关部门需要正确认识技术研发的重要性,并通过多种举措给予支持,如政府发挥指导、引领作用、加大力度资金

支持,从而激发民间资本增进积极性,逐步参与到投资中,盘活技术融资市场,吸纳更多资本加入技术研发产业中,从而全面推进新技术的研发和应用。事实上,软件工程技术本身并非完善,同时,客户本身需求的多样化,与产品安全技术标准之间出现了一定差异,这些都会直接影响软件实际操作效果,进而直接阻碍现代技术创新发展。

4.2 建立分层技术开发系统

在信息技术迅猛发展、科学技术日新月异的今天,人们对计算机软件技术的发展和应用提出了更高的要求。分层技术已经在软件开发中得到了广泛的应用,分层技术也在不断地发展中,逐步完善它的系统功能。将分层技术应用于计算机软件技术开发中,确保了体系的完善,技术的规范明晰,这为软件开发技术的进一步发展提供了有力的支持。

4.3 以自主产权推动产业结构发展

首先,需要进一步优化投资结构,积极关注相关开发技术项目发展,并从自身出发,调整技术研发和计划。其次,为进一步推动软件工程开发技术发展和产业结构升级,需要建立完善的软件技术创新合作组织,促进行业技术交流。再次,有关部门需要高度重视知识产权,除了要积极广泛地宣传知识产权问题,还要加强治理、打击各项违反知识产权行为,提升各主体知识产权保护意识,为企业技术研发营造出良好的环境。最后,企业需要从自身出发,侧重分析整个市场发展规律,在此基础上,构建出相应的软件管理制度,为软件开发设计提供科学保证。

结语

计算机软件技术的发展,对于当前大数据时代科学发展有着重要的意义,当代计算机软件技术研发人员应不断创新与发展,进而在兼容并蓄的基础上,有效地提升其应用范围和应用有效性,完成国家以及历史赋予我们的任务和使命。

参考文献:

- [1] 曹金静. “互联网+”背景下软件开发技术的应用研究 [J]. 电子世界, 2020.
- [2] 罗皓. 浅议计算机软件开发技术的应用与发展研究 [J]. 中外企业家, 2020.
- [3] 吴小惠. 互联网软件开发架构研究与设计 [J]. 电子世界, 2020.
- [4] 程灿. 基于移动互联网的软件开发技术研究 [J]. 电脑编程技巧与维护, 2020.
- [5] 邢威峰. 计算机软件开发技术的现状及应用分析 [J]. 农家参谋, 2020 (06).
- [6] 荣兴. 计算机软件开发技术的发展趋势与应用分析 [J]. 信息与电脑 (理论版), 2019.
- [7] 卢珊. 计算机软件开发在多领域中的运用分析 [J]. 计算机产品与流通, 2019.
- [8] 汪洋. 基于移动互联网下软件开发技术的研究 [J]. 数码世界, 2019.