

互联网时代软件工程开发分析

毛淑鑫

武汉东湖学院 湖北武汉

【摘要】基于大数据技术以及互联网技术飞速发展下，推动软件工程应用范围逐步扩大，为多个领域的发展起到了重要推动作用，并在相应的领域中取得了良好的成效。随着现代社会“互联网+”的发展，用户对软件功能的多元化需求，需要积极研究新技术，不断深入开发软件，进而推动软件工程持续发展，造福人类社会发展。因此，该文主要阐述了开发新技术推动软件工程发展的必要性，分析了软件工程应用领域，在当前软件工程发展存在的问题，而后分析并提出了“互联网+”时代软件工程开发新技术未来发展对策。

【关键词】互联网技术；软件工程；技术开发；发展对策

Analysis of software engineering development in Internet era

Shuxin Mao

Wuhan East Lake University, Wuhan, Hubei

【Abstract】 Based on the rapid development of big data technology and Internet technology, the application scope of software engineering is gradually expanded, plays an important role in promoting the development of many fields, and has achieved good results in the corresponding fields. With the development of "Internet +" in modern society, users' diversified demands for software functions require active research on new technologies and continuous in-depth software development, so as to promote the sustainable development of software engineering and benefit the development of human society. Therefore, this paper mainly expounds the necessity of developing new technology to promote the development of software engineering, analyzes the application field of software engineering, the existing problems in the current development of software engineering, and then analyzes and puts forward the future development countermeasures of new technology of software engineering development in the "Internet +" era.

【Keywords】 Internet technology; Software engineering; Technology development; Development countermeasures

软件，是一种基于电脑技术和编程技术的特殊应用，它的总体结构比较复杂，但是它的适用面很大，可以利用它的各个部件来完成它的工作。因此，软件开发、管理和维护是保障软件系统各项性能的重要保障，从而促进软件技术的可持续发展。在“互联网+”时代，人们的日常生活和社会生活中使用的各种软件也日益增多，从而促进了软件技术的商品化。本文以“网络+”为主题，对新技术的应用进行了探讨。

1 新技术在软件项目中的应用

在“互联网+”的今天，软件工程已经成为了一

个新的发展方向，随着世界各国之间的信息化和信息技术的激烈竞争，各国都十分重视软件技术的研究与开发，在今后一段时期，软件工程将成为一个新的新的发展方向。目前，我国已有了较大的成绩，但与国外先进的技术相比，仍有很大的差距，所以必须大力发展软件，顺应时代潮流，促进经济的可持续发展^[1]。近几年，从技术进步的角度来分析，尽管总体上取得了很大的进步，但是在技术的发展中，缺少关键技术，这将会对国家的总体发展产生重大的不利作用。目前国内的大部分技术，都是从国外先进的技术发展而来，缺少自主创新能力，这将极

大地制约着新技术的发展。当今“互联网+”技术的迅猛发展和运用,使得整个人类的发展更加智能化和信息化,这就要求我们必须继续推进科技的发展,这样我们的产业就可以继续发展下去,从而提高我们的综合国力,在世界上立足。

2 在互联网环境下的软件工程的实现

2.1 图书馆的建设

利用软件管理图书馆的书籍,不但扩大了读者对书籍的了解,而且还能自主搜索和管理,大大地增加了图书管理的工作,为读者节约了大量的人力物力。通过使用自动的方式,可以把人们的资源、图书信息等信息输入到图书馆,从而达到对图书信息的有效利用。

2.2 网上社会交流

随着科学技术的进步,手机也随之出现,中国 Internet 资讯中心(CNNIC)公布的数字显示,目前,中国的网民人数已达十亿之多,特别是近年来,随着科技的进步,因特网的发展,上网人数不断增加。在当今的时代,人们的日常交流和沟通都离不开智能电话。人们可以在 QQ, 微信, 微博, 抖音, 美团, 这些应用程序中,人们可以学习, 聊天, 交友, 娱乐, 生活等等。

2.3 直播课堂

现在已经进入了直播的阶段,比如课堂直播、新闻报道、商品销售等,用户可以在智能终端上下载 APP 进行直播,将自己要表达的信息,以动态的形式呈现出来。例如:网络直播教室,在校园中引进了网络直播教室,不仅可以充实教师的授课资源,还可以让师生互动交流,利用麦克风、摄像头等设备,将授课的信息记录下来,学生们也可以在网络平台上进行即时的互动,形成一个全新的学习环境。另外,还可以使用智能化考试数据库,将不同院校的考试内容输入到考生的真实学习过程中,将每个考试内容都显示出来,使得考试更加智能化和自动化。

3 软件开发中遇到的问题

3.1 不健全的产业链

目前,在软件工程领域,由于缺乏深入的研究,很多公司和人员就会对其进行深入的研究,从而对软件行业的竞争造成很大的冲击,使得软件产品难以建立起一种相互依存的关系,从而对原有的稳定

的软件行业造成一定的冲击,从而对软件的发展产生不利的作用。从以上可以看出,任何一个产业的发展都离不开软件工程,这就导致了整个产业的发展受到了严重的冲击。

3.2 存在着某种程度的盲目

从最近几年的发展情况来看,软件项目在一定的程度上促进了社会和经济的发展,而且发展的势头十分迅猛,而在这样的大背景下,一些公司没有衡量自己的能力,也没有对自己的能力进行充分的调查,就盲目的投入到了软件项目的建设,结果是软件项目的实用性和可靠性不足,最终被淘汰出局。所以,无论是对企业还是对个体而言,如果盲目地开展软件项目,而没有充分的调查和宏观规划,都会给整个公司带来不利的后果。

3.3 缺乏实效性和创造性

有些企业为了迅速获取利润,在不做市场调查的情况下,就与其他企业进行了激烈的竞争,这就注定了他们只能借鉴、模仿别人的技术,而不是自己的能力,这就造成了软件项目的创新能力不足,从而极大地降低了软件的使用效率,从而极大地制约了这个行业的发展。在当今的市场环境下,大多数的软件工程公司都必须增强自己的整体竞争力,以求发展。

4 新技术在软件项目中的应用研究

随着网络技术和运用,人们终于可以真正地做到“万物互联”,为软件技术的发展奠定了坚实的基础,并逐步向信息化和智能化方向发展。与此同时,它也突破了 PC 的限制,逐渐朝着手机的方向发展。

4.1 AI 智能

随着科学技术的进步,电脑应用程序的发展也越来越成熟,并逐渐朝着人工智能的发展。人工智能,也就是所谓的“AI 智能”,它的实质是智能技术的研究与开发,是一种新兴的智能技术的延伸。例如:在社会交流管理系统中,只要在学校里打出一个学生的名字,就能找到相同的信息,并且向同学们介绍相同的爱好。随着人工智能的发展,它已经发展到了两大领域,其中最重要的就是支撑向量机、BP 神经网络等,它的作用,就是利用 AI 的能力,建立起一个基于 AI 的数据分析系统,并根据这个模型,对训练和学习进行有效的监督,从而提

高了数据的准确性。另外，它还引入了一种包括 K 均值在内的非监控技术，这种技术不依赖于任何的经验，它的数据分析模型，可以自动地提取和建立一套完整的学习系统，这种无监控的学习方式，已经被广泛地用于语音识别、文本检索等方面。

4.2 System 体系结构

在软件开发中，最基础的就是建立一个基础的框架，而这个框架的建立，关系到整个系统的设计。C/S 是一个典型的应用程序体系结构，它可以把应用程序分为服务器和客户机。服务器一节包含 Web 服务器，数据库服务器。根据该体系结构，软件的设计要求必须在用户端上设置相应的软件，以使用户能够利用该软件处理和加工信息。例如，通过逻辑业务请求，查看服务器的处理，在这种结构下，服务器会收到来自客户的各种逻辑请求，然后分析和分析业务请求。另外，它也是一个具有代表性的应用程序体系结构，它包括 Web 服务器，浏览器，数据库服务器。B/S 和 C/S 的区别在于，B/S 无需额外的用户界面，只需将特定的 Web 服务器的地址键入到浏览器中，即可直接进行处理、加工。该体系结构在实际使用中不要求操作者掌握很多尖端技术，只需运用基本的运算和技巧即可满足实际应用要求。

5 新技术在软件项目中的应用前景

5.1 利用行政职能进行产品业务的创新

软件技术的研究和实施离不开国家行政机构的大力支持，而要充分发挥国家的积极参与和大力扶持，就可以为整个软件项目的发展提供良好的技术环境，从而推动技术的发展。首先，政府相关机构要充分理解技术研究开发的重要意义，采取各种措施来提供技术研发的扶持，比如政府引导、加大资金投入等，鼓励社会资金投入，逐渐投入到投资中，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。其实，由于软件技术自身存在缺陷，用户自身的要求和技术规范存在着一定的差距，从而对软件的使用产生了不利的作用，从而制约着企业的科技进步。在这一进程中，要加强政府的指导和引领，使科技成果的持续发展。比如：要主动地进行应用安全性的改革，确保技术的级别，避免用户的个人资料被泄露，保护使用者的权益。

5.2 发展工业组织的自主权

首先是要继续进行产业结构的优化，要主动重视技术开发的发展，要根据自己的实际情况进行技术的研究和规划。其次，为了推进技术进步、产业结构的优化，必须成立健全的技术协作机制，加强技术交流。第三，要加强对各类侵权的治理和打击，提高各方面的知识产权保护意识，为公司技术创新创造一个有利的条件。最后，根据自己的实际情况，重点对整个行业发展的规则进行深入的剖析，建立相应的软件系统，为软件的开发和设计工作奠定了坚实的保障。同时，为了确保该行业的发展，必须重视对其进行的质量监督，从而提高其在实际生产中的应用效果。

5.3 新的技术发展方向

(1) 开展国际合作。

随着全球一体化的发展，信息技术也在向全球化方向发展，尤其是随着网络技术的不断推广和应用，对软件的发展也有很大的冲击，使得它朝着协作和交付的方向发展。随着当今世界经济的快速发展，世界各地的软件产业都越来越注重利用和吸引高素质的人才来促进软件的发展。因此，软件产业要积极引进和聘请高端软件技术人员，促进国际化优质的软件资源的充分使用，推动软件的研发，促进软件产业的健康发展。

(2) 模块化的发展方向。

当今的市场形势瞬息万变，这就对公司造成了一定的冲击，为了可持续发展，软件产业要不断的发展，就需要引进模块化的思路，将各种软件组件及应用程序包装起来，以刺激企业的创造力。这些组件具有各自的开发功能，能够对相关的界面进行界定。依托标准化的方法和技术，充分发挥资源和应用系统的优点，实现各种业务的构件化、局部化、概念完整性的开发。在这样的模块化发展的大背景下，在实践中表现出了很高的严格程度，并对其进行了全方位的评估，以保证在满足要求前能够正式应用。通过模块化的方式，既满足了当今软件产业的发展需要，又为未来的软件开发提供了一个新的思路。

6 结论

总之，随着“互联网+”的发展，新技术的应用并不是一味地迎合市场的要求，而是要在完善整个

产业链的同时,提高技术的实用性和创新性,同时,有关部门需要提高对知识产权的保护意识,利用政府的职能作用,在资金以及技术研发环境方面获得足够的支持,不断加大技术研发创新能力,强化产品服务性能,从而更好地满足社会需求与发展,提升企业开发新技术的综合实力。

参考文献

- [1] 王超. “互联网+”时代软件工程开发新技术分析[J].科技资讯,2022,20(16):30-32.
- [2] 王彬彬. “互联网+”时代下数据挖掘技术在软件工程中的应用研究[J].北京印刷学院学报,2021,29(04):148-151.
- [3] 王意儒. “互联网+”时代软件工程开发新技术研究[J].大众标准化,2021(01):40-41.
- [4] 沈海波,朱雄泳.互联网时代背景下基于软件测试的软件

工程特色专业建设研究[J].现代计算机(专业版),2018(01):55-58.

收稿日期: 2022年8月19日

出刊日期: 2022年9月7日

引用本文: 毛淑鑫, 互联网时代软件工程开发分析[J]. 国际计算机科学进展, 2022, 2(2): 52-55.

DOI: 10.12208/j. aics.20220023

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2022 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS