

# 基于大数据时代背景下的软件工程的关键技术分析

欧西东

(四川省宜宾普拉斯包装材料有限公司, 四川 宜宾 644000)

**摘要:** 互联网普及与大数据时代的来临对人们的生活和工作产生了重要的影响。在大数据时代下的软件工程关键技术也面临着全新的发展机遇和挑战。软件设计人员要确认时代潮流,对软件工程关键技术进行优化,使软件工程关键技术的信息数据处理能力进一步的提升,这样才能够保障软件工程关键技术发挥出相应作用。

**关键词:** 大数据时代; 软件工程; 关键技术

## 1 大数据时代下软件工程关键技术

### 1.1 软件服务工程技术

软件服务工程技术实现了数据系统工程化开发,这符合大数据时代特点,同时也能够体现出服务工程状况。软件服务工程技术在应用当中通常表现为软件系统程序的语言设计,随着大数据时代的不断深化发展,对于软件系统功能的需求逐步增多,由本质进行分析,软件服务工程技术属于开发技术,在实践应用当中以服务和功能为根本,也就是核心要以服务程序功能为实现的基础,程序功能要满足大数据的逻辑需求,以大数据系统具有的功能进行应用和开发调整,保障软件系统的安全稳定性,而对于数据的有效处理也是软件服务工程技术的核心。突出了软件多维功能的作用。在传统软件服务当中进行程序开发会受到局域网的限制,因此,也就造成了传统软件更多的服务于局域网内部客户,再这一定程序上能够避免受到病毒等的干扰。但是在大数据时代当中,软件工程系统呈现多元化需求,软件系统工程多维应用功能凸显,需要在大数据时代中对信息数据业务进行管理,开发人员对应用软件的服务程序作出功能扩展,为客户提供私人化定制服务,以实现软件系统功能与客户需求产生深度的贴合。但是软件工程关键技术在大系统开发当中需要较长的周期,导致数据系统并不适合中小企业,但是私人化定制服务的开展为数据系统功能进一步优化提供了全新的发展思路<sup>[1]</sup>。

### 1.2 众包软件服务工程技术

在应用的过程当中实现了数据信息的集成化处理,众包软件服务工程技术在发展重点上还需要对密集数据和流数据作出进一步的分析,这样才能够为客户的使用构建软件操作平台,在大数据时代当中,众包软件服务工程技术已经成为数据系统开发的重点。众包软件服务工程技术应该与客户的需求和发展保持密切的联系,同时这也能够在应用当中集中对数据的准确性和安全性进行反映,众包软件服务工程技术能够更好地对数据信息完成整合,由当前发展情况进行分析,众包软件服务工程技术符合现代技术发展需求,能够为软件开发提供更为广阔的空间<sup>[2]</sup>。

### 1.3 密集型数据

计算机技术的发展为密集型数据的研究而提出第四种范式奠定了基础,这与数据信息的深入分析有着直接的关系,为开展更为精准的概念研究,保证研究方法在过程当中的作用发挥提供了条件,同时也产生了相互对应的效果。根据相关性的研究使计算机技术更为先进。但是在统一范式的影响下,研究人员对于方法和数据查询等产生了差异化看法,研究人员需要

对软件程序及时更新,并且不断地进行优化,在大数据信息影响下对数据库中的数据进行改进,这样才能够避免软件应用价值受到影响。对于数据信息的研究要以第三范式为主要的理论基础,同时利用计算机对其进行模拟范围的研究,而第四范式的研究就需要优化研究方式,创新研究模式,开展现代化的数据分析,根据影响因素设计出更为合理的研究流程,重视软件服务质量,在多层面下进行探讨,完成密集型数据整合在服务领域当中的应用<sup>[3]</sup>。

## 2 大数据时代下软件工程关键技术的应用

### 2.1 数据信息质量的提升

大数据时代下数据信息在采集过程当中更加注重质量,这也是软件开发的关键影响因素。数据工程处理技术提升了信息数据采集质量,在抽样调查、聚类分析、逻辑修改等环节当中都能够对数据模型进行优化,并且及时评价信息数据处理结果,信息数据中的逻辑范式在模型构建中进行优化,这样为客户提供准确全面的数据信息。

### 2.2 数据虚拟技术的优化

软件工程关键技术中虚拟化技术是常见技术,能够将数据信息转换为数字资源,有助于软件运行当中对数据资源进行分配。虚拟化技术需要得到数据处理技术的支持,这样才能够为客户提供优质服务,实现最大范围的信息数据传输,并且方便客户进行数据维护。VR技术就是对数据信息的立体化图像呈现,虚拟技术在大数据时代当中所展现的功能越来越完善。

## 3 结论

软件工程关键技术要符合大数据时代的发展要求,这样才能够不断地推动社会发展。随着计算机技术水平的提升,大数据发挥的作用进一步凸显,同时人们对软件工程关键技术的关注加深。软件工程关键技术对不同行业的发展都具有深远的影响,因此,在具体实施中需要对软件工程关键技术进行完善,提升数据分析和处理能力,保障软件工程稳定运行。软件工程关键技术在大时代下既面临着发展机遇,同时也需要注意规避存在的问题,做好软件服务对象的确认,如此才能够为软件工程行业带来巨大的经济效益。

### 参考文献

- [1] 傅列昆. 基于大数据时代下软件工程关键技术的分析 [J]. 中国战略新兴产业, 2018(44):129.
- [2] 顾阳. 大数据时代背景下的软件工程关键技术分析 [J]. 决策探索(中), 2019, (11):89-90.
- [3] 罗丹. 大数据时代下软件工程关键技术分析与研究 [J]. 信息记录材料, 2020,11(9):8-10.