

计算机软件开发中 JAVA 编程语言及其实际应用研究

马凌择

南京新街口百货商店股份有限公司, 江苏 南京 210000

[摘要]随着计算机技术和互联网的迅速发展,人们的日常生活越发受到影响。信息化时代中,人们增加了获取信息的渠道,并需要应用专门的计算机软件来提升工作效率。在此背景下,应用 JAVA 语言的范围较广,其具有可持续拓展的特点。文章介绍了 JAVA 计算机编程语言的特点,并根据这些特点提出 JAVA 语言在实际中的应用。

[关键词]计算机软件开发; JAVA 编程语言; 语言特点

DOI: 10.33142/sca.v4i3.4015

中图分类号: TP311.52

文献标识码: A

Research on JAVA Programming Language and Its Practical Application in Computer Software Development

MA Lingze

Nanjing Cenbest Co., Ltd., Nanjing, Jiangsu, 210000, China

Abstract: With the rapid development of computer technology and Internet, people's daily life is more and more affected. In the information age, people increase the access to information and need to apply special computer software to improve work efficiency. In this context, JAVA language is widely used, which has the characteristics of sustainable development. This paper introduces the characteristics of JAVA computer programming language and puts forward the application of JAVA language in practice according to these characteristics.

Keywords: computer software development; JAVA programming language; language features

引言

计算机语言具有多种形式,每一种语言为在竞争中存活下来,都需要具有的自身的特点以及应用上的优势, JAVA 编程语言具有一定的不可替代性,因此受到广大程序开发人员的喜爱。JAVA 语言不仅能满足独立编写程序的要求,还能达到网络技术发展过程中提出的各项编写标准,其具有灵活的操作性能,能够满足不同用户的实际应用需求。

1 JAVA 计算机编程语言

JAVA 编程语言在刚推出的时候就受到广大程序工开发者的支持,它使互联网内容变得更加丰富,让网络环境发生巨大变化。JAVA 语言也具备其他计算机语言具有的共性,能够迎合和互联网时代发展的需求,与其他计算机语言相比有更多优越性。

1.1 应用范围广、具有较强适用性

JAVA 语言是计算机语言中应用频次较高的一种语言,其使用范围广泛,能够应用在不同设备上,并且 JAVA 语言具有一定兼容性,能够进行复制操作,这方面优点巩固了 JAVA 语言在计算机语言中的地位。使用 JAVA 语言编写源代码能够将内容进行复制,嫁接到其他系统或操作平台中,整个过程都不会出现失误,始终保持正常运行。

1.2 JAVA 语言具有平台独立性

JAVA 计算机编程语言之所以能够被广泛应用,在其他系统和平台中不受限制,是因为其本身具有独立性的特点。JAVA 平台自身独立性能让程序开发者在编写程序的过程中不受到其他程序的影响,这样编写速度和运行速度就会得到保障,编写的效率更高。JAVA 语言独立性的特点是任何高级脚本语言都不能相比的。

1.3 编程工作较为简易

繁琐本身具有一定困难,影响生活的进步。将复杂的内容进行简化能够加快社会的发展速度,因为任何繁重复杂的东西到最后都会被淘汰。JAVA 语言在推出后就一直被广泛应用最根本的原因是它的操作方法更简单,容易理解。JAVA 语言将源代码进行转换,将其直接转换为二进制字节码,这种转换过程是将数据进行不同平台之间的转移,切实提高编程工作效率,让编程工作更加简单高效。

1.4 JAVA 语言编写对象具有直接化、模块化特点

计算机软件是一种综合化、系统性的大工程，从整体角度来看直接完进行程序开发编写，会导致工作任务量非常多，编写人员对整个项目没有明确的思路，不知道从什么角度着手完成工作，进而耽误整体开发进度。JAVA 语言利用计算机软件很好地解决这一问题。它主要应用的是模块化编写程序，化繁为简，将编程任务目标分解为单独的模块，编写人员只需要完成自己小模块编写任务，让目标操作更加便捷。但要注意各个模块之间要做好良好衔接。JAVA 语言经编写后分工明确，在编写程序过程中也是层层递进，提升软件开发效率^[1]。

1.5 JAVA 具有拓展性和可接纳性

JAVA 语言编写程序还有着开放性的特点，并且有着很强的拓展性。他能够满足当前互联网提出的各项需求，并能够按照各项需求及时调整自身的接纳范围。不仅能让计算机软件正常运行，同时还能接入更多新的代码升级程序，从这一方面能够体现出 JAVA 语言的拓展性和接纳性。

2 计算机软件在实际开发过程中应用 JAVA 编程语言

JAVA 编程语言在计算机软件开发过程中一直受到关注，这种软件应用范围十分广泛，JAVA 语言和其他编程语言相比有明显的优势之处，是计算机行业发展的重点。JAVA 语言具有着高效便捷的特点，其拓展性受到更多领域接纳。JAVA 语言承担程序开发的主要任务，具有一定的应用价值。

2.1 应用在企业信息化管理中

进行信息化管理需要保障信息的安全性，如果没有足够的安全保障，信息很容易出现泄露问题，这时更无法谈及信息管理问题了。JAVA 编程语言可以满足企业这项需求，为企业信息化管理提供技术上的支持，让企业在实际使用过程中更加安心。无论 JAVA 语言还是编程技术都是利用 JAVA 技术服务器以及各种应用软件，在新的网络环境下被企业信任和依靠。

JAVA 语言在 J2EE 方面进行编程热度很高，企业中的大型业务都是在该项技术支撑下顺利进行。例如完成企业客户信息管理，参与企业项目研发，制作企业网站等，给这些任务提供安全保障，利用 JAVA 语言在 J2EE 框架上所搭建的管理系统能够有效解决后续出现的所有问题，这样不仅提升了信息管理水平，还增加了企业效益。

2.2 应用在信息化教学中

当前信息技术这一名词已经成为现代社会中耳熟能详的词语，只有掌握一定信息技术才能胜任更多工作。信息化教学已经成为当下普遍的教学方式。JAVA 语言为网络教学提供了技术支持，让其在教学工作中大放异彩，不仅让人们的学习方式更加方便，还在一定程度上保证了教学质量达标。将 JAVA 语言和教学内容进行结合，产生新的教学形式，教学内容更加生动具体，进而提升了学生的学习兴趣，增强学生的主动性。

2.3 应用在无线设备中

JAVA 语言在无线设备应用中十分广泛，实现了无线设备使用的智能化。JAVA 编程语言能够处理网络宽带和负荷等问题，以此提升计算机读写能力。

目前无线设备智能化技术在不断提升，人们对无线设备提出更多需求，而处理无线设备所应用的人工智能技术也主要源自 JAVA 语言，JAVA 编程语言在创新方面上表现突出，其能够满足无线设备系统的更新和升级。

2.4 应用在计算机技术发展过程中

计算机技术在应用编程语言后类似于用腿行走的人类，起到相互支撑和帮助。计算机现已经在各个行业内进行普及，通常采用嵌入式设备，此类设备能够按照不同指令作出相应操作，整个操作过程具有一定目的性，JAVA 语言能够满足这一特点，更好完成模块编程和转移平台，这也开拓了计算机技术应用的范围，让计算机在更多地方展开应用。

2.5 应用在视觉设计上

普通用户使用软件时关注点放在了操作的便捷性上，从客观方面需要有关技术人员加强对计算机软件操作界面的设计，将图形和符号库作为基础，不断更新软件结构优化设计的方案，在此过程中利用 JAVA 编程语言模型，能实现库存元素进行转化的目标，并按照 JAVA 编程语言模型，让结构库中元素进行转化，搭建对应映射网络，尽量让软件操作界面中的各选项与其保持关联，在触发后立即按照程序执行。同时要适当编辑视图的图形，如用数量充足的导航连接线将各个区域明确划分，这样能够在后续及时调整相应界面^[2]。

2.6 应用在模型设计上

实际设计过程中要保证相关技术人员坚持实事求是原则，要充分考虑到用户整体需求和程序设计方案，构建功能全面的程序模型结构，尽量在视图界面编辑器中设置好相应的代码，展现多种操作。从实际角度方面得出，应用编辑器所创建的模型是元模型所展现出的具体形象，在客观方面需要技术人员充分掌握模型设计的整个阶段，确定好分元模型中各个元素之间的联系，进而完成编码任务，这样有利于后台判断语气，提升整体工作效率。

3 总结

综上所述，JAVA 编程语言在实际应用过程中受到了重视，并且扩大了计算机软件在实际应用过程面向的领域，还体现了其应用方面广泛、操作简单、使用便捷、具有一定灵活性的特点，还对人们的日常生活造成一定影响，给生活带来更多便利。因此我们明确了 JAVA 语言受到大众追捧的原因，使得程序编写工作效率不断提升。

[参考文献]

[1]刘荣琪. 计算机软件开发的 JAVA 编程语言及其实际应用分析[J]. 信息记录材料, 2020(11): 171-172.

[2]张泽星. 计算机软件开发中 JAVA 编程语言及其实际应用[J]. 信息记录材料, 2020(11): 175-176.

作者简介：马凌择（1986.7-），男，毕业院校：江苏大学；现就职单位：南京新街口百货商店股份有限公司。