

人工智能的概述及在计算机网络技术中的运用策略

黄天泽

Our Lady of Good Counsel High School

美国圣母古德康索高中

【摘要】近几年,在现代信息技术以及网络技术飞速发展的背景下,人工智能这一新概念应运而生,其英文缩写为AI。人工智能是一个具有综合性的概念,包括“人工”和“智能”这两个方面。在这项技术日趋成熟的过程中,将其与计算机网络技术进行有机融合成为了一种发展趋势。了解人工智能的内涵,并对其与计算机网络技术之间的联系进行详细分析具有重要的意义。本文就人工智能的概述及其在计算机网络技术中的运用策略展开了一系列的浅谈。

【关键词】人工智能;计算机网络技术;运用策略

前言:当前,人工智能技术仍然处于探索和发展的关键阶段,其技术革新情况为计算机网络技术的发展带来了新思路。从概念性的角度来看,人工智能主要指的对计算机进行合理运用,模拟人的思维以及行为,并将其运用于计算机网络技术当中。因此,分析人工智能的概念能为这项技术的有效应用提供理论依据,并得到人工智能在计算机网络技术中的运用策略,从而为人工智能技术的发展提供清晰的方向。

一、人工智能的概述

从学科性质的角度来看,人工智能技术是计算机网络技术体系中的关键模块,其主要的技术思路指的是以计算机技术以及通信工程技术作为主要的工具,模仿人类的思维方式,使其不仅能用人类的思维方式思考,也能完成准确的操作。在人工智能技术不断得到发展和更新的背景下,在很大的程度上提高了操作的效率,并能从根源对一些风险进行有效的控制和处理[1]。所以,在大数据技术的支持下,应该侧重于促进人工智能与计算机网络技术之间进行有机结合。

二、人工智能在计算机网络技术中的运用策略

(一) 入侵检测

当前,在社会发展的过程中,计算机网络技术得到了更加广泛的应用,也就产生了大量的数据信息。要想保留这些数据信息,就需要拓展存储空间,为了使这些数据能发挥其实际作用,还应该保证数据的完整性、真实性以及安全性。但是,从根本的角度来看,对于这些数据的存储仍然需要依靠虚拟的网络系统。因此,在计算机网络技术不断得到提升和更新的背景下,如何将个人信息进行安全存储、防止黑客网络系统造成攻击等问题在很大的程度上对云计算的发展形成了阻力。针对这样的情况,要想达到保证数据安全的目的,就应该将入侵检测技术切实应用于计算机网络安全管理工作当中,这样才能使计算机网络技术得到安全性和可靠性的保障。更加应该注意的是,入侵检测技术还能检测和修复计算机网络在运行中存在的一些漏洞,避免计算机网络受到攻击。

(二) 智能防火墙

在计算机安全保护体系中,防火墙属于第一道屏障,在计算机网络中发挥着不容忽视的作用。防火墙的主要功能是对一些可疑的信息进行有效的拦截,防止其进入到计算机网络系统,从而降低或者规避计算机网络风险,提高计算机网络技术的安全程度。因此,将智能防火墙技术实际应用于计算机网络技术当中能发挥重要的作用。不仅有利于对计算机网络技术形成安全保障,还能在很大的程度上为互联网企业的发展提供推动力,从而大大提高人们实际生活和工作的便利性。

(三) 代理管理

代理管理是人工智能技术体系中的一重要组成部分。这项工作的工作原理是Agent知识库进行合理应用,对数据信息进行深入加工以及处理^①。通过这样的方式对数据信息进行详细分类以及处理,大大提高这项工作的快捷性以及工作效率。这样的工作方式不仅有利于缩短信息使用者查找和检索相关信息的时间,还能使查询

信息的准确性得到提升。从这个角度来看,将人工智能中的代理管理技术实际应用于计算机网络技术当中能使用户的工作效率得到较大程度的提高。

(四) 系统评价与网络管理

计算机网络技术体现出较强的瞬变性以及动态性的特点。所以,无法从具体的表现来判断管理工作的难易程度。这就使得相关技术人员应该加强对网络智能化管理技术的探究,提高其管理速度,从而逐渐达到提高网络管理工作质量的目标。所以,在运用创新理念对计算机网络进行更新和发展之中,应该将侧重点放在监测和管理计算机系统的安全性以及可靠性方面^②。只有这种工作方式,才能以计算机网络技术安全作为前提,从而促进数据信息的共享和有效处理,提高该项工作的效率。另外,将人工智能技术实际应用于计算机网络系统当中,还能充分发挥其即时评价和管理的功能优势。相比于较为传统的人工管理模式,会使得准确性以及高效性得到提升,还能及时检测出计算机系统中存在的一些故障,从而保证用户能安全的使用计算机网络。

(五) 反垃圾邮箱系统

通过对一些计算机网络技术的使用者进行调查的结果显示,有很多使用者都反映在对计算机邮箱系统进行使用的过程中,里面包含很多垃圾邮件,而这些邮件大多是广告类邮件,这就使得使用者的用户体验大打折扣。因此,将人工智能技术实际应用于优化计算机网络技术当中,能实现对这些垃圾邮件进行筛选和监测,并以邮件的重要程度为主要的标准,按照固定的时限对其进行清理。应用智能反垃圾邮箱系统中,包含自动防御的技术,能对所筛选出来的一些垃圾邮件进行拒收处理,或者直接自动删除。这样就能有效防止这些垃圾邮件对计算机网络的使用者造成负面的影响,使用户能按照自己的意愿发送或者接受邮件,给用户创造一个干净的网络环境。从这个角度来看,对反垃圾邮箱系统进行有效的应用能使得计算机网络技术得到优化。

结论:综上所述,促进人工智能与计算机网络技术之间进行相互融合在很大的程度上拓展了计算机网络技术的发展空间,也是其成为一种信息化发展趋势。因此,相关技术人员应该对二者之间的有效融合进行深入探究,并在实际的工作中将入侵检测、智能防火墙、代理管理、系统评价与网络管理、反垃圾邮箱系统运用于计算机网络技术当中。通过本文对人工智能的概述及其在计算机网络技术中的运用策略展开的一系列浅谈,希望能为促进计算机网络技术发展提供一些参考。

参考文献:

- [1]柯财富.人工智能在计算机网络技术中的应用[J].赤峰学院学报(自然科学版),2018,34(12):59-61.
- [2]李姝,李贵强.大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2018(12):181-182.
- [3]宋鹏.试谈大数据时代人工智能在计算机网络技术中的应用[J].电脑编程技巧与维护,2018(12):154-155+172.