

一、Multimedia Traffic Security Architecture for the Internet of Things

这篇文章大概介绍了多媒体流量的分类,给予了一定的分析,并根据前人的研究成果提出了可感知媒体的流量安全体系结构,并制定了不同部分的交互方案和策略,该策略尝试在系统的灵活性和效率之间取得一个合理的平衡。该文章认为网络的安全性异质性是物联网支持多媒体应用时将会面临的一个重要挑战,作者的这篇文章是第一个通过综合考虑多媒体流量,安全服务和物联网的特性而提供通用的可感知媒体的安全体系结构的。

二、Large-scale Video Classification with Convolutional Neural Networks

该文章介绍了与大量的视频分类的有关的相关工作,作者研究的数据集是包含 487 个类别的 100 万个 Youtube 视频,使用作者的方法—best spatio-temporal networks 可以将基于功能的强大基准显著替身,但对单帧模型提升较小,所以作者通过 UCF101 动作识别数据集的顶层进行重新培训,使得性能有了显著的提升。

三、Face recognition: A literature survey

该文章提出脸部识别是图像分析的应用中最成功应用之一,人脸识别收到了很大的关注,主要原因有技术的可用性,以及安全性—包括商业应用中个人隐私的安全等情况。该文章对现有的文献进行了广泛的调研和回顾,对人脸识别机器的研究提出一些见解,对现有的技术进行分类并详细描述。除了技术层面的研究,此文章还包括心理物理学的研究。

四、Pattern Recognition and Machine Learning

这是一本领先的教科书,这本书适用于没有任何有关模式识别或机器学习的知识的人进行学习,强调现代贝叶斯观点,适合于机器学习,统计学,计算机科学,信号处理,计算机视觉,数据挖掘和生物信息学的课程。这本书运用了大量的几何插图和习题,包含 14 个部分和 5 个附录。

五、Assistive tagging: A survey of multimedia tagging with human-computer joint exploration

该文章指出,最近随着多媒体数据的爆炸性增长,自动多媒体标记已引起了各种研究团体的极大兴趣,例如计算机视觉,多媒体和信息检索。在 Web 2.0 时代,人工智能的力量得到了充分的证明。Internet 用户就可以标记大量的多媒体数据。因此,已经通过结合人和计算机来开发一套新技术,以进行更准确和有效的多媒体标记,例如批量标记,主动标记,标记推荐和标记优化。这些技术能够通过以不同方式共同探索人类和计算机来完成多媒体标记。文章将它们统称为辅助标记,并对有关该主题的现有研究成果进行了全面的调查。文章将现有的辅助标记技术分为三个范式并介绍了每种范式的研究工作,并对方法进行了总结。

六、Affective video content representation and modeling

该文章将情感定义为在观看该剪辑时预期在用户中出现的感受或情感的强度和类型,探讨了视频内容分析的新方向—情感视频内容的表示和建模。自动提取这种类型的视频内容的方法的可用性将扩展视频索引和检索的当前可能性范围。该方法可能有助于提高视频交付个性化的质量给用户。文中提出了一种用于情感视频内容表示和建模的计算框架。该框架基于从心理生理学领域已知的影响维度的方法。

七、A Survey of Augmented Reality Technologies, Applications and Limitations

该文章介绍了 AR 的领域,包括简要的定义和发展历史,使能技术及其特性。它通过回顾 AR 技术的一些最新应用以及开发人员需要克服的 AR 系统使用中与人为因素有关的一些已知限制,来调查最新技术。AR 可以增强我们的感知力,并帮助我们以新颖和丰富的方式看到,听到和感觉到我们的环境。该文章认为 AR 将在教育,维护,设计和侦察等领域有光明的应用前景。