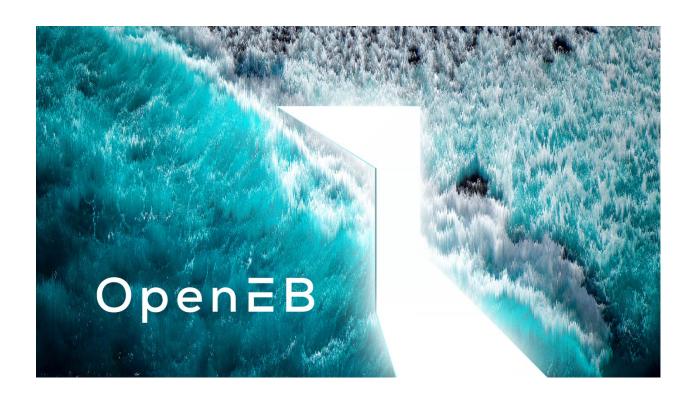
普诺飞思推出基于事件视觉的开源软件库 OpenEB,提供全新开发工具

作为迄今为止业界最全面的基于事件视觉的软件工具包,原视觉(Metavision®)智能套件现提供 开源关键模型和对机器学习的扩展支持,以支持越来越多的开发人员采用基于事件的视觉技术。



2021年4月1日,中国 —— 普诺飞思®(Prophesee)今日宣布,推出关键开源软件模型及基于事件的机器学习解决方案 OpenEB,旨在针对基于事件的应用(包括光流和物体检测),优化机器学习训练和推理。此外,普诺飞思还将向开发人员免费提供业界最大的基于事件的高清数据集。

作为普诺飞思原视觉(Metavision®)智能套件的更新,OpenEB 还包括一组扩展的开发工具和软件,用于设计可利用基于事件视觉的性能和效率的工业视觉系统。该套件现提供近 100 种算法、67 个代码示例和 11 个特定用例的应用模型,可加速开发过程。通过发布"开放源代码许可"下的许多关键模型,OpenEB 可加快自定义插件的创建速度,同时确保与相机制造商的底层硬件兼容,实现了相机制造商及其客户的整个生态系统的兼容性。

OpenEB 为机器学习应用程序提供了完整的开发平台。开发人员可使用各种工具来指导神经网络模型的开发,对基于事件的数据进行推理,包括用于物体检测的监督训练以及对光流进行自我监督

的训练——所有数据都针对基于事件的视觉进行了优化。此外,开发人员还可以创建自己的模型,或使用基于事件的模拟器转化其原本的基于图像(帧)的数据集和模型,并通过基于事件的视觉系统对其进行优化。

MODULES

APPS



更新后,原视觉智能套件还增加了即用型应用程序,提升了关键工业流程基于事件视觉的数据处理能力。其中包括:

- <u>粒度监控:</u>以极高的速度(高达 500,00 像素/秒)对通过视野的物体进行计数和测量,在生产 线上的计数精准度高达 99.9%,以确保更好地控制生产制造流程。
- <u>射流监控:</u>实时监控液体分配的速度和质量。以极高的精准度检测和测量高速喷嘴,可支持高达 500Hz 的喷射分配,并在分配器发生错误时自动生成警报。
- Edgelet 特征跟踪: 通过利用基于事件的传感器提供的低数据速率和稀疏信息,以较低的计算能力实现超耐用的 3D 对象实时跟踪。

"我们希望在机器视觉生态系统中建立一个开放的技术标准,使可访问性和互操作性达到新水准。 作为基于事件视觉系统的领导者和技术先锋,我们致力于推广这项技术,并让产品开发人员更易 获取重要的开发辅助工具及数据集工具等。"普诺飞思联合创始人兼 CEO Luca Verre 先生表示,

"OpenEB 为基于事件的技术生态系统提供了优越的开源基础,以及强大的开发框架,包括我们近几年收集的广泛且可靠的数据,以及利用我们在特定用例中的专业知识来加速特定客户系统开发的应用程序模型。"

OpenEB 开源模型现可通过 Github 获取,它允许设计人员构建自定义插件,并确保与原视觉(Metavision®)智能套件的兼容性,以开发基于事件的系统。

获取最新版本原视觉(Metavision®)智能套件,请访问官网:

https://www.prophesee.ai/metavision-intelligence/。

获取更多信息或下载基于事件视觉的数据集,请访问:

https://www.prophesee.ai/2020/11/24/automotive-megapixel-event-based-dataset/

关于普诺飞思 (PROPHESEE)

普诺飞思是世界上最先进的神经形态视觉系统的发明者。

普诺飞思创建了神经形态传感器和生物启发算法,将基于图像(帧)的传感器转向基于事件的视觉系统,实现计算机视觉的一个根本转变。其专利的原视觉(Metavision®)传感器和人工智能算法,引入了一种新的基于人眼和大脑工作原理的计算机视觉范例,为自动驾驶、工业自动化、物联网、安全与监测,以及 AR/VR 的绝对效率和安全带来了开创性的技术革新。

普诺飞思总部位于法国巴黎,在中国、日本和美国均设有办事处,由 100 名富有远见的全球工程师组成的团队推动,拥有超过 50 项国际专利,并得到了众多国际领先投资者的支持,其中包括Sony、iBionext、360 Capital Partners、Intel Capital、Robert Bosch Venture Capital、Supernova Invest和 European Investment 等。

普诺飞思是 Prophesee 公司在中国大陆的注册商标。