

新闻发布

Khronos 发布新的 NNEF 转换器,新的扩展,以及模型动物园 为把已受训神经网络带入推理引擎,NNEF 生态系统显著扩展

俄勒冈州波特兰市 — 2019 年 8 月 14 日 — 太平洋时间 6:00 AM — 今天 Khronos® 组织作为一个由创建先进加速标准主流硬件和软件公司所组成的开放联盟,宣布 NNEF (Neural Network Exchange Format) 开放及免版权的标准,以及其生态系统的显著扩展。这个标准,使得硬件制造商能够在训练架构和推理引擎之间,可靠地交换已受训神经网络。全新的以及经过改善的 NNEF 开源转换器,包括 TensorFlow Lite 和 ONNX,使得 NNEF 在从宽广范围的训练架构中能够用来携带已受训架构。NNEF 1.0 规范的一组扩展,使得 NNEF 文档能够涵盖更加丰富的网络操作和拓扑。最后,一个对外开放的 NNEF 模型动物园,使得推理引擎能够用来测试它们NNEF 模型的可靠输入。有关 NNEF 更多的信息,可以在 NNEF 的主页找到。

Khronos NNEF 工作小组的规范编辑 Viktor Gyenes 说,"自从去年发布 NNEF 1.0 以来,NNEF 的生态系统在不断的成长中。这一次,这些新工具以及模型动物园的发布,是在继续减少机器学习实施中的碎片化这个使命中,另外一个转折点"。"在 Khronos 内部,依仗多数支持它的硬件公司,以及依仗已被证明有效的多公司管理体制模型,使得 Khronos 能够让 NNEF 有效地演进,并且对于多样化和快速增长的硬件推理公司的需求作出回应"。

NNEF 工作小组已经统一了开源转换工具的 GitHub 图书馆,这样可以使用一种共同的界面以及一种共同的底层代码基底,来便利简易地维护和进一步更新,以支持其他的格式。目前可用的这些转化器,使得介于 NNEF 和 TensorFlow 之间, Caffe/Caffe2,以及 ONNX 的双向转换得以进行。对于 TensorFlow Lite 和一种开源句法分析器/确认器的输出器,现在也有了。数据科学家和工程师现在可以轻松的在定制的网络上工作,并且可以用这些新的工具,从培训阶段无缝地过渡到 NNEF 的部署。这些用于 NNEF 的新的开源工具,为满足未来日益增长的市场需求而推出的新型转换器,提供了坚实的基础。

NNEF 操作单子,通过在 1.0.2 NNEF 规范的版本里包括的扩展,也已经被更新。目前涵盖了 sine/cosine,并且进一步减少 pad/tile 的操作。随着机器学习领域的演进以及越来越复杂的网络需要被支持, NNEF 的能力会继续增加。

NNEF 的模型动物园可以通过 <u>GitHub</u>进入,构成的是一大组预先转换的网络,这样使得推理引擎的厂商,能够测试 NNEF 模型的可靠输入及推理引擎的操作。 我们鼓励 NNEF 社区访问



GitHub 的店铺,提供有关新的转换器的反馈,要求新的功能,并且帮助把模型动物园演进到对于他们的用户例和应用来说最为有用的状态。

对于提供有关 NNEF 以及 Khronos IP 框架下新的工具深度反馈, Khronos 鼓励有兴趣的公司或个人通过 GitHub 来共享反馈,或者通过 Khronos 会员页面发出询问。

有关 Khronos 组织

Khronos 组织是一个由 140 家主流的硬件和软件公司所组成的工业协会,大家在一起创建先进的,免版税的,在 3D 图像,增强和虚拟现实,视觉和机器学习方面的加速器标准。Khronos 的标准包括 Vulkan®, OpenGL®, OpenGL® ES, OpenGL® SC, WebGL™, SPIR-V™, OpenCL™, SYCL™, OpenVX™, NNEF™, COLLADA™, OpenXR™, 3D Commerce™ 和 glTF™。Khronos 会员能够对于开发 Khronos 的规范作出贡献,能够在规范进入到公开部署之前的各个阶段有权决定,以及在规范草案与一致性测试发展的早期就能介入,使得他们能够加速交付自己的尖端的加速平台。

Khronos 和 NNEF 属于 Khronos 组织的商标或注册商标。所有其他的产品名字,商标,和/或公司名字的使用只是为了辨识的需要,并且属于它们相应的拥有者。

有关 Khronos 组织的新闻稿请接洽:

+1-401-792-7080

Alex Crabb, Caster Communications Inc alex@castercomm.com