inspur 浪潮

亚洲象深度学习训练与推理解决方案

项目背景

云南西双版纳国家级自然保护区

保护亚洲象是生态文明建设的重要内容之一，缓解人象冲突，减少安全隐患，助力云南西双版纳国家自然保护区野生亚洲象监测预警体系建设。基于浪潮AI服务器NF5288M5（AGX-2），搭载人工智能深度学习管理系统AIStation，建立亚洲象深度学习训练平台，利用人工智能技术对亚洲象进行识别、对其习性和行为进行分析，建模训练智能识别、线上推理一键部署，提高亚洲象监测预警的准确性和即时性，提升相关部门应对人象冲突事件的预警处置能力和效率，有效缓解人象冲突。

痛点解决

- 开发亚洲象智能识别模型和算法，减少人工识别工作量，提升识别效率。
- 通过人工智能中心进行图像样本训练，对亚洲象进行物种识别，绘制活动轨迹，提高对亚洲象智能识别精度，提升亚洲象监测预警能力和水平。

解决方案

- AI服务器NF5288M5（AGX-2），支持大规模机器学习与深度学习应用，可部署多种典型深度学习计算库和机器学习算法库环境。
- 基于AGX-2训练集群进行大规模样本训练，图像识别率达到95%以上。
- 借助4个GPU扩展完美支撑人工智能深度学习管理系统AIStation在内的全球领先的AI计算基础架构，实现深度学习模型训练及多框架模型推理服务，提供应用加速的全栈式服务。

亚洲象深度学习训练平台

模型开发与训练

模型部署与推理

NF5288M5（AGX-2）

模型开发与训练

960 Tensor TFLOPS，376 TOPS on INT8. 兼容下一代 NVIDIA V100

高密度

2U标准空间；
2颗新一代英特尔至强可扩展处理器；
配置4个GPU，最高可支持8个GPU

灵活拓扑

灵活的GPU拓扑，适用于各种深度学习应用

高速IO

高达400个100G可远程直接内存访问（RDMA）；
高速网络降低HPC和AI集群应用延迟

方案亮点

- 简化复杂的人工智能数据挖掘过程，提供“拖拉拽”建模方式。
- 支持广泛的数据源，集成大量算法模型及经验参数，提供统一的可视化设计流程。
- AIStation自动建模，智能识别模型对亚洲象识别精确度高达95%以上。
- 兼备训练和推理能力，提升有效预警效率。

客户收益

- 使用浪潮NF5288M5配合浪潮整体人工智能解决方案，使用户在性能、功耗控制、空间占用等方面均有大幅度提升，对加速图像识别训练起到了重要作用，有效缩短了训练时间，提升了识别精度及效率。
- 可快速的开展AI模型训练的相关研究，并为应用加速提供了良好的服务支撑，更好的开展人工智能技术的研发与应用。

浪潮（北京）电子信息产业有限公司
网址：www.inspur.com
技术支持与服务热线：400-860-0011或0531-88546554
购买咨询热线：400-860-6708或800-860-6708或0531-88933376

文中有关产品图片及文字仅供参考，详细产品规格及价格，请向浪潮当地经销商查询。
版权声明©2020浪潮，保留一切权利。