

腾讯云 TI 平台 TI-Insight

产品简介

产品文档



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2022 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分內容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100。

文档目录

产品简介

产品概述

产品优势

应用场景

产品简介

产品概述

最近更新时间：2021-12-29 16:42:48

腾讯云 TI 平台 TI-Insight 是基于腾讯云 TI 平台基础功能打造的一站式工业 AI 平台。它包含了 AI 训练系统，AI 推理系统两个功能组件。平台提供了包含数据工厂、内置通用和行业算法库、模型迭代训练引擎、基于题库测试的模型评估引擎、多版本模型对比分析、模型微服务管理和部署、硬件资源优化调度与管理等全栈 AI 能力。支持算法工程师、及具备有限深度学习知识的业务用户从0到1快速构建模型、1到 N 快速迭代训练模型。同时，平台提供优化调度算法微服务能力，可帮助团队快速地部署模型，高效利用硬件计算资源，提高生产力。

产品功能

AI 训练系统

提供数据集管理、新建模型、模型迭代提升、模型在线评估、题库测试、结果分析和洞察、内置通用/行业/定制算法等功能，通过 AI 训练系统持续提升模型精度，在上线后短时间内就可以达到相当稳定的运行精度，识别速度快、准确率好、效率高。

AI 推理系统

提供微服务部署、运行管理、CPU/GPU 资源管理、请求负载均衡、服务高可用、计算实例自动扩缩容等功能。

产品优势

最近更新时间：2021-12-24 16:02:24

腾讯云 TI 平台 TI-Insight 包括 AI 训练系统和 AI 推理系统两个业务模块：

AI 训练系统

简单易用，快速上手

功能界面简洁清晰，集数据管理、模型训练、评估、预测和结果洞察于一体，覆盖全工作流程，形成模型训练的完整闭环，操作流程方便易用，基于内置的算法工具集和直观的操作指导可以让业务专家无需具备编程或深度学习的专业知识就可以创建出业务模型。

全面提高线上生产能力

内置了一体化的训练集和题库集管理工具，以及自动化模型迭代环境，可以将原有模型快速迭代更新，适应生产中不断出现的新变化，紧密贴合实际生产业务的需求，大幅提高生产能力。

强大的算法通用化能力

提供多种通用/行业/定制算法镜像，可适应不同行业客户需求。用户可基于此进行模型训练，为算法工程师免除定制化模型开发之苦。

开放式平台

在内置的算法包不满足客户需求情况下，客户或实施合作伙伴可以根据软件提供的算法包封装文档在短短数周内就封装出一个定制算法，并且能导入到平台中用来训练出新的业务模型。

集成方便，部署灵活

可将模型一键部署至 AI 推理系统，用户可以脱离线下人工部署的繁琐流程和操作，只需关注于模型的优化迭代。

系统可靠，维护成本低

采用腾讯云容器服务 TKE 进行训练，具备稳定的运行性能，可进行服务架构的快速升级，安全可靠，性价比高。

AI 推理系统

异构算力虚拟化

GPU 算力虚拟化，一键部署不同类型的机器学习模型和深度学习模型，为用户提供最佳推理服务。

自动弹性扩缩容

客户可以选择手动或自动调整弹性实例扩展策略，AI 推理平台会根据业务负载情况，动态实时自动管理实例数量，帮助您以最合适的实例数量应对业务情况，为您免去人工部署负担。

模型服务 QoS 保障

可以帮助及时发掘您的线上模型服务的瓶颈，并提供可靠的扩展策略，从而保障客户线上服务健康运行。

服务自动启停

微服务自启停可以使客户在硬件资源有限的情况下高效利用 CPU/GPU 的计算资源，通过智能策略和请求趋势，智能的启动和停止没有任务执行的服务，从而满足外部系统复杂调用情况的需求，达到分时段资源自动共享的目的。

优化加速

支持模型和框架的优化加速，提升模型服务运行效率，为您提供流畅的推理性能服务。

功能完善

提供丰富的多模型支持、版本管理和灰度升级等使用功能，为客户的各类业务保驾护航。

应用场景

最近更新时间：2020-12-22 17:02:18

缺陷检测

根据工业生产制造过程中 AOI 设备拍摄的产品质量的检测图像，识别出产品中所存在的质量缺陷，并且依照设定的业务规则对缺陷进行编码分类。通过 AI 技术可以替代目前使用人力进行重复性劳动、大幅降低人力成本、提升缺陷识别的速度和准确性，从而缩短检测时间，提高产品质量和产能。

视频检测

对用户上传、摄像头传输的视频和图片等多媒体文件进行实时或离线批处理分析，检测图像或者多媒体文件中的内容，包含场景识别、人物检测、目标检测等一系列任务。

质量监控

根据工业生产制造过程中的历史数据构建阈值模型，对产线质量进行实时监控。

预测性维护

根据工业生产制造过程中企业设备资产和售后产品的历史数据、实时物联网数据构建设备的生命周期预测模型，提高企业设备有效利用率（OEE）和设备健康管理水平，创新增值服务。

良率预测

根据工业生产制造过程中的产品检测历史数据，预测产品的良率。