

PR182021

02 de diciembre de 2021

Software, Machine Learning

Página 1 de 2

Aprendizaje automático de TwinCAT

TwinCAT MLS para las crecientes necesidades del aprendizaje automático

Con el TwinCAT Machine Learning Server como motor de inferencia adicional, el TwinCAT Machine Learning también satisface los requisitos cada vez más exigentes del aprendizaje automático (ML) o del aprendizaje profundo para aplicaciones industriales. Puesto que los modelos de ML son cada vez más complejos, se espera que la velocidad de ejecución aumente y, en lo relativo a los modelos de ML, que los motores de inferencia sean más flexibles.

El TwinCAT Machine Learning Server es una biblioteca PLC estándar de TwinCAT y un motor de inferencia en tiempo casi real; es decir, a diferencia de los dos motores anteriores, no se ejecuta en tiempo real, sino en un proceso separado en el PC industrial. En cambio, todos los modelos de IA del servidor pueden, en principio, ejecutarse en el motor del servidor y, además, siendo totalmente compatibles con el formato de intercambio estandarizado Open Neural Network Exchange (ONNX). Por otra parte, para este producto TwinCAT también existen opciones de hardware optimizadas para la IA que ofrecen un rendimiento escalable.

El TwinCAT Machine Learning Server puede funcionar en paralelo, como hasta ahora, en los núcleos de la CPU, utilizar la GPU integrada de los PC industriales de Beckhoff o acceder a GPU específicas, por ejemplo, de NVIDIA. De esta forma se consigue una máquina de inferencia con modelos sumamente flexibles y un alto rendimiento en términos de hardware. Puede implementarse en los modelos predictivos y prescriptivos, así como en campos como la visión artificial

PR182021

02 de diciembre de 2021

Software, Machine Learning

Página 2 de 2

y la robótica. Algunos ejemplos son los métodos basados en imágenes para categorizar o evaluar productos, para clasificar defectos o localizar defectos o productos, así como para calcular las posiciones de agarre.

→ www.beckhoff.com/tf3820

Imagen de prensa:



Leyenda de la ilustración:

El TwinCAT Machine Learning Server es un módulo de ejecución de alto rendimiento (motor de inferencia) para modelos preparados de aprendizaje automático y profundo.

Descarga de imagen:

www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr182021_beckhoff_es.zip

Consultas de lectores por favor a:

Beckhoff Automation S.A.

Avda. Alcalde Barnils, 64-68, 08174 Sant Cugat (Barcelona), España

Teléfono: +34 93 58449-97

E-mail: press@beckhoff.es, www.beckhoff.com