



NXP und NVIDIA beschleunigen Einsatz von KI durch die Integration des TAO-Toolkits in Edge-Geräte

- NXP integriert als erster Halbleiterhersteller die NVIDIA TAO Toolkit APIs direkt in sein KI-Angebot, die eIQ-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen
- NVIDIAs trainierte KI-Modelle können auf den Edge-Processing-Geräten von NXP eingesetzt werden
- Beschleunigung der KI-Entwicklung durch vereinfachte Bereitstellung von trainierten KI-Modellen an der Edge

Eindhoven, Niederlande, 20. März 2024 – Auf der [NVIDIA GTC](#) kündigten NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) und NVIDIA an, den Einsatz von trainierten KI-Modellen von NVIDIA auf NXP's breitem Portfolio von Edge-Processing Geräten zu ermöglichen. Dies soll über die eIQ®-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen von NXP erfolgen. Mit der funktionalen Integration des [NVIDIA TAO Toolkits](#) in die [eIQ-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen](#) können Entwickler ihre Projekte in der immer wettbewerbsintensiveren Welt der KI beschleunigen. NXP ist der erste Halbleiterhersteller, der die NVIDIA TAO APIs direkt in ein KI-Angebot integriert, um Entwicklern den Einsatz von trainierten KI-Modellen an der Edge zu erleichtern.

Das Training und die Bereitstellung von KI-Modellen zu vereinfachen ist heutzutage eine der größten Herausforderungen für KI-Entwickler. Daher haben NXP und NVIDIA gemeinsam daran gearbeitet, die NVIDIA TAO APIs direkt in die eIQ-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen von NXP zu integrieren. Das Low-Code-KI-Framework NVIDIA TAO vereinfacht die Nutzung trainierter KI-Modelle und deren Feinabstimmung für spezielle Anwendungen mit Transfer Learning. Die eIQ-Entwicklungsumgebung von NXP erleichtert die Bereitstellung dieser Modelle für den Edge-Bereich dank eines Zusammenspiels von Software, Inferenz-Engines, neuronalen Netzwerk-Compilern und optimierten Bibliotheken. Die Kunden profitieren von einer schnelleren KI-Entwicklung, dem Zugang zu einer Bibliothek mit vorab getesteten KI-Modellen und der Möglichkeit, diese auf dem breiten Portfolio an Edge-Prozessoren von NXP einzusetzen.

"KI-Innovationen prägen die Zukunft in einer intelligenten vernetzten Welt", sagt Charles Dachs, Senior Vice President und General Manager, Industrial and IoT Edge, NXP. "Die Kombination von NVIDIAs Expertise beim Training und Testen von KI-Modellen mit NXPs langjähriger Erfahrung bei Innovationen im industriellen und im



IoT-Edge-Bereich schafft Synergien, die es unseren Kunden ermöglichen, ihre KI-Modelle schnell und einfach auf den Markt zu bringen."

"NVIDIA TAO vereinfacht die Erstellung und den Einsatz von KI-Modellen erheblich, einschließlich hochmoderner generativer KI-Modelle ", sagt Deepu Talla, Vice President of Robotics and Edge Computing bei NVIDIA. "Diese Partnerschaft ermöglicht hochpräzise, optimierte KI-Modelle, die mit NVIDIA TAO optimiert und nahtlos in die eIQ-Entwicklungsumgebung von NXP integriert wurden und so den Einsatz von KI an der Edge beschleunigen."

Die eIQ-Software-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen erlaubt den Einsatz von KI-Algorithmen auf dem breiten Portfolio an Mikrocontrollern und Mikroprozessoren von NXP. Sie ist vollständig in die MCUXpresso SDK und die Yocto Project Linux-Entwicklungsumgebungen von NXP integriert. So können Entwickler leicht umfassende Anwendungen auf Systemebene entwickeln.

Die eIQ-Entwicklungsumgebung für maschinelles Lernen wird die NVIDIA TAO APIs direkt integrieren und stellt eine einheitliche Plattform für das Training, die Optimierung und den Einsatz von KI-Modellen zur Verfügung. NVIDIA TAO bietet API-gestützte Arbeitsabläufe, die eine Sammlung vortrainierter Modelle sowie Transfer-Learning nutzen, um Anwendern die Erstellung maßgeschneiderter KI-Modelle zu erleichtern. NVIDIA TAO umfasst auch verschiedene Optimierungsmöglichkeiten, die den Inferenzdurchsatz erhöhen, wie zum Beispiel Model-Pruning.

Weitere Informationen dazu, wie diese Partnerschaft Entwicklungsprozesse beschleunigen kann und wie NVIDIAs vortrainierte Modelle auf der NPU (Neural Processing Unit) in NXP-SoCs wie dem i.MX 93-Anwendungsprozessor laufen können, finden Sie unter [nxp.com/eIQ](https://www.nxp.com/eIQ)

###

NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) bringt kluge Köpfe zusammen, um wegweisende Technologien zu entwickeln, die die vernetzte Welt besser, zuverlässiger und sicherer machen. Als ein weltweit marktführendes Unternehmen bei Lösungen für sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran und fördert mit seinen Lösungen eine nachhaltigere Zukunft. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 34.200 Mitarbeitende



in mehr als 30 Ländern und erzielte 2023 einen Umsatz von 13,28 Milliarden US-Dollar. Weitere Details unter www.nxp.com.

NXP, eIQ und das NXP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. © 2024 NXP B.V.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Phoebe Francis

Tel: +1 737-274-8177

Email: phoebe.francis@nxp.com

China / Asien

Ming Yue

Tel: +86 21 2205 2690

Email: ming.yue@nxp.com