

11.07.2017 - 04:01 Uhr

Vertiefung des Wertes von Überwachung

China (ots/PRNewswire) -

Deep Learning hat die IT-Branche im Sturm genommen und bringt bei einer Reihe von Anwendungen Vorteile und bessere Klassifizierungen. Die Technologie wurde von der Funktionsweise des menschlichen Gehirns inspiriert und verwendet einen geschichteten Lernprozess, der dem Computer die Klassifizierung, Speicherung und den Zugriff auf Daten ermöglicht, auf die er anschließend für das Lernen zurückgreifen kann. Das bedeutet, dass er ein vollständiges Bild zur Erkennung verwenden kann und sich nicht auf einzelne Elemente eines Bildes verlassen muss. Es handelt sich um einen kumulativen Prozess, denn je größer die Anzahl der Elemente ist, auf die er zurückgreifen kann, desto besser werden die Klassifizierung und damit auch das Lernen selbst.

Die Vorteile dieser Technologie für die Gesichtserkennung und Bildklassifizierung machen sie im Bereich der Sicherheit enorm wertvoll. Sie betrifft praktisch alle Aspekte der Sicherheitsbranche, von der Gesichts- und Fahrzeugerkennung bis hin zur Verhaltensanalyse. Dadurch wiederum beginnt sich der Fokus bei Sicherheit von der Reaktion auf die Vorhersage von Problemen zu verlagern, bevor sie eintreten.

Hikvision hat sich diese Technologie zu eigen gemacht und eine Produktfamilie für die Maximierung ihrer Verwendung innoviert. Die Produktpaletten der DeepInView IP Kameras und DeepInMind NVR arbeiten bei der Bereitstellung der Macht und Vorteile von Deep Learning zusammen. Während Kameras die intelligenten "Augen" des Systems sind, steht der NVR für die Analyse- und Speicherfähigkeiten des Hirns. Die Produkte helfen dabei, Sicherheit von zwei Seiten anzugreifen, nämlich Erkennung, Überwachung und Zählen von Menschen sowie Erkennung und Erfassung von Fahrzeugen. Damit wird die Deep Learning-Technologie auf ihre effizienteste Art und Weise eingesetzt, nämlich mit ihrer Fähigkeit tausende "Merkmale" zu klassifizieren und zu erkennen.

Es ist ganz offensichtlich, dass dieser vielschichtige Ansatz nennenswerten Speicherplatz und erhebliche Leistung erfordert, und das ist auch einer der Gründe, wieso sich die Technologie erst in den jüngsten Jahren so stark verbreitet hat. Um dies in die richtige Perspektive zu rücken, muss man sich überlegen, dass diese Technologie in den ersten Stadien 1.000 Geräte mit 16.000 CPUs benötigte, um ein neuronales Netz zu simulieren. Heute sind nur einige wenige GPUs erforderlich. Hikvision ist Partnerschaften mit den größten der Chipset-Marken eingegangen, Intel und nVidia, um die Möglichkeiten von Deep Learning für die Überwachungsbranche zu untersuchen. Die Innovation von Hikvision ermöglicht und verbessert dies noch, denn der H.265+ Codec reduziert die Anforderungen an Übertragungsbandbreite und Speicherkapazität von Daten enorm. Dies wiederum bedeutet, dass es keinen Qualitätsverlust gibt, obwohl die Datenmenge, die geteilt und gespeichert werden muss, exponentiell höher ist.

Es gibt hierfür zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Die Technologie ermöglicht es dem System zum Beispiel, eine Blacklist/Whitelist-Warnung bereitzustellen, die bei Zugangskontrollszenarien sehr hilfreich sein kann. Man kann sie ebenfalls für das Erkennen von ungewöhnlichen Verhaltensweisen einsetzen, damit zum Beispiel das Sicherheitspersonal Probleme mit Menschen vermeiden kann, die sich in der Umgebung eines Objektes herumtreiben.

Das neue Sortiment an Premiumprodukten erweitert die Qualität und die Fähigkeiten von Sicherheitssystemen. Sie erlauben es Sicherheitsexperten, mit der Planung der Vermeidung von Problemen zu beginnen, statt nur darauf zu reagieren. Dies könnte zur nächsten Evolution in der gesamten Branche führen, nämlich zum Einsatz von AI zur Veränderung der Welt, mit einer Lösung von Hikvision für jeden einzelnen Schritt.

Weitere Informationen finden Sie in dem Artikel "How Deep Learning Benefits the Security Industry" [Wie Deep Learning der Sicherheitsbranche Vorteile bringt] unter diesem Link (http://www.hikvision.com/en/Press-Release-details_74_i1515.html).

Auf der Website von Hikvision können Sie ebenfalls die Einführung der neuen DeepInView und DeepInMind Produkte im weiteren Verlauf dieses Jahres verfolgen.

Foto - https://mma.prnewswire.com/media/531564/Deep_learning_image_Infographic.jpg

Kontakt:

Ada Han
Tel.: +86 571 87356120
Fax: +86 571 89935635
E-Mail: hanfei@hikvision.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100059475/100804762> abgerufen werden.