

PRESSEMITTEILUNG

Hannover Messe 2019: Machine Learning im Schaltschrank

Künstliche Intelligenz im Edge-Gateway ermöglicht Echtzeit-fähige Machine-Learning-Anwendungen mit Sensordaten direkt auf der Hutschiene.

Hannover, April 2019. Daten sind der Rohstoff des 21. Jahrhunderts. Sie werden in jeder Maschine, jeder Anlage und jedem Prozess permanent erzeugt. Mit geeigneter Hard- und Software lässt sich dieser wertvolle Datenschatz heben und per Machine Learning (ML) in Informationen umwandeln. So sind vorausschauende Service- und Wartungskonzepte (Predictive Maintenance), Qualitätsverbesserungen (Predictive Quality), Produktivitätssteigerungen (Predictive Efficiency) oder ML-basierte Anomalie-Erkennungen möglich.

Im IIoT-Umfeld müssen brauchbare Daten zunächst durch spezielle Sensorik erzeugt, verknüpft und aufbereitet werden. Danach erfolgt die Informationsgewinnung mit entsprechenden ML-Algorithmen. Anschließend stehen die Informationen sowohl lokal (z. B. per OPC UA) als auch mit Hilfe einer Cloud zur weiteren Nutzung zur Verfügung.

SSV zeigt auf der Hannover Messe zu diesem Thema mit dem IGW/941 ein kompaktes Edge-Gateway mit vorinstallierten ML-Algorithmen und diversen Data Science-Bausteinen für industrielle Applikationen. Damit lassen sich Anwendungen erstellen, die beispielsweise Sensordaten erfassen, per Klassifizierung oder Regression in Informationen umwandeln und das Ergebnis per OPC UA oder MQTT weitergeben.

Zum IGW/941 gehören vorkonfigurierte und sofort einsatzbereite Entwicklungswerkzeuge für die ML-Trainingsphase und Modellbildung. Des Weiteren bietet SSV allen IGW/941-Nutzern ein Webinar mit folgenden Inhalten: 1. Grundlegende Prinzipien und Terminologie des maschinellen Lernens. 2. Ein vollständiger Machine-Learning-Prozess, einschließlich Sensordatenerfassung, Datenaufbereitung, Modellierung und Modellbewertung. 3. Bestimmen der Modellgenauigkeit und Anpassen der Hyperparameter. 4. Den Ausgang eines Machine-Learning-Algorithmus mit anderen Systemen verbinden.

Sie finden SSV auf der Hannover Messe 2019 in Halle 5, Stand D05.

Die SSV Software Systems GmbH:

Die SSV Software Systems GmbH wurde 1981 in Hannover als Entwicklungsdienstleister für Mikroprozessoranwendungen in der Logistik und Automatisierung gegründet. Seit Anfang der 90er Jahre entwickelt und produziert das Unternehmen eigene Hardwarebaugruppen und Systeme für den Industrieinsatz. Der Anwendungsschwerpunkt liegt dabei im Bereich der industriellen HMI- und M2M-Kommunikation. Zu den neuesten Entwicklungen gehören komplette Lösungsbausteine für Echtzeitdatenanalysen per Machine Learning sowie vollständige Wireless-Sensor-Network-Anwendungen für Predictive Maintenance, intelligente Werkzeuge und Umgebungen.

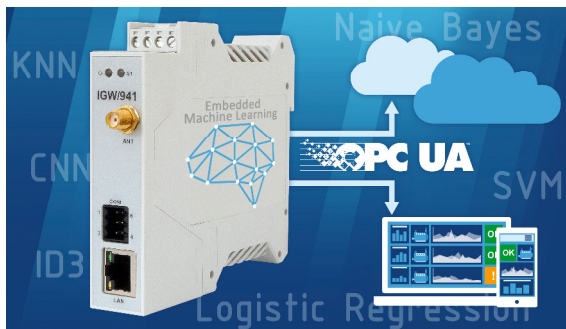
Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

SSV Software Systems GmbH
 Werner Bührig
 Dünenweg 5,
 D-30419 Hannover

E-Mail: wbu@ssv-embedded.de
 Tel.: +49 511 40000-22
 Fax: +49 511 40000-40
www.ssv-embedded.de

Das zugehörige Bildmaterial dieser Pressemitteilung finden Sie zum Download auf unserer Website www.ssv-embedded.de.

Bildmaterial:



Bildunterschrift:

SSV zeigt auf der Hannover Messe mit dem IGW/941 ein kompaktes Edge-Gateway mit vorinstalliertem KI-Software-Stack. Dieser bietet neben zahlreichen mathematischen Funktionen auch verschiedene Machine-Learning-Algorithmen zur Klassifizierung und Regression. Damit lassen sich Anwendungen erstellen, in denen Sensordaten in Echtzeit direkt auf der Hutschiene mit Hilfe des maschinellen Lernens analysiert werden, um beispielsweise erforderliche Wartungstermine vorherzusagen oder Anomalien in den Zustandsdaten einer Maschine zu erkennen.