

**Comunicat de presă**

12 mai 2020

**BMW Group face roboții de logistică mai rapizi și mai inteligenți**

- Cele mai noi tehnologii de grafică și calcul pentru aplicații de robotică în logistica producției.
- Capacități avansate de coordonare a roboților autonomi de logistică.
- Utilizare a computerelor de înaltă performanță pentru stabilizarea proceselor.
- Colaborare cu NVIDIA pentru platforma AI.

**București/München.** În viitor, BMW Group își va crește utilizarea tehnologiei computerizate de înaltă performanță în logistică, în special folosirea inteligenței artificiale (AI). Prioritățile principale includ roboți de logistică inteligenți, analize de date și simularea de înaltă definiție a proceselor logistice. Aceste aplicații AI pot optimiza robotica și fluxul de materiale, dar pot duce și simulări din procesul de planificare la un nou nivel.

Într-un prim proiect-pilot, BMW Group a echipat roboți logistici și roboți de transport inteligent (STR) dezvoltați intern cu tehnologie performantă și module speciale AI. Acest lucru îmbunătățește coordonarea roboților, precum și capacitatea lor de a recunoaște oameni și obiecte în comparație cu tehnologia folosită anterior. Îmbunătățirile aduse sistemului de navigație permit roboților să identifice obstacolele - stivuitoare, trenuri de transport, oameni - mai rapid și mai clar, ceea ce face posibilă calcularea rutelor alternative în câteva milisecunde. Această tehnologie bazată pe AI permite aplicațiilor robotice să învețe și să aplice răspunsuri diferite la oameni și obiecte.

"Utilizarea tehnologiilor de vizualizare și AI de înaltă performanță pentru re-proiectarea logisticii noastre este revoluționară. Colaborarea noastră cu NVIDIA ne permite să dezvoltăm tehnologii Industry 4.0 de ultimă generație", declară Jürgen Maidl, director de logistică în cadrul rețelei de producție a BMW Group. "Cu această tehnologie performantă putem optimiza inovațiile și procesele noastre logistice. Combinarea inovațiilor noastre cu tehnologia de înaltă performanță a NVIDIA este un pas înainte."

**Comunicat de presă**

Titlu BMW Group face roboții de logistică mai rapizi și mai inteligenți

Pagina 2

**Mai rapid și mai precis datorită computerelor de înaltă performanță**

În prezent, BMW Group lucrează la dezvoltarea a cinci roboți de logistică activați AI pentru îmbunătățirea proceselor logistice. Aceasta implică Smart Transport Robots (STR) pentru transportul autonom al materialelor, precum și roboți logistici pentru selectarea, prinderea și manevrarea componentelor și transportoare de sarcini. Dezvoltate pe baza platformei de software robotic ISAAC a NVIDIA, roboții utilizează o serie de rețele neuronale puternice (Deep Neural Network DNN-uri), inclusiv pentru analiza datelor furnizate de senzor, estimarea poziției și estimarea poziției umane. În plus față de datele reale, roboții sunt instruiți să scaneze componentele într-o varietate de condiții de lumină și vizibilitate. Apoi, datele reale și sintetice sunt utilizate pentru a antrena rețele neuronale pe serverele DGX. Robotii sunt practic instruiți și testați pe platforma de software robotic ISAAC, funcționând în mediul virtual Omniverse unde mai mulți angajați ai BMW Group din diferite locații geografice pot lucra într-un singur mediu simulat.

**Planificare logistică virtuală optimizată**

BMW Group folosește deja tehnologie computerizată de înaltă performanță împreună cu inteligența artificială în planificarea logistică virtuală. Scanările 3D prin AI pot recunoaște diferite obiecte - precum containere, structuri de construcție sau mașini - și pot utiliza aceste informații pentru a crea un plan de dispunere virtuală prin scanări 3D de înaltă rezoluție ale clădirilor și fabricilor ca ansamblu. Tehnologia le permite inginerilor să elimine obiecte individuale din scanarea 3D folosind software de planificare 3D și apoi să le schimbe pe rând. Acest lucru ușurează simularea și înțelegerea modificărilor de dispunere în halele de producție.

**Rețeaua de producție BMW Group**

Cererea ridicată din partea clienților și lansarea noilor modele au dus la o utilizare ridicată a capacității pentru rețeaua de producție a BMW Group în 2019. Cu 2.564.025 de automobile produse pentru mărcile BMW, MINI și Rolls-Royce, volumele de producție au atins un nou maxim istoric. Aceste date au inclus 2.205.841 BMW, 325.729 MINI și 5.455 Rolls-Royce. Uzinele germane ale companiei au produs aproape un milion de automobile.

**Comunicat de presă**

Titlu BMW Group face roboții de logistică mai rapizi și mai inteligenți

Pagina 3

Flexibilă și foarte eficientă, rețeaua de producție a BMW Group poate reacționa rapid la variațiile vânzărilor în regiuni și piețe. Competența în producție reprezintă o contribuție principală la rentabilitatea BMW Group.

Rețeaua de producție a BMW Group utilizează o gamă de tehnologii digitale inovatoare și Industry 4.0 (IoT), inclusiv realitate virtuală, inteligență artificială și aplicații de imprimare 3D. Procesele și structurile standardizate din sistemul de producție asigură calitate premium constantă și permit un grad ridicat de personalizare.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

**BMW Group România****Alexandru Șeremet**

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: [alexandru.seremet@bmwgroup.com](mailto:alexandru.seremet@bmwgroup.com)**BMW Group**

Datorită celor patru mărci ale sale - BMW, MINI, Rolls-Royce și BMW Motorrad -, BMW Group este liderul mondial al constructorilor premium de automobile și motociclete și oferă servicii financiare și de mobilitate premium. Rețeaua de producție a BMW Group cuprinde 31 de facilități de producție și asamblare în 15 țări; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2019, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2.520.000 de automobile și peste 175.000 de motociclete. În anul fiscal 2019, profitul brut a fost de 7,118 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 104,210 miliarde de euro. La 31 decembrie 2018, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 133.778 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Astfel, compania a pus bazele unei dezvoltări durabile în plan

**Comunicat de presă**

Titlu BMW Group face roboții de logistică mai rapizi și mai inteligenți

Pagina 4

ecologic și social prin lanțul de valori, responsabilitatea vastă a produselor și un angajament clar pentru conservarea resurselor ca parte integrantă a strategiei sale.

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com); [www.bmw.ro](http://www.bmw.ro)

Facebook: <http://www.facebook.com/BMW.Romania>

Twitter: <http://twitter.com/bmwromania>

YouTube: <http://www.youtube.com/bmwgroupromania>

Instagram: <http://www.instagram.com/bmwromania>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmwromania>

Site-uri de presă:

[press.bmwgroup.com/romania](http://press.bmwgroup.com/romania)