

Comunicat de presă

23 martie 2022

BMW Group publică SORDI, cel mai mare set de date open-source pentru aplicații AI supereficiente în producție

SORDI (Synthetic Object Recognition Dataset for Industries) accelerează inteligența artificială în producție. +++ Setul de date AI conține mai mult de 800.000 de imagini fotorealiste în 80 de categorii de resurse de producție. +++ Sintetizarea datelor de pregătire duce eficiența AI în producție la un nou nivel. +++ Consolidare suplimentară a AI fără cod: generare foarte rapidă de modele AI robuste.

București/München. BMW Group publică cel mai mare set de date din lume pentru a eficientiza și accelera semnificativ folosirea inteligenței artificiale în producție. Setul de date AI sintetizat - cunoscut sub numele de SORDI (Synthetic Object Recognition Dataset for Industries / Set de date sintetice pentru recunoașterea obiectelor pentru industrii) - constă din peste 800.000 de imagini fotorealiste. Acestea sunt împărțite în 80 de categorii de resurse de producție, de la paleți și cuști pentru paleți până la stivuitoare, și includ obiecte cu o relevanță deosebită pentru tehnologiile de bază ale ingineriei și logisticii auto.

Prin publicarea SORDI, BMW Group pune la dispoziție, împreună cu partenerii săi Microsoft, NVIDIA și idealworks, cel mai mare set de date de referință din lume pentru inteligența artificială în domeniul producției. Datele vizuale sunt de o calitate deosebit de înaltă, iar etichetele digitale integrate permit realizarea sarcinilor de bază de procesare a imaginilor, cum ar fi clasificarea, detectarea obiectelor sau segmentarea pentru domeniile relevante de producție în general.

"BMW Group folosește inteligența artificială încă din 2019. Inteligența artificială a fost utilizată deja în diverse aplicații de asigurare a calității în

Comunicat de presă

Titlu

BMW Group publică SORDI, de departe cel mai mare set de date open-source pentru aplicații AI supereficiente în producție

Pagina

2

producția din uzine. SORDI, noul set de date sintetice, face ca modelele AI să fie mult mai rapide de antrenat, iar AI să fie considerabil mai rentabil în producție", spune Michele Melchiorre, vicepreședinte executiv BMW Group pentru sistemul de producție, planificare, instrumente și ingineria uzinelor.

Pentru a crea automat un set de date de antrenament AI, NVIDIA Omniverse a creat mediul simulat pentru robotică, echivalentul digital al sistemului de producție și mediul de antrenament AI. Canalul de randare de la BMW Tech Office din München permite sintetizarea oricărui număr de imagini, inclusiv etichete, la o calitate HD fotorealistică suficientă pentru ca acestea să poată fi utilizate la crearea unor modele AI foarte robuste. SORDI poate fi utilizat de profesioniștii IT pentru a dezvolta și adapta soluții AI pentru producție, iar de către angajații din producție pentru a menține sisteme AI mature în scopuri de validare, pregătite pentru începerea producției.

Disponibilă gratuit pentru dezvoltatorii de software, publicarea setului de date inovatoare reprezintă următorul pas vizat în extinderea sistematică a activităților BMW Group pentru democratizarea inteligenței artificiale (<https://github.com/bmw-innovationlab>). Publicațiile AI fără cod și SORDI se completează reciproc: pe de o parte, BMW Labeling Tool Lite și instrumentele de instruire AI publicate permit în mod explicit utilizatorilor să folosească AI în mod intuitiv, chiar dacă le lipsește competența IT solidă. Pe de altă parte, sinteza SORDI accelerează și simplifică semnificativ instruirea modelelor AI pentru aplicații de producție.

Comunicat de presă

Titlu BMW Group publică SORDI, de departe cel mai mare set de date open-source pentru aplicații AI supereficiente în producție

Pagina 3

Rețeaua de producție BMW Group

BMW Group s-a văzut de mult timp ca un reper în tehnologia de producție și excelența operațională în producția de automobile. Viziunea strategică a rețelei sale globale de producție - BMW iFACTORY. UȘOARĂ. VERDE. DIGITALĂ. - stabilește răspunsurile companiei la provocările transformării către mobilitatea electrică și urmărește o abordare globală.

UȘOR înseamnă eficiență, precizie, flexibilitate absolută și capacități de integrare remarcabile. VERDE reprezintă utilizarea tehnologiilor de ultimă oră pentru a realiza producția cu resurse minime și pentru a reduce emisiile de CO2 per mașină în producție cu 80% față de 2019. Prin DIGITAL se pune accentul pe știința datelor, inteligența artificială, planificarea și dezvoltarea. Împreună, aceste lucruri fac din rețeaua de producție BMW Group un contributor-cheie la rentabilitatea companiei.

Pentru informații suplimentare, vă rugăm contactați:

BMW Group România

Alexandru Șeremet

Tel.: +40-726-266-224

E-mail: alexandru.seremet@bmwgroup.com

Comunicat de presă

Titlu

BMW Group publică SORDI, de departe cel mai mare set de date open-source pentru aplicații AI supereficiente în producție

Pagina

4

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 2021, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,5 milioane de automobile și peste 194.000 de motociclete. În anul fiscal 2020, profitul brut a fost de 16,1 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 111,2 miliarde de euro. La 31 decembrie 2021, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 118.909 de angajați.

Dintotdeauna, succesul BMW Group s-a bazat pe gândirea pe termen lung și pe acțiunea responsabilă. Compania stabilește traseul pentru viitor încă dintr-o fază incipientă și în mod constant face ca dezvoltarea sustenabilă și gestiunea eficientă a resurselor să fie o piesă centrală a direcției sale strategice, de la lanțul de aprovizionare, trecând prin producție, până la finalul fazei de utilizare a tuturor produselor sale.

www.bmwgroup.com; 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 de presă: press.bmwgroup.com/romania