

Δελτίο Τύπου
16 Απριλίου 2021

Το BMW Group και η NVIDIA φέρνουν τον εικονικό σχεδιασμό εργοστασίου στο επόμενο επίπεδο.

- Οι δύο ηγέτες της βιομηχανίας φέρνουν την επανάσταση στον εικονικό σχεδιασμό και την υλοποίηση εξαιρετικά περίπλοκων συστημάτων παραγωγής.
- Η πλατφόρμα Omniverse επιτρέπει τη διασύνδεση διαφορετικών εφαρμογών με πλήρη συμβατότητα.
- Σημαντική βελτίωση της ταχύτητας, ακρίβειας και αποδοτικότητας της διαδικασίας σχεδιασμού.

Μόναχο. Το BMW Group και η NVIDIA δημιουργούν μία νέα μέθοδο σχεδιασμού εξαιρετικά περίπλοκων συστημάτων παραγωγής, με την πλατφόρμα Omniverse. Το εργαλείο εικονικού σχεδιασμού εργοστασίου ενσωματώνει μία σειρά δεδομένων και εφαρμογών σχεδιασμού και επιτρέπει συνεργασία σε πραγματικό χρόνο με πλήρη συμβατότητα. Ως ηγέτες της βιομηχανίας, το BMW Group και η NVIDIA θέτουν νέα πρότυπα στον εικονικό σχεδιασμό εργοστασίου.

Ο Milan Nedeljković, Μέλος Δ.Σ. της BMW AG στον τομέα της Παραγωγής δήλωσε: «Μαζί, θα κάνουμε ένα τεράστιο άλμα προόδου ανοίγοντας νέες προοπτικές στον τομέα του εικονικού, ψηφιακού σχεδιασμού. Στο μέλλον, μία εικονική αναπαράσταση του δικτύου παραγωγής, θα μας επιτρέψει να υλοποιήσουμε μία πρωτοποριακή, ολοκληρωμένη μέθοδο σχεδιασμού. Η Omniverse βελτιστοποιεί την ακρίβεια, την ταχύτητα και κατά συνέπεια την αποδοτικότητα των διαδικασιών σχεδιασμού».

«Η BMW υιοθετεί εξατομικευμένη παραγωγή σε μαζική κλίμακα – οι διαδικασίες της είναι από τις πιο περίπλοκες στον κόσμο», δήλωσε ο Jensen Huang, ιδρυτής και CEO της NVIDIA. «Στα εργοστάσια του μέλλοντος που οραματίζεται, άνθρωποι και ρομπότ εργάζονται μαζί, μηχανικοί όλων των ειδικοτήτων σχεδιασμού εργοστασίων συνεργάζονται σε ένα κοινό εικονικό χώρο, και ολόκληρο το εργοστάσιο προσομοιώνεται με φωτορεαλιστική λεπτομέρεια. Η NVIDIA Omniverse δημιουργήθηκε για την υλοποίηση αυτού του οράματος. Χαίρομαι που μέσω της NVIDIA Omniverse οι ομάδες της BMW μπορούν να σχεδιάζουν, να οργανώνουν και να διαχειρίζονται τη λειτουργία των μελλοντικών εργοστασίων της εικονικά, πριν καν ξεκινήσει οποιαδήποτε κατασκευαστική εργασία. Αυτό είναι το μέλλον της παραγωγής.»

Ο εικονικός σχεδιασμός εργοστασίων είναι ήδη ευρέως διαδεδομένος, αλλά μέχρι τώρα απαιτούσε την εισαγωγή δεδομένων από διάφορες εφαρμογές. Αυτό εκτός του ότι είναι χρονοβόρο, εγείρει και ζητήματα συμβατότητας. Επιπλέον, τα δεδομένα δεν είναι πάντα

ενημερωμένα. Στο μέλλον, η πλατφόρμα Omniverse θα επιτρέπει τη συλλογή και συσχέτιση live δεδομένων από όλες τις συναφείς βάσεις δεδομένων για τη δημιουργία μιας κοινής προσομοίωσης – χωρίς να χρειάζεται η εκ νέου εισαγωγή δεδομένων. Στόχος είναι, οι μετατροπές και οι ρυθμίσεις να μπορούν να αξιολογούνται στα πρώτα στάδια του σχεδιασμού ώστε να δημιουργείται μία συνολική εικόνα. Αυτή η απόλυτη διαφάνεια θα επιτρέπει στους υπεύθυνους σχεδιασμού και τους ειδικούς παραγωγής να σχεδιάζουν εξαιρετικά περίπλοκα συστήματα παραγωγής ακόμα πιο γρήγορα και με ακρίβεια, χωρίς απώλειες διεπαφής ή προβλήματα συμβατότητας. Η πλατφόρμα Omniverse ενσωματώνει δεδομένα από διάφορα επαγγελματικά εργαλεία σχεδιασμού από διαφορετικούς προμηθευτές και τα χρησιμοποιεί για τη δημιουργία φωτορεαλιστικών προσομοιώσεων σε πραγματικό χρόνο.

Η άριστη φωτορεαλιστική ποιότητα είναι ένα από τα πολλά πλεονεκτήματα της Omniverse. Επίσης, εργαζόμενοι σε διαφορετικές περιοχές και διαφορετικές ζώνες ώρας μπορούν να έχουν πρόσβαση στην εικονική προσομοίωση και να σχεδιάζουν τις λεπτομέρειες μιας διαδικασίας ή ενός συστήματος παραγωγής όποτε είναι απαραίτητο. Επιπλέον, η Omniverse μπορεί να χρησιμοποιείται σε πολυάριθμες εφαρμογές: στο μέλλον, οι υπεύθυνοι σχεδιασμού και οι ειδικοί παραγωγής θα συνεργάζονται χρησιμοποιώντας δεδομένα σε πραγματικό χρόνο που είναι συγχρονισμένα στην υποδομή του cloud της Omniverse. Επίσης, θα μπορούν να συζητούν την ενσωμάτωση νέων συστημάτων παραγωγής με προμηθευτές. Η Omniverse επιτρέπει την ενσωμάτωση δεδομένων δομής και εγκατάστασης, καθώς και εξαρτημάτων και κωδικών ανταλλακτικών στην παραγωγή. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιείται για σχεδιασμό logistics, προσφέροντας πρωτοφανή συνέπεια δεδομένων, από το σχεδιασμό μέχρι την παραγωγή. «Αυτό επαναπροσδιορίζει την έννοια της συνεργασίας», τονίζει ο Milan Nedeljković, μέλος Δ.Σ. υπεύθυνος Παραγωγής. Η δυνατότητα τροποποιήσεων σε πραγματικό χρόνο θα επιταχύνει σημαντικά τη λήψη αποφάσεων. Οι υπεύθυνοι σχεδιασμού παραγωγής στο BMW Group θα μπορούν να οπτικοποιούν ολόκληρο το σχεδιαστικό κύκλο ζωής για κάθε εργοστάσιο στο παγκόσμιο δίκτυο παραγωγής, και μάλιστα ταχύτατα μέσω κλιμακούμενης υπολογιστικής ισχύος γραφικών (GPU). Όλα τα παραπάνω θα υποστηρίζονται από μία ευρεία γκάμα εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης (AI), από αυτόνομη ρομποτική μέχρι προληπτική συντήρηση και ανάλυση δεδομένων.

Το BMW Group έχει μακροχρόνια συνεργασία με την NVIDIA. Σε ένα πρώτο πιλοτικό project, η Αμερικανική εταιρεία τοποθέτησε προηγμένες τεχνολογίες και ειδικές λειτουργικές μονάδες τεχνητής νοημοσύνης σε ρομπότ logistics και στα έξυπνα ρομπότ μεταφορών (Smart Transport Robots -STR) του BMW Group.

- Τέλος Δελτίου Τύπου -

To BMW Group

Με τις τέσσερις μάρκες του, BMW, MINI, Rolls-Royce και BMW Motorrad, το BMW Group είναι ο No. 1 premium κατασκευαστής αυτοκινήτων και μοτοσικλετών σε όλο τον κόσμο, ενώ παράλληλα προσφέρει premium χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και υπηρεσίες μετακίνησης. Σαν μία παγκόσμια εταιρία, το BMW Group λειτουργεί 31 μονάδες παραγωγής σε 15 χώρες και έχει ένα παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων σε περισσότερες από 140 χώρες.

Το οικονομικό έτος 2020, το BMW Group πούλησε πάνω από 2,3 εκατομμύρια αυτοκίνητα και περισσότερες από 169.000 μοτοσικλέτες παγκοσμίως. Το κέρδος προ φόρων για το οικονομικό έτος 2020 ήταν 5,22 δισεκατομμύρια ευρώ, με έσοδα που ανήλθαν στα 98,99 εκατομμύρια ευρώ. Στις 31 Δεκεμβρίου του 2020, το BMW Group είχε παγκόσμιο έμψυχο δυναμικό 120.726 ατόμων.

Η επιτυχία του BMW Group ανέκαθεν βασιζόταν στη μακροπρόθεσμη συλλογιστική και υπεύθυνη δράση. Ως εκ τούτου, η εταιρία έχει δημιουργήσει οικολογική και κοινωνική βιωσιμότητα σε όλη την αλυσίδα αξιών, ολοκληρωμένη προϊόντική ευθύνη και μία σαφή δέσμευση για τη διατήρηση των φυσικών πόρων, στο πλαίσιο της στρατηγικής της.

www.bmwgroup.com

Facebook: <http://www.facebook.com/BMWGroup>

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

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

Instagram: <https://www.instagram.com/bmwgroup>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/bmw-group/>

BMW Group Hellas

Κωνσταντίνος Διαμαντής

Διευθυντής Εταιρικής Επικοινωνίας

Τηλέφωνο: +30 210 9118151

e-mail: konstantinos.diamantis@bmw.gr