

Δελτίου Τύπου
11 Μαρτίου 2025

Τέσσερις υπερ-εγκέφαλοι για την Neue Klasse: Πιο έξυπνοι, πιο αποδοτικοί, πιο ισχυροί.

+++ Η BMW πραγματοποιεί το επόμενο βήμα για τα οχήματα που ελέγχονται από λογισμικό (Software-Defined Vehicle - SDV). +++ Με επίκεντρο στην υπολογιστική ισχύ για βασικές λειτουργίες πελατών σε τέσσερις υπερ-εγκεφάλους. +++ Ζωνική αρχιτεκτονική πλεξούδας κατά 30% ελαφρύτερη και με 600 μέτρα λιγότερη καλωδίωση. +++ Τεχνολογία που επεκτείνεται σε όλες τις εκδόσεις συστημάτων κίνησης. +++ Ευέλικτη και προσανατολισμένη στο μέλλον αρχιτεκτονική λογισμικού από το τσιπ του οχήματος έως το cloud. +++

Μόναχο. Το BMW Group είναι ο πρώτος κατασκευαστής αυτοκινήτων που εισάγει ένα πρόσφατα εξελιγμένο ψηφιακό 'νευρικό' σύστημα για όλες τις παραλλαγές συστημάτων μετάδοσης κίνησης και κατηγορίες οχημάτων. Είναι πιο έξυπνο, πιο ισχυρό και πιο αποδοτικό, και θα παρουσιαστεί για πρώτη φορά στα μοντέλα της Neue Klasse. **Τέσσερις υπολογιστές υψηλής απόδοσης**, γνωστοί και ως **υπερ-εγκέφαλοι**, συγκεντρώνουν την υπολογιστική ισχύ για τις πιο σημαντικές λειτουργίες των πελατών. Μεταξύ αυτών είναι το infotainment, η αυτοματοποιημένη οδήγηση και η δυναμική οδήγηση, καθώς και βασικές λειτουργίες όπως η πρόσβαση στο όχημα και ο έλεγχος του συστήματος κλιματισμού και των χαρακτηριστικών άνεσης. Οι τέσσερις υπερ-εγκέφαλοι προσφέρουν πάνω από είκοσι φορές την υπολογιστική ισχύ της τρέχουσας γενιάς οχημάτων και είναι ήδη σχεδιασμένοι για τις μελλοντικές ενημερώσεις λογισμικού και λειτουργιών, συμπεριλαμβανομένων των εμπειριών που απευθύνονται στους πελάτες και βασίζονται στην Τεχνητή Νοημοσύνη (AI).

«Η τεχνολογική δεκτικότητα αποτελεί το κλειδί της επιτυχίας της BMW. Με αρχή το πρώτο μοντέλο της Neue Klasse, θα επεκτείνουμε τις τεχνολογίες της Neue Klasse σε ολόκληρη τη μελλοντική γκάμα μοντέλων μας, σε όλες τις κατηγορίες και σε όλα τα συστήματα κίνησης. Αυτό περιλαμβάνει επίσης την ολοκλήρωση ηλεκτρονική μας αρχιτεκτονική, η οποία αποτελείται από ισχυρούς υπερ-εγκεφάλους και εξαιρετικά διασυνδεδεμένες πλατφόρμες λογισμικού. Η εν λόγω αρχιτεκτονική μας δίνει τη δυνατότητα να διαχωρίσουμε την εξέλιξη οχημάτων από εκείνη του λογισμικού. Το πλεονέκτημα είναι ότι,

Δελτίο Τύπου

11 Μαρτίου 2025

Ημερομηνία

Θέμα

Τέσσερις υπερ-εγκέφαλοι για την Neue Klasse: Πιο έξυπνοι, πιο αποδοτικοί, πιο ισχυροί.

Σελίδα

2

περισσότερο από ποτέ, όλα τα μελλοντικά μοντέλα της BMW θα είναι ενημερωμένα σε ψηφιακό επίπεδο μέσω over-the-air αναβαθμίσεων. Θα μπορούν έτσι να λαμβάνουν ενημερώσεις ακόμη και από τις επόμενες γενιές οχημάτων», αναφέρει ο **Frank Weber, μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της BMW AG, αρμόδιος για την Εξέλιξη.**

Θεμελιώδες συστατικό του ψηφιακού νευρικού συστήματος είναι η ριζικά απλοποιημένη πλεξούδα καλωδίωσης. Αυτή βασίζεται στη λεγόμενη **ζωνική αρχιτεκτονική πλεξούδας**, η οποία μειώνει τη χρήση καλωδίων κατά 600 μέτρα και προσφέρει 30% εξοικονόμηση βάρους σε σχέση με την προηγούμενη γενιά. Η πλεξούδα καλωδίωσης διαχωρίζεται σε τέσσερις ζώνες, την εμπρόσθια, την κεντρική, την πίσω καθώς και εκείνη της οροφής. Οι υπερ-εγκέφαλοι συνδέονται μέσω συνδέσεων δεδομένων υψηλής ταχύτητας με μικρότερες μονάδες ελέγχου, τους ελεγκτές ζωνών, οι οποίοι διαχειρίζονται και ενοποιούν τη ροή δεδομένων των ηλεκτρονικών συστημάτων από και προς τις ζώνες. Ως εκ τούτου, η καλωδίωση του οχήματος σχετίζεται άμεσα με τις ζώνες, με αποτέλεσμα να μπορεί να είναι μικρότερη, λεπτότερη και ελαφρύτερη.

Μια σημαντική προϋπόθεση για την επίτευξη λεπτότερης και ελαφρύτερης καλωδίωσης είναι οι λεγόμενες **«Smart eFuses»**. Πρόκειται για ψηφιακές ασφάλειες που αντικαθιστούν μέχρι και 150 παραδοσιακές ασφάλειες. Οι έξυπνες ασφάλειες μπορούν να προγραμματιστούν για να εξασφαλίσουν ψηφιακά ελεγχόμενη διανομή της ενέργειας στα διάφορα εξαρτήματα. Η επιλεκτική ενεργοποίηση των τελευταίων διευκολύνει τον σχεδιασμό **έξυπνων λειτουργιών ενέργειας** για διάφορες καταστάσεις του οχήματος, όπως η οδήγηση, η στάθμευση, η φόρτιση και η αναβάθμιση, κατά τις οποίες είναι δυνατός ο εντοπισμός και η απενεργοποίηση περιττών καταναλωτών. Έτσι, οι έξυπνες ασφάλειες συμβάλλουν σημαντικά στη **βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 20%**.

Η νέα ηλεκτρονική αρχιτεκτονική αποτελεί τη βάση για την επόμενη γενιά SDV. Με το λανσάρισμα της Neue Klasse, η επερχόμενη γενιά μοντέλων της BMW θα επωφεληθεί από αυτήν την εξέλιξη. Το πρώτο αμιγώς ηλεκτρικό μοντέλο

Δελτίο Τύπου

11 Μαρτίου 2025

Ημερομηνία

Θέμα

Τέσσερις υπερ-εγκεφαλοι για την Neue Klasse: Πιο έξυπνοι, πιο αποδοτικοί, πιο ισχυροί.

Σελίδα

3

της Neue Klasse θα αρχίσει να παράγεται αργότερα τη φετινή χρονιά στο εργοστάσιο του Debrecen στην Ουγγαρία.

Η προηγμένη πλατφόρμα λογισμικού του BMW Group βασίζεται σε αυτή τη νέα ηλεκτρονική αρχιτεκτονική. Με την πληθώρα ψηφιακών λειτουργιών που περιλαμβάνονται στα SDV, είναι ζωτικής σημασίας η δυνατότητα συνεχούς εξέλιξης των λειτουργιών σε σταθερές πλατφόρμες λογισμικού, ώστε να μην χρειάζεται να δημιουργούνται νέες για κάθε καινούργια γενιά. Αυτό ακριβώς επιτυγχάνεται με την Neue Klasse. Στο όχημα, οι πλατφόρμες λογισμικού «τρέχουν» στους αντίστοιχους υπερ-εγκεφάλους, με τις λειτουργίες του οχήματος να εκτελούνται πάνω σε αυτές. Το «Shared Service Layer» λειτουργεί ως συνδετικό στοιχείο (middleware) και προσφέρει, μεταξύ άλλων, προηγμένη ασφάλεια στον κυβερνοχώρο και ευέλικτες ενημερώσεις over-the-air. Επιπλέον, καθιστά εφικτή τη χρήση λειτουργιών Τεχνητής Νοημοσύνης που σχετίζονται με τον πελάτη, χάρη στην έξυπνη διασύνδεση δεδομένων από διάφορους τομείς.

«Με την έλευση της Neue Klasse, μπαίνουμε σε μια εποχή εξέλιξης λογισμικού, όπου επιτυγχάνουμε τη συνέχειά του. Αυτό σημαίνει ότι η εξέλιξη του λογισμικού είναι συνεχής, αντί να ξεκινάμε κάθε φορά από το μηδέν», αναφέρει ο **Christoph Grote, Ανώτερος Αντιπρόεδρος του BMW Group, στον τομέα Electronics & Software**. «Με βάση την προηγμένη αρχιτεκτονική λογισμικού που διαθέτουμε και το γεγονός ότι οι παγκόσμιες ομάδες εξέλιξης παράγουν σήμερα 130 φορές περισσότερο λογισμικό σε σύγκριση με πριν από δέκα χρόνια, διαπιστώνουμε ότι βρισκόμαστε σε μια εξαιρετικά ανταγωνιστική θέση. Περισσότερο από ποτέ, οι προγραμματιστές λογισμικού μας μπορούν να εστιάσουν στις προϊόντικές καινοτομίες».

Για την Neue Klasse, οι ομάδες εξέλιξης εργάζονται σε περισσότερες από 1.000 μονάδες λογισμικού, με συνολικό όγκο άνω των 20 GB και περισσότερες από 500 εκατομμύρια γραμμές κώδικα, οι οποίες θα ενσωματωθούν τελικά στους υπερ-εγκεφάλους και στην υπόλοιπη ηλεκτρονική αρχιτεκτονική του οχήματος. Για να επιτευχθεί αυτό, το BMW Group έχει δημιουργήσει τα τελευταία χρόνια μια ισχυρή βάση για μελλοντικά βιώσιμη και αποτελεσματική ανάπτυξη λογισμικού οχημάτων. Καινοτόμες μέθοδοι και

Δελτίο Τύπου**11 Μαρτίου 2025**

Ημερομηνία

Θέμα

Τέσσερις υπερ-εγκέφαλοι για την Neue Klasse: Πιο έξυπνοι, πιο αποδοτικοί, πιο ισχυροί.

Σελίδα

4

εργαλεία έχουν καθιερωθεί στο συνεχώς εξελισσόμενο παγκόσμιο δίκτυο προγραμματιστών. Στην καρδιά της ανάπτυξης λογισμικού για τα οχήματα βρίσκεται το ολοκληρωμένο περιβάλλον προγραμματισμού, μια προσαρμοσμένη αλυσίδα εργαλείων που φέρει την ονομασία «CodeCraft». Η ταχύτητα και η ποιότητα της εξέλιξης έχουν βελτιωθεί χάρη στη χρήση διαφόρων εργαλείων που υποστηρίζουν τους προγραμματιστές λογισμικού μέσω γενετικής τεχνητής νοημοσύνης. Το «CodeCraft «τρέχει» στο cloud, αξιοποιώντας έως και 75.000 εικονικές CPU, υποστηρίζει την ταυτόχρονη εργασία περισσότερων από 10.000 προγραμματιστών λογισμικού και καταγράφει μέχρι 200.000 builds λογισμικού καθημερινά κατά τις ώρες αιχμής. Αυτό αντιστοιχεί σε αύξηση της παραγωγικότητας πάνω από 130 φορές σε σύγκριση με πριν από δέκα χρόνια.

-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. Το δίκτυο παραγωγής του BMW Group περιλαμβάνει πάνω από 30 εγκαταστάσεις παραγωγής σε όλο τον κόσμο. Η εταιρεία έχει ένα παγκόσμιο δίκτυο πωλήσεων σε περισσότερες από 140 χώρες.

Το 2024, το BMW Group πούλησε πάνω από 2,45 εκατομμύρια αυτοκίνητα και περισσότερες από 210.000 μοτοσικλέτες παγκοσμίως. Το κέρδος προ φόρων για το οικονομικό έτος 2023 ήταν 17,1 δισεκατομμύρια ευρώ, με έσοδα που ανήλθαν στα 155,5 δισεκατομμύρια ευρώ. Στις 31 Δεκεμβρίου του 2023, το BMW Group είχε παγκόσμιο έμψυχο δυναμικό 154.950 ατόμων.

Η επιτυχία του BMW Group ανέκαθεν βασιζόταν στη μακροπρόθεσμη συλλογική και υπεύθυνη δράση. Η εταιρεία καθόρισε από νωρίς την πορεία της για το μέλλον και θέτει τη βιωσιμότητα και την αποδοτικότητα των πόρων στο επίκεντρο της στρατηγικής της κατεύθυνσης - από την αλυσίδα εφοδιασμού, μέχρι την παραγωγή, και το τέλος της φάσης χρήσης, για όλα τα προϊόντα της.

www.bmwgroup.com

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

YouTube: <https://www.youtube.com/bmwgroup>

Δελτίο Τύπου

Ημερομηνία **11 Μαρτίου 2025**

Θέμα **Τέσσερις υπερ-εγκέφαλοι για την Neue Klasse: Πιο έξυπνοι, πιο αποδοτικοί, πιο ισχυροί.**

Σελίδα **5**

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

Facebook: <https://www.facebook.com/bmwgroup>

X: <https://www.x.com/bmwgroup>

BMW Group Hellas

Κωνσταντίνος Διαμαντής

Διευθυντής Εταιρικής Επικοινωνίας

Τηλέφωνο: +30 210 9118151

e-mail: konstantinos.diamantis@bmw.gr