

Comunicat de presă

8 ianuarie 2024

**AI generativ, realitate augmentată și parcare teleoperată -
experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer
Electronics Show (CES) 2024**

Prezentarea mai multor proiecte de dezvoltare pentru mobilitatea digitalizată a viitorului: integrarea ochelarilor cu realitate augmentată (AR) în experiența de condus, parcare teleoperată și AI generativ pentru asistenții vocali din mașină. +++ Noi aplicații pentru ConnectedDrive Store: și mai mult streaming video și jocuri disponibile acum în modelele actuale de automobile.

București/Las Vegas. Experiența digitală în mașină atât din prezent, cât și în viitor este tema dominantă a prezenței BMW Group la CES 2024. Noi produse de infotainment pentru portofoliul actual de modele BMW vor fi prezentate în cadrul evenimentului. În același timp, BMW Group demonstrează proiecte de dezvoltare inovatoare care oferă o privire spre viitor. Vizitatorii pot teleopera un BMW iX și îl pot ghida în jurul Silver Lot din incinta expoziției, pot descoperi ca pasager potențialul oferit de ochelarii de realitate augmentată în timpul unei călătorii și pot experimenta o nouă soluție a Asistentului Personal Inteligent BMW care folosește inteligență artificială generativă pe baza Large Language Model Alexa, permițând răspunsuri rapide și oferind informații privind caracteristicile automobilului.

"BMW este sinonim atât cu plăcerea de a conduce, cât și cu cea mai bună experiență digitală", spune Frank Weber, membru al Consiliului de Administrație, responsabil BMW Group pentru Dezvoltarea. "La CES arătăm mai mult conținut, mai multă personalizare și mai multe jocuri. Toate acestea sunt susținute de sistemul nostru de operare BMW puternic, dezvoltat intern. Și vom arunca o privire către viitor, bineînțeles, cu o realitate augmentată perfect

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 2

integrată și o inteligență artificială puternică și de încredere pentru interacțiunea dintre om și automobil."

Sistemul de operare BMW 9 face posibile noi experiențe de jocuri din ConnectedDrive Store în 2024

Oferta opțională "BMW Digital Premium" permite clienților de automobile BMW cu sistemul de operare BMW 9 să acceseze o gamă extinsă de produse din BMW ConnectedDrive Store. Pe lângă funcțiile la cerere în automobil, magazinul oferă și o selecție în continuă evoluție de aplicații third party din categoriile muzică și audio, știri și jocuri pentru sistemul de infotainment. Mai multe jocuri sunt disponibile acum prin acest canal pentru a vă distra în mașină. De asemenea, pasagerii vor putea în viitor să se joace folosind **controlerele de jocuri**. BMW prezintă această nouă formă de experiență de joc pentru prima dată la CES 2024. De exemplu, "Beach Buggy Racing 2" oferă clienților un joc de curse plin de acțiune, care evocă atmosfera consolelor clasice. Doi jucători din automobil pot concura unul împotriva celuilalt în modul split-screen folosind controlerele. Orice controler standard de jocuri cu capacitate Bluetooth poate fi conectat la sistemul de infotainment în doar câțiva pași. Legătura cu controlerul va fi disponibilă over-the-air pentru sistemul de operare BMW 9 în cursul anului 2024.

Aplicația AirConsole permite deja clienților BMW să joace jocuri single și multiplayer în mașina lor. Jocurile de tip „casual gaming” oferite sunt ușor de accesat de către oricine; smartphone-ul utilizatorului servește drept controler, permițând un control simplu, ușor de învățat. Constant se fac suplimentări ale listei de jocuri în aplicația AirConsole din automobil.

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 3

Abonamentul BMW Digital Premium este disponibil opțional pentru modelele cu sistem de operare BMW 9 și poate fi achiziționat din ConnectedDrive Store fie online, în aplicația MyBMW, fie direct din mașină. BMW Digital Premium permite clienților să se bucure de utilizarea în mașină a tuturor aplicațiilor disponibile în țara lor și să asigure traficul de date necesar (inclusiv pentru soluții de streaming de muzică precum Spotify). Abonamentul oferă și alte servicii suplimentare, precum funcții de navigare îmbunătățite și opțiuni de personalizare suplimentare.

Divertisment de top - cu aplicația video din sistemele de operare BMW 8.5 și 9

Clienții BMW pot viziona acum o varietate de conținut video pe ecranul central iDrive*. Sistemul de operare TiVo pentru smart TV a fost optimizat pentru streaming video în mașină în doar câteva luni de către dezvoltatorii BMW Group care colaborează cu XPERI Inc. Rezultatul este integrarea serviciului video DTS AutoStage cu sprijinul TiVo. Programul de divertisment cuprinde atât canale live, cât și biblioteci media la cerere care acoperă categoriile știri, sport, divertisment pentru copii, filme și seriale TV.

Lansată pentru prima dată în noul BMW Seria 5, platforma va fi extinsă acum over-the-air pe alte modele executive și de lux**. De la sfârșitul anului 2023, clienții care conduc modele compacte cu sistem de operare BMW 9 au putut accesa și aplicația Video prin BMW Digital Premium. Acestea vor fi urmate de alte modele pe parcursul anului 2024, cum ar fi BMW X2 și toate modelele din noua familie MINI.

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 4

Aplicația Video este disponibilă în prezent în SUA, Marea Britanie, Coreea de Sud, Franța, Italia, Germania și Spania, iar în curând va urma și Japonia. O serie de portaluri sunt disponibile la nivel internațional, inclusiv Pluto TV, Bloomberg, TED, Yahoo! și Chili. Acestea sunt însoțite de servicii de streaming specifice pieței:

- Germania: JOYN, ZDF, tagesschau, Deutsche Welle.
- Italia: RaiPlay
- Franța: TF1
- SUA: Tubi, Gusto TV, Journy
- Japonia: Hulu Japonia, NHK Plus, NTV NEWS NNN, TVer, WOWOW

Portofoliul de platforme de streaming video va continua să se extindă și va fi lansat treptat în alte țări.

Pregătit pentru portabilele viitorului - experiență de condus îmbunătățită cu ochelarii de realitate augmentată XREAL Air 2

Expoziția CES este, de asemenea, locul unde BMW Group demonstrează pentru prima dată modul în care ochelarii de realitate augmentată (AR) sunt pregătiți să îmbogățească experiența de condus în viitor. Vizitatorii pot testa posibilele utilizări ale ochelarilor AR într-un automobil prin Las Vegas. Purtând ochelari, ei pot vedea cum instrucțiunile de navigare, avertismentele de pericol, conținutul de divertisment, informațiile despre stațiile de încărcare și informații pentru situațiile de parcare sunt integrate perfect în mediul real de către "XREAL Air 2". Dispozitivele AR și de realitate mixtă (MR) vor deveni din ce în ce mai populare în următorii câțiva ani, datorită progreselor tehnologice și

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 5

modelelor entry-level care sunt mai accesibile pentru clienți. În viitor, dispozitivele AR și MR vor putea oferi atât conducătorilor, cât și pasagerilor informații îmbunătățite și experiențe plăcute pentru a completa ecranele montate în automobil.

BMW Group lucrează la dezvoltarea tehnologiei AR/MR din 2008 și investighează posibile aplicații pentru ecranele montate pe cap în proiecte de cercetare. Inginerii BMW, împreună cu partenerii lor de dezvoltare, au reușit acum să prezinte pentru prima dată conținut stabil de realitate augmentată și realitate mixtă într-un automobil în mișcare. Imaginea afișată rămâne încorporată în siguranță în mediul înconjurător chiar și în situații dificile de condus, cum ar fi atunci când se virează, se rulează peste denivelări mari sau se accelerează. Pentru a realiza acest lucru, sistemul de urmărire al dispozitivului AR/MR trebuie să fie conectat la datele senzorului automobilului.

De-a lungul anilor, BMW Group și-a consolidat în mod constant experiența cu dispozitivele AR/MR și a prezentat rezultatele publicului. Printre acestea se numără proiectul inițial [MINI Augmented Vision \(2015\)](#), [colaborarea cu Meta Reality Labs \(2022 și 2023\)](#), [ConnectedRide Smartglasses de la BMW Motorrad](#) și [M Mixed Reality Driving Experience](#). Funcția Augmented View a modelelor BMW și MINI actuale prezintă conducătorilor un flux video live pe un ecran virtual care este completat cu informații pentru o orientare optimă atunci când folosesc sistemul de navigație. **În domeniul aplicațiilor XR extrem de inovatoare, legate de automobil, BMW Group a depus brevete pentru aproape 70 de invenții de la dezvoltatorii săi în ultimii ani.**

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 6

"Datorită recentelor colaborări de cercetare cu Meta Reality Labs și XREAL, am făcut progrese considerabile în pregătirile noastre pentru integrarea dispozitivelor externe XR în experiența de condus în modelele noastre de producție. Suntem mândri să fim lideri în acest domeniu și suntem bine pregătiți să oferim clienților noștri experiențe XR uluitoare în viitor", spune Peter Lehnert, vicepreședinte BMW Group pentru Cercetare, Tehnologii Noi și Inovații de Automobil Digital.

"Suntem încântați de perspectiva de a putea îmbogăți digital lumea reală combinând tehnologia auto cu tehnologia AR", comentează Peng Jin, cofondatorul XREAL. "Iar acest lucru ar putea duce la experiențe complet noi în timpul călătoriei cu automobilul și ar putea deschide un nou potențial pentru tehnologia AR."

În trecut, BMW Group a avut proiecte de pionierat în domeniul tehnologiilor digitale - cum ar fi accesarea automobilelor folosind BMW Digital Key – și a ajutat la dezvoltarea standardizării la nivel de industrie a unor astfel de inovații. Compania este deschisă colaborării cu alți parteneri și în domeniul AR/MR. Aici, obiectivul este de a stabili un standard industrial pentru conectarea dispozitivelor XR cu automobilele.

Demo de dezvoltare: asistentul vocal BMW devine expertul suprem în automobile cu ajutorul modelului de limbaj mare (LLM) Alexa

La CES, BMW Group și Amazon prezintă **capacitățile LLM ale asistentului vocal bazate pe un proiect de dezvoltare curent la care lucrează companiile în pregătirea unei potențiale lansări în serie.** Acest lucru face ca Asistentul

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 7

Personal Intelligent BMW să fie expertul auto suprem datorită inteligenței artificiale generative care este sprijinită de Alexa LLM. La CES, vizitatorii experimentează modul în care asistentul vocal oferă instrucțiuni și răspunsuri rapide despre funcțiile automobilului într-un mod mult mai uman, asemănător unei conversații, putând, în același timp, controla unele funcții ale mașinii.

Asistentul Personal Intelligent BMW folosește de multă vreme inteligența artificială pentru procesarea vorbirii, iar această demonstrație este cea mai recentă dovadă a inovației continue a BMW și partenerilor săi. Capacitățile complexe de procesare, care permit interacțiuni și dialoguri naturale, nu au fost încă integrate în automobilele BMW de serie. Astfel de soluții sunt posibile acum prin LLM-uri, care sunt modele AI concepute pentru a procesa limbajul uman la un nivel înalt și pentru a genera răspunsuri în consecință. De asemenea, BMW Group face pași atenți pentru a construi o experiență sigură și de încredere pentru clienți și continuă să testeze aceste capacități LLM de-a lungul timpului împreună cu partenerii săi.

De la introducerea primului Asistent Personal Intelligent BMW în 2018, interacțiunea vocală a fost o parte esențială a BMW iDrive. Astăzi, asistentul vocal oferă clienților controlul asupra multor funcții ale automobilului, astfel încât aceștia să își poată menține mâinile pe volan și privirea pe drum. Folosind Alexa Custom Assistant de la Amazon - o soluție care se bazează pe tehnologia Alexa și care permite companiilor să-și creeze propriul asistent vocal personalizat -, următoarea generație a Asistentului Personal Intelligent BMW va deveni în curând mai puternică pe parcursul anului în automobilele cu sistem de operare BMW 9.

Comunicat de presă

Titlu

AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina

8

Proiectul de dezvoltare în comun cu Valeo deschide calea parcării cu valet teleoperat

BMW Group și Valeo au intrat într-un parteneriat strategic pentru a lucra la dezvoltarea în comun a soluțiilor de parcare automată Nivel 4 de ultimă generație. Aceasta include dezvoltarea de soluții pentru parcare automată cu valet (AVP). Aici, clientul își lasă automobilul într-o zonă de predare desemnată. Ulterior, automobilul caută un loc de parcare liber, manevrează în spațiu și ulterior iese din nou din acesta și poate chiar să se întoarcă în zona de preluare pentru a fi preluat de conducător. Fie un sistem de condus autonom, fie un sistem de valet teleoperat poate fi folosit ca tehnologie pentru această soluție.

Vizitatorii CES 2024 vor avea ocazia să încerce singuri parcare cu valet teleoperat. Teleoperarea oferă control complet în situații care ar putea fi foarte dificile pentru sisteme complet autonome, cum ar fi în medii complexe sau nefamiliare.

Teleoperatorul folosește tehnologie sofisticată și imagini live ale camerei pentru a ghida și muta automobilul, astfel încât să poată fi parcat și recuperat într-o manieră atent controlată. Posibilele aplicații viitoare ale acestei tehnologii ar putea include parcare la evenimente, în aeroporturi sau în sectorul logistic.

Comunicat de presă

Titlu AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 9

* În combinație cu ConnectedDrive Professional la modelele cu sistem de operare BMW 8.5 sau în combinație cu BMW Digital Premium la cele cu sistem de operare BMW 9.

** BMW Seria 7; BMW iX produse din martie 2023; modele BMW X5, BMW X6, BMW X7, BMW X5 M, BMW X6 M produse din aprilie 2023; modele BMW XM produse din august 2023.

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 AI generativă, realitate augmentată și parcare teleoperată - experiența digitală în BMW al Viitorului la Consumer Electronics Show (CES) 2024

Pagina 10

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 peste 30 de facilități de producție la nivel mondial; compania are o rețea globală de vânzări în peste 140 de țări.

În 2022, BMW Group a vândut, la nivel mondial, aproape 2,4 milioane de automobile și peste 202.000 de motociclete. În anul fiscal 2022, profitul brut a fost de 23,5 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 142,6 miliarde de euro. La 31 decembrie 2022, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 149.475 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