



Comunicat de presă  
15 martie 2021

## **Noul BMW iDrive.** **Conținut.**

### **Noul BMW iDrive.**

Individual, intuitiv, inteligent, proactiv, high-resolution și pregătit pentru viitor. .... 2

**Abordare de design și concept de operare.** ..... 4

**Interfața grafică (GUI).** ..... 6

### **BMW iDrive creează o relație personală și un dialog natural**

**între utilizator și automobil.** ..... 8

Dialog natural cu Asistentul Personal Inteligent BMW. .... 8

Personalizare mai mare cu ajutorul BMW ID. .... 9

Un călduros bun venit de la automobil

pentru conducător: Great Entrance Moments. .... 9

**BMW iDrive construiește inteligent experiența perfectă la bord.** ..... 11

O experiență de condus completă pentru simțuri: My Modes. .... 11

Navigație, parcare și încărcare cu BMW Maps. .... 12

Automatizare inteligentă a climatizării, fără precedent în industria auto. .... 13

**Tehnologie și conectivitate.** ..... 15

Sistemul de operare BMW 8. .... 15

Mereu la zi: Remote Software Upgrade. .... 16

BMW Digital Key Plus cu tehnologia radio de bandă ultralargă. .... 16

Mai multe aplicații, diversitate mai mare: integrare optimizată a terțelor părți. .... 17



**Noul BMW iDrive.**  
**Inteligență artificială, puterea cloud computing și viteza 5G, totul pentru un sistem individual, intuitiv, inteligent, proactiv, high-resolution și pregătit pentru viitor.**

Noua generație BMW iDrive duce interacțiunea dintre utilizatori și automobil într-un spațiu digital și inteligent. Noua interpretare a sistemului de operare BMW face ca automobilul să se angajeze activ în relația cu cei de la bord și, în acest sens, joacă rolul de partener digital, inteligent și proactiv în orice situație. Se creează un dialog natural cu obiectivul de a adapta cu exactitate toate funcțiile controlate prin intermediul BMW iDrive la nevoile și preferințele conducătorului, în funcție de fiecare situație.

La baza experienței unice a utilizatorului se află noul sistem de operare BMW 8, o nouă generație de afișaje, comenzi și software, precum și conectivitate și procesare de date extrem de puternice. Noul iDrive va fi lansat treptat pe toate clasele de automobile, debutând spre finalul acestui an la BMW iX, după care va fi prezentat și pe BMW i4.

Capacitatea Asistentului Personal Inteligent BMW de a se adapta la nevoile și rutinele individuale ale conducătorului, precum și la diverse situații de utilizare, îl face, mai mult ca oricând, un punct central al interacțiunii om-mașină. Sistemul de operare este conceput cu un accent clar pe interacțiunea bazată pe dialog folosind limbajul natural și funcționarea tactilă prin intermediul ecranul central curbat BMW. Debutul interacțiunii se face cu "Great Entrance Moments", care aduce emoție în relația dintre conducător și automobil chiar înainte ca acesta să urce la bord. Această nouă experiență îl întâmpină pe conducător și îl invită în automobil cu un scenariu bine coregrafiat. În timpul călătoriei, noile My Modes combină interacțiunea a unei game extinse de funcții pentru a răspunde fiecărei situații specifice de utilizare.

Noul BMW iDrive procesează în mod constant o cantitate mare de date autogenerate, informații disponibile online și date importate din flota de automobile BMW Group pentru a pune în aplicare dorințele conducătorului într-un mod contextual. BMW ID deschide calea pentru o personalizare și mai mare. Acest sistem recunoaște situațiile repetitive, învață din acestea și oferă sugestii despre modul în care funcțiile pot fi activate corespunzător. Remote Software Upgrade permite noului



BMW iDrive să beneficieze de îmbunătățiri periodice over-the-air, să integreze funcții suplimentare și să rămână la curent în orice moment.

Ceea ce a început acum 20 de ani cu introducerea unui cadran rotativ și a unui afișaj digital este acum o experiență complexă, inteligentă, multisenzorială, adaptată utilizatorului. Aceasta înseamnă noul BMW iDrive. Aduce o altă schimbare de paradigmă - de data aceasta către un dialog natural între utilizator și automobilul său: mai intuitiv, personal și inspirațional, dar și angajat la nivel emoțional.



## **Abordare de design și concept de operare.**

BMW iX, modelul electric din segmentul Sports Activity Vehicle, a fost dezvoltat din interior spre exterior. În același fel a fost dezvoltată experiența de utilizator pentru noul BMW iDrive. Dorințele celor care călătoresc în BMW iX stau la baza modului în care este concepută experiența de utilizator - în toate fațetele sale și pentru toate simțurile.

Progresele realizate în domeniul designului digital se reflectă și la în proiectarea unei interfețe cu utilizatorul care nu numai că își îndeplinește rolul funcțional, dar este și extrem de clară, estetică și bogată în detalii. Această abordare artistică creează momente surprinzătoare, cu prezentare grafică pe ecranele proiectate cu precizie, până la ultimul pixel. Interacțiunea dintre conducător și automobil devine o experiență unică în care limitele dintre lumea digitală și cea analogică se contopesc. În noul limbaj de design BMW, utilizarea formei de design digital este armonizată structurilor geometrice ale elementelor analogice. Un limbaj de design clar și minimalist este utilizat atât pentru exterior, cât și pentru interiorul automobilului, și este reluat în exprimarea clară, pură și simplificată a elementelor digitale ale BMW iDrive. De exemplu, structurile clare ale suprafețelor pentru tapițeria interioară a ușii - dominate de linii diagonale - sunt reflectate în interfața grafică a monitorului curbat BMW. Acest lucru creează o conexiune armonioasă între designul interfeței de utilizator și designul interior al mașinii, între lumea digitală și cea reală.

Una din cele mai distinctive completări a componentelor fizice de la bord este ecranul central curbat BMW, care reunește afișajul de bord și displayul central. Acest ecran curbat oferă o interpretare modernă a orientării tradiționale a bordului către conducător pe care BMW a introdus-o cu prima generație de BMW Seria 3 în 1975 și a folosit-o consecvent de atunci înainte. Ecranul central curbat BMW este arcuit spre conducător pentru un efect ergonomic bun, făcând controlul tactil mai accesibil. Ecranul curbat îmbină armonios într-o singură unitate afișajul de bord de 12,3 țoli (31,24 cm) și displayul central de 14,9 țoli (37,85 cm).

BMW Head-Up Display folosește, de asemenea, grafica optimizată și conținutul suplimentar pentru a îmbunătăți dialogul intuitiv și concentrat între conducător și automobil într-un grad și mai mare. Acum este integrat în suprafața panoului de instrumente, fără contururi și, prin urmare, se integrează invizibil cu designul interior minimalist.

Principiul "Act, Localize and Inform" (Acționează, Poziționează și Informează), care asigură distribuția clară a informațiilor și evitarea redundanței ecranului, duce orientarea către conducător specifică BMW la un nou nivel. Prefiltrarea asigură faptul



că sunt prezentate numai informațiile relevante pentru situația de condus. Acestea sunt arătate întotdeauna unde pot fi asimilate de utilizator cât mai repede și mai ușor posibil. Acesta este un exemplu perfect al modului în care funcționează principiul de proiectare „Eyes on the road - Hands on the wheel” al BMW Group.

Conducătorului auto i se arată anumite instrucțiuni în afișajul Head-Up (Act). De exemplu, dacă funcția de navigație este activată, aici vor primi recomandări despre banda pe care să se încadreze sau distanța până la o intersecție unde trebuie să se oprească. Între timp, un extras de hartă detaliat pe afișajul bord oferă informații de localizare (Locat). Iar vizualizarea mare a hărții din displayul central oferă șoferului și pasagerului din față o imagine de ansamblu (Inform).

Controlul vocal și funcția tactilă a ecranului central curbat BMW au fost prioritare ca opțiuni de utilizare în dezvoltarea noului BMW iDrive. Numărul de butoane și comutatoare a fost redus cu aproape jumătate. În același timp, panourile de control pentru funcțiile de bază relevante și utilizate frecvent sunt păstrate acolo unde clienții se așteaptă să le găsească. Panourile de comandă de pe consola centrală și de pe tabloul de bord au un design complet nou, clar și minimalist. Controlerul iDrive familiar este elementul central de control de pe consola centrală. Controlerul Touch, proiectat într-un finisaj cu efect de sticlă pentru BMW iX, este înconjurat de un cadru vopsit în Gold Bronze.

Toate acestea sunt completate de Asistentul Personal Inteligent BMW care a beneficiat de un upgrade semnificativ. Acesta îndeplinește rolul unui personaj digital care poate purta un dialog natural cu conducătorul și pasagerul din față - similar cu interacțiune umană. Ca și înainte, sistemul răspunde la solicitările conducătorului auto. Acum însă, cu noul BMW iDrive, sistemul construiește soluții proactive, contextuale și constăruiește un dialog dinamic cu utilizatorii.



## Interfața grafică (GUI).

Noua generație BMW iDrive aduce un nou limbaj de design pentru noul sistem de operare BMW 8. Interfața de utilizator a fost optimizată pentru a prezenta în orice moment doar informațiile relevante, într-un mod simplu și ușor de înțeles.

Afișarea informațiilor în axa vizuală centrală a conducătorului impresionează atât prin suprafața ecranului de dimensiuni generoase, cât și prin formele sale atractive, efectele luminoase dinamice, profunzimea puternică a culorii și gama modernă de culori. Toate afișajele au o rezoluție grafică extrem de ridicată de 200 ppi, la un nivel comparabil cu cele mai sofisticate display-uri de calculatoare.

Opțiunile extinse de individualizare disponibile pentru ecranele din zona de afișare din spatele volanului pot fi selectate extrem de rapid și ușor prin intermediul tastelor funcționale de pe volan. Sistemul de control pe două axe permite navigarea pe listă verticală de meniuri, ușor de utilizat cu tasta rotativă, precum și comutarea între meniuri prin mișcare orizontală. Conducătorul poate comuta între trei tipuri de moduri și diverse widget-uri diferite în funcție de preferințele personale sau de situația de condus de moment. În modul Drive, conducătorii pot utiliza o zonă care se schimbă dinamic în centrul afișajului de bord pentru a prezenta informații selectabile individual. Modul Focus a fost conceput pentru situații de condus extrem de dinamic, cu afișarea unei cantități reduse de informații pentru a permite conducătorului să se concentreze. Modul Gallery minimizează în mare măsură vizualizarea informațiilor despre condus pentru a elibera cât mai mult spațiu posibil pentru conținutul de widget-uri. De exemplu, informațiile despre sursa media accesată în prezent, afișarea hărții sau intervențiile și solicitările de acțiune ale sistemelor de asistare a condusului sunt prezentate și mai detaliat. În toate cele trei moduri, conducătorul poate activa și un mod „calm”, în care numai viteza curentă a vehiculului în formă digitală este afișată în centrul afișajului de informații. Animațiile tridimensionale, organizate pe culori, au un plus de dinamism prin utilizarea reflexiilor de lumină și conferă fiecărui model un caracter distinctiv.

Conducătorul poate să aleagă widgeturile afișate pe ecranul central și să configureze ordinea lor. Ca și în cazul dispozitivelor inteligente, utilizatorul poate folosi o apăsare lungă pe un widget pentru a-l selecta pentru modificări și a-l muta prin drag & drop. În acest fel, conținutul respectiv poate fi priorizat individual și se pot face modificări rapide în modul în care este aranjat.

Structura clară și noua logică de aranjare folosite pentru widget-uri asigură o imagine clară de ansamblu a informațiilor relevante în funcție de fiecare situațietal. Widgeturile se aliniază într-o bandă neîntreruptă pe ecranul de pornire. Conținutul widget-urilor



este redus la informațiile esențiale și prezentat ca o imagine live. Funcțiile utilizate frecvent sunt afișate în widget-uri și, prin urmare, pot fi activate direct prin atingere. Conducătorul este liber să aleagă widget-urile afișate pe ecranul de pornire și să configureze ordinea lor. În același timp, widget-urile se pot schimba în funcție de context folosind animații fluide pentru a afișa mai multe sau mai puține informații, în funcție de situație.

Playerul media cu design nou reprezintă un punct de atracție estetică deosebit. Acesta este construit pe abordarea "redus la esențial" și adoptă un aranjament simplu, cu un design clar. Un algoritm armonizează dinamic zona de afișare a playerului media cu schema de culori a copertei albumului pentru piesa muzicală redată.

La fel ca la predecesorul său, sistemul de operare BMW 8 permite accesul rapid prin glisarea în jos de la marginea superioară a afișajului curbat BMW sau înclinarea controlerului iDrive în sus. Meniul de acces rapid conține comenzi rapide către funcții utile și utilizate frecvent. În plus, comenzile rapide ale utilizatorului pot fi stocate și editate prin același meniu (sistemul generației anterioare a folosit butoane fizice, numerice, pentru acest proces). Posturile de radio, destinațiile de navigație, numerele de telefon și accesări directe de submeniuri sunt printre preferințele care pot fi setate ca o comandă rapidă. În fiecare caz, tipul de comandă rapidă este vizualizat printr-un simbol în vizualizarea digitală cu acces rapid, astfel încât utilizatorul să își poată găsi rapid drumul.



## **BMW iDrive creează o relație personală și un dialog natural între utilizator și automobil.**

### **Dialog natural cu Asistentul Personal Inteligent BMW**

Noua generație BMW iDrive aduce și o gamă extinsă de abilități pentru Asistentul Personal Inteligent BMW. Pentru a consolida conexiunea personală dintre partenerul digital și pasageri, utilizatorii pot atribui un nume la alegere Asistentului Personal Inteligent BMW, pe care îl folosesc apoi pentru apelare.

În comunicarea naturală umană o mulțime de informații sunt transmise non-verbal. Noua abordare de vizualizare pentru asistent prezintă sfere de lumină în dimensiuni și niveluri de luminozitate diferite, oferindu-i mai mult spațiu și modalități noi de exprimare, inclusiv posibilitatea ca Asistentul Personal Inteligent să se exprime prin „gesturi”, printr-o comunicare non-verbală. Această imagine vizuală îi conferă și o "față" pentru inteligența din automobil.

Evaluând un set extins de cerințe, a fost aleasă o formă de vizualizare dintr-o selecție de peste 100 de abordări de design. Are o aură atrăgătoare și de încredere și afișează dinamismul necesar pentru a putea exprima diferite emoții și stări de spirit non-verbal, într-o manieră asemănătoare omului.

S-a îmbunătățit funcționalitatea Asistentului Personal Inteligent BMW. Un grup extins de date și informații de bază nu numai că a făcut asistentul digital mai inteligent, dar îi permit să acționeze în funcție de context. Sistemul ia în considerare informații despre automobilului și împrejurimilor sale atunci pentru a modela comunica cu cei de la bord.

Asistentul personal respectă principiul shy tech al designului în ceea ce privește modul și locul în care este vizibil. Când i se vorbește, apare într-o animație fluidă și se răspândește captivant pe afișaje, fără a ascunde informații relevante. Asistentul Personal Inteligent BMW poate distinge cine i se adresează și apare în zona de ecran relevantă. Un widget conceput special pentru Asistentul Personal Inteligent BMW permite accesul rapid la alte setări și sugestii. BMW Intelligent Personal Assistant poate accesa, de asemenea, un număr și mai mare de funcții din automobil. Poate controla funcții precum climatizarea, iluminarea ambientală, redarea audio, deschiderea și închiderea ferestrelor laterale, operarea acoperișului panoramic din sticlă, comutarea între My Modes, sistemele de asistență a șoferului și multe altele. Asistentul personal inteligent BMW joacă, de asemenea, rolul de expert al vehiculului și răspunde la întrebări cu privire la funcțiile de operare, mesajele de verificare a controlului, istoricul conducerii și caracteristicile vehiculului. De asemenea, are acces





la informații despre puncte de interes precum restaurante, parcuri, magazine și instituții culturale.

Asistentul Personal Inteligent BMW va învăța și funcții și forme de exprimare noi pe măsură ce continuă dezvoltarea actuală a BMW iDrive. Aceste noi caracteristici sunt importate în mod regulat în automobil prin intermediul Remote Software Upgrade.

### **Personalizare mai mare cu ajutorul BMW ID**

Atunci când utilizează noul BMW iDrive, clienții beneficiază de personalizarea crescândă a experienței de utilizator pe baza BMW ID. În viitor, va fi posibilă stocarea în siguranță a setărilor și mai personalizate în BMW ID și transferarea lor între automobile. Se poate crea un cod PIN sau BMW ID asociat cu o anumită cheie pentru a împiedica alți utilizatori ai automobilului să acceseze datele personale.

După ce BMW ID a fost încărcat, conducătorul va primi un salut personal care va include imaginea de profil personalizată care poate fi încărcată prin aplicația My BMW. Odată ce BMW ID a fost activat, setările personale sunt adoptate instantaneu.

### **Un călduros bun venit de la automobil pentru conducător: Great Entrance Moments**

"Great Entrance Moments" este denumirea experienței de utilizator din momentul în care conducătorul se apropie prima dată de automobil până când începe călătoria. Toți pașii sunt orchestrați de automobil pentru a obține un efect optim și se îmbină într-o experiență generală care inspiră.

Tehnologia radio cu bandă ultralargă (UWB) este esențială pentru a permite toate acestea. Permite identificarea precisă a locației cheii sau smartphone-ului față de automobil, ceea ce înseamnă că automobilul știe exact de unde se apropie conducătorul și ce distanță îi separă cu precizie de câțiva centimetri. De îndată ce distanța scade sub trei metri, automobilul începe să se trezească și indică acest lucru cu un efect de iluminare dinamic, care se intensifică treptat, folosind luminile exterioare. În habitacul se aprinde o lumină discretă și calmă. Automobilul arată clientului drumul către zona de acces, care este luminată de un covor luminos în vecinătatea ușii conducătorului, cu forme geometrice inspirate din elementele interfeței grafice de utilizator. În același timp, mânerurile ușilor și al hayonului sunt iluminate pentru a facilita accesul clientului la ele.

Odată ce conducătorul se apropie la 1,5 metri, automobilul se deblochează, indiferent dacă poartă cheia UWB sau un smartphone cu BMW Digital Key Plus. Deschiderea unei uși activează funcția scaunului de reglare pentru intrare, împreună cu încălzirea scaunului și a volanului (în funcție de temperatura exterioară). Întregul



ecran central curbat BMW afișează o animație de bun venit, care indică și faptul că sistemul se activează.

Setările personale din BMW ID sunt încărcate și se stabilește o conexiune cu smartphone-ul conducătorului în timp ce acestea încă intră în mașină. Dacă un apel telefonic este în desfășurare, acesta va fi transferat fără probleme către microfonul și difuzoarele automobilului. Totodată, displayul central afișează o fereastră de bun venit cu un salut personal și sugestii și informații utile.



## **BMW iDrive construiește inteligent experiența perfectă la bord.**

### **O experiență de condus completă pentru simțuri: My Modes**

Noua funcție My Modes asigură o experiență de utilizator complexă, construită pe baza preferințelor personale ale conducătorului, construind momente memorabile atât pentru conducător, cât și pentru pasagerii. În dezvoltarea My Modes au fost luate în considerare o multitudine de funcții relevante pentru situația de condus, pentru a maximiza funcționalitatea și impactul emoțional al experienței în fiecare situație. My Modes sunt concepute pentru a stimula simțuri multiple, de la vedere și auz, până la atingere. Ele pot fi selectate foarte ușor, prin comandă vocală sau folosind un buton dedicat de pe consola centrală. My Modes vor înlocui pe viitor Driving Experience Control – modurile clasice de condus – EcoPro, Comfort și Sport.

Versiunea inițială a My Modes va combina până la 10 parametri diferiți în automobil. Acești parametri includ funcțiile anterioare ale modului de experiență de condus, cum ar fi controlul sistemului de propulsie și transmisiei, caracteristicile direcției și setările șasiului. Configurația activată este indicată de variații ale graficei special dezvoltate pentru My Modes, stilul și aspectul afișajelor și o schimbare a culorii afișajului, care se adaptează la setarea experienței în același mod ca iluminatul ambiental. Comutarea între My Modes produce și schimbări acustice, inclusiv ajustarea sunetului motorului.

Noul sistem BMW iDrive va fi lansat cu aceste moduri Efficient, Sport și Personal. Alte moduri vor fi adăugate în viitor ca parte a dezvoltării continue a BMW iDrive. Aceasta va include și moduri care nu se referă în primul rând în jurul conducătorului sau al condusului. Funcțiile suplimentare vor fi integrate în moduri, iar opțiunile pentru configurarea funcțiilor vor fi extinse. Aceste îmbunătățiri vor fi importate în automobile prin actualizări over-the-air.

Modul Eficient este clar axat pe conducerea sustenabilă și configurează automobilul pentru a asigura un consum cât mai mic posibil. Conducătorului i se oferă sfaturi de către „Antrenorul inteligent pentru eficiență”. Designul afișajelor în acest mod a fost inspirat de apa curgătoare cu lumina soarelui reflectată în ea. Ambianța interioară este configurată cât mai calm: o nuanță albastră plăcută dă tonul iluminării și zgomotul de la motor / motor este redus. Toate acestea au ca efect scufundarea conducătorului într-un mediu relaxant unic.



Modul Sport, în schimb, permite șoferului să se delecteze în sensul plăcerii de a conduce. Caracteristicile automobilului, cum ar fi accelerația și direcția, sunt configurate pentru o conducere sportivă. Sunetul unității de putere este clar audibil și oferă feedback acustic distinct la accelerare. „Thrilling Orange” devine culoarea dominantă pentru iluminatul interior, în timp ce afișajele au un aspect mai redus și mai concentrat pentru a ajuta șoferul să se concentreze pe drum.

Modul personal oferă clienților o serie de opțiuni pentru crearea propriului mod My. Caracteristicile vehiculului sunt setate la o configurație echilibrată. Clientul poate alege diverse setări de iluminare și culoare și aranjamente de afișare și, de asemenea, poate selecta alte setări pentru a-și crea experiența personală de conducere ideală.

Alte moduri vor fi adăugate ca parte a dezvoltării continue a BMW iDrive în viitor. Aceasta va include, de asemenea, moduri care nu se învârt în primul rând în jurul șoferului sau al sarcinii de a conduce. Funcțiile suplimentare vor fi integrate în moduri și opțiunile pentru configurarea funcțiilor extinse. Aceste îmbunătățiri vor fi importate în vehicule prin actualizări over-the-air.

## **Navigație, parcare și încărcare cu BMW Maps**

Sistemul de navigație BMW Maps a fost lansat în vara anului 2020 pentru modelele cu sistemul de operare BMW 7. Acesta este primul sistem cloud care permite calcularea rutelor semnificativ mai rapidă, dinamic, prin combinarea informațiilor în timp real cu modelele de prognoză. Aceasta înseamnă că, pentru călătoriile mai lungi, ora estimată a sosirii nu este calculată doar pe baza situației actuale a traficului. În schimb, modelele de probabilitate sunt folosite ca bază pentru luarea în considerare a situațiilor de trafic pe următoarele secțiuni ale traseului în intervale de 15 minute, până la destinație. Acest lucru permite ca timpul de sosire să fie calculat cu semnificativ mai multă precizie – atât raportat la standardele sistemelor din automobile, cât și la cele folosite pe smartphone. Baza de date pentru acest lucru este furnizat de harta HERE, îmbogățită, printre altele, de informațiile adunate prin inteligența de a întregii flote conectate a BMW Group (peste 14 milioane de automobile în întreaga lume).

Pe lângă încorporarea datelor în timp real, algoritmi de învățare automată sunt folosiți și în BMW Cloud pentru a calcula modele probabilistice pentru apariția anumitor fenomene de trafic bazate pe seturi de date pe termen lung. Cloud conține, de asemenea, informații contextuale suplimentare despre punctele de interes, cum ar fi imagini, ratings (folosind aplicații internaționale precum Trip advisor), imagini și orar de funcționare.



Odată cu sosirea noului sistem de operare BMW 8, serviciile digitale de navigație, parcare și încărcare sunt complet integrate în sistemul BMW Maps bazat pe cloud într-un mod ușor de utilizat. De asemenea, funcțiile inteligente ale BMW Maps sunt extinse suplimentar.

Una dintre funcțiile-cheie este "Learning Navigation", ceea ce înseamnă că BMW Maps folosește obiceiurile și rutinele asociate cu identificatorul BMW ID individual ca bază pentru învățarea și anticiparea destinației utilizatorului, în special pentru naveta zilnică la serviciu, când doresc totuși să fie avertizați cu privire la întârzieri sau probleme de pe traseu. Toate destinațiile învățate pot fi vizualizate din automobil și în aplicația My BMW și șterse, dacă se dorește.

Există o gamă de trei vizualizări diferite pentru harta de navigație. Vizualizarea "adaptivă" afișează informații relevante de-a lungul traseului, adaptate la situația specifică de condus și la obiceiurile utilizatorului. Informațiile devin mai concentrate în vizualizarea "redușă", care afișează doar cele mai populare patru categorii de puncte de interes. Totodată, vizualizarea "extinsă" oferă vizualizarea pe hartă a tuturor informațiilor locale disponibile, inclusiv punctele de interes, precum și situația traficului pe drumurile laterale și evaluarea disponibilității locurilor de parcare stradale în orașele din Europa pentru care algoritmul este activ.

### **Automatizare inteligentă a climatizării, fără precedent în industria auto**

Controlul sistemului de aer condiționat va fi încorporat în viitor pe ecran central curbat BMW, deoarece clienții ar trebui rareori să ajusteze oricare dintre setările de control al climatizării. Pentru a face acest lucru posibil, toate funcțiile de temperatură și confort vor fi acum controlate inteligent împreună. Fiecare ajustare suplimentară este înregistrată de sistem și stocată în profilul de utilizator pentru BMW ID, astfel încât utilizatorii să nu fie nevoiți să efectueze continuu aceleași ajustări.

Configurația prestabilită ideală a fost programată pe baza evaluării a peste 440 de milioane de călătorii ale clienților din toate clasele de model și regiunile lumii. Pe lângă intensitatea ventilației sistemului de climatizare și distribuția aerului, sistemul inteligent de control automat al climatizării reglează încălzirea volanului și scaunelor, precum și încălzirea și ventilația scaunului, pentru a asigura un nivel optim de confort termic. Pentru ca funcționarea sistemului de climatizare să fie cât mai eficientă din punct de vedere energetic, controlul automat al climei ia în considerare și o serie de alți factori, precum numărul de ocupanți, unde sunt așezați, dar și intensitatea și direcția luminii solare. Acest face că sistemul inteligent de control al climatizării de la BMW să aibă un nivel de integrare și răspuns inteligent fără precedent în industria auto.



Aerul condiționat este operat central prin specificarea unei anumite temperaturi pentru fiecare zonă de control. Pe baza setărilor individuale ale utilizatorului din meniul de aer condiționat, controlul inteligent al climatizării reglează și operează automat toate caracteristicile disponibile. De asemenea, comenzile vocale pot fi utilizate pentru a comunica direct diverse cerințe. Spunând: "Picioarele mele sunt reci", de exemplu, va duce la creșterea temperaturii în zona picioarelor.



## Tehnologie și conectivitate.

### Sistemul de operare BMW 8

Sistemul de operare BMW 8 este cea mai puternică și extinsă tehnologie creată vreodată de BMW. Acesta reprezintă baza pentru a opta generație și noua interpretare a BMW iDrive. BMW Group dezvoltă unitatea centrală de control și platforma de integrare software în întregime pe Linux și intern din 2013. Controlul complet asupra software-ului este crucial pentru crearea unui sistem stabil, actualizabil și de înaltă calitate, care să distingă marca. În era dezvoltării digitale cu ritm rapid, nu mai este suficientă actualizarea completă a caracteristicile digitale ale unui model la fiecare trei ani.

Disponibilitatea Remote Software Upgrade, inclusiv în România, înseamnă că automobilul este conceput acum ca o platformă digitală. Astfel dezvoltarea continuă și după ce este lansat un sistem de operare BMW de nouă generație. Noul sistem acționează ca bază pentru dezvoltarea continuă în timpul ciclului de viață al produsului. Interacțiunea integrată între hardware și software, posibilitățile tehnice oferite de Remote Software Upgrade și procesele agile de dezvoltare ale companiei stau la baza capacității sale de a face noi funcții accesibile clientului în câteva luni sau chiar săptămâni.

BMW iX va fi primul model premium disponibil la nivel mondial care este echipat cu tehnologie mobilă 5G. 5G oferă o lățime de bandă de date extrem de mare și o latență redusă - ceea ce înseamnă o transmisie rapidă a datelor - și, de asemenea, extinde posibilitățile de conectivitate între automobil și mediul. Acesta constituie baza pentru recepția și transmiterea în timp real a unor volume mari de date și informații despre sistemul senzorilor către BMW Cloud. Împreună cu calitatea serviciilor oferite de rețeaua 5G, acest lucru va aduce îmbunătățiri și inovații semnificative în domeniile divertismentului, infotainment-ului, conducerii automate și siguranței rutiere. Ratele ridicate de transmitere a datelor vor permite în plus un grad mult mai mare de integrare în cloud. Aceasta implică mutarea funcțiilor vehiculului care necesită multă putere de calcul către BMW Cloud, unde performanța combinată a unui întreg centru de calcul este disponibilă pentru procesarea unor cantități mari de date și sarcini complexe. Datele calculate sunt trimise înapoi la vehicul în câteva milisecunde, datorită 5G.

O multitudine de senzori extrem de puternici - împreună cu peste 30 de antene și arhitectura extrem de centralizată a rețelei de la bord, în care funcțiile software complexe sunt controlate de un set de computere centrale de înaltă performanță - convertește noua generație de automobile (începând cu BMW iX) în platforme digitale de top pe roți. Setul de instrumente tehnologice care este implementat pentru prima



dată deschide calea pentru funcții noi, extrem de complexe ale automobilului și redefineste standardele de conectivitate, procesare de date și informații.

Când toate funcțiile vehiculului sunt active și funcționează la sarcină maximă, datele pentru procesare circulă prin rețeaua mașinii cu o rată de până la 30 Gbit pe secundă, ceea ce înseamnă că volumul este între zece și 20 de ori mai mare decât în generația actuală de model. Acest lucru este posibil prin prima utilizare a tehnologiei Gigabit Ethernet la un BMW.

Creșterea volumului de date se datorează în mare parte tehnologiei îmbunătățite a senzorilor vehiculului, care cuprinde peste 40 de senzori individuali, și este necesară pentru sistemele de asistență la conducere. În consecință, datele trebuie procesate și evaluate instantaneu, astfel încât funcțiile să poată reacționa în timp real. Pentru a face o idee despre capacitățile sale, rețeaua de la BMW iX poate transmite datele stocate pe un DVD întreg într-un pic mai mult de o secundă.

## **Mereu la zi: Remote Software Upgrade**

De la introducerea sistemului de operare BMW 7 în 2018, conducătorii BMW pot să-și mențină automobilul la curent cu cele mai recente software-uri, în orice moment, prin intermediul facilității Remote software Upgrade. Noul sistem de operare BMW 8 oferă aceeași funcționalitate, cu unele îmbunătățiri importante. În consecință, Remote Software Upgrade pentru sistemul de operare BMW 8 va oferi și posibilitatea de a efectua actualizări de software extrem de complexe și de mari dimensiuni în domenii precum asistarea condusului și automatizarea parțială. Sistemul de operare BMW 8 va permite suplimentar clienților să programeze o instalare prin Remote Software Upgrade.

BMW Group este unul dintre jucătorii-cheie în domeniul actualizărilor de funcții over-the-air. Până în 2020, desfășura deja cele mai mari campanii de modernizare ale oricărui producător auto european. Iar BMW Group și-a propus ca, până la sfârșitul anului 2021, să aibă cea mai mare flotă ce poate fi actualizată over-the-air dintre toți producătorii lumii. La acel moment, peste 2,5 milioane de automobile ale mărcii BMW pot primi actualizări de software la distanță.

## **BMW Digital Key Plus cu tehnologia radio de bandă ultralargă UWB**

Din 2018, BMW este pionier în utilizarea smartphone-urilor drept chei digitale ale automobilului. Producătorul a dezvoltat un mod nou, convenabil și sigur de deblocare și pornire a automobilului fără ca utilizatorul să fie nevoit să-și scoată dispozitivul Apple iPhone din buzunar. Viitoarea versiune BMW Digital Key Plus se bazează pe tehnologia de bandă ultralargă (UWB), care este integrată deja în automobil și este folosită și de chipul U1 al iPhone.





UWB este o tehnologie radio digitală pentru aplicații cu lățime de bandă cu rază scurtă de acțiune, care oferă o identificare extrem de precisă a locației, combinată cu securitate maximă. BMW Digital Key Plus va fi introdusă pentru prima dată la modelul full electric BMW iX.

## **Mai multe aplicații, diversitate mai mare: integrare optimizată a terțelor părți**

Noua generație BMW iDrive oferă noi oportunități de a încorpora fără probleme obiceiurile și preferințele clienților în sistemul de operare. Gradul mai mare de flexibilitate a sistemului va face ca utilizarea în mașină a aplicațiilor de la terțe părți să fie și mai simplă și mai convenabilă în viitor. Sistemul de operare BMW 8 asigură din nou integrarea completă a Apple CarPlay și Android Auto, în timp ce noul BMW iDrive va permite și integrarea extinsă a serviciilor Alibaba și Tencent pentru clienții din China.

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 2020, BMW Group a vândut, la nivel mondial, peste 2,3 milioane de automobile și peste 169.000 de motociclete. În anul fiscal 2020, profitul brut a fost de 5,222 miliarde de euro, iar veniturile au fost de 98,990 miliarde de euro. La 31 decembrie 2020, BMW Group dispunea de o forță de muncă de 120.726 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.

# BMW

## Corporate Communications



[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: <http://www.linkedin.com/company/bmwromania>

Site-uri de presă:

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