

## المصنعون يمنحون المفاتيح الافتراضية مزايًا وظيفية أكبر

تتيح لأصحاب هواتف آبل آيفون المزودة بشريحة يو 1 تتيح للمستخدمين إمكانية تحرير أقفال السيارة وتشغيلها دون الحاجة إلى إخراج الهاتف الذكي من الجيب أو الحقيبة.

وتعتبر الوظيفة الجديدة أول ترقية حقيقية منذ طرح المفتاح الرقمي في العام 2018، وتروج بي.أم.دبليو للمفتاح الرقمي باعتباره جزءًا من تطبيق ماي بي.أم.دبليو.

وتسهل المفاتيح الرقمية اشتراك أكثر من شخص في استخدام السيارة لأنهم لن يكونوا في حاجة إلى مقابلة بعضهم البعض للحصول على المفتاح.

ولتطوير المفتاح الرقمي، تعاونت بي.أم.دبليو مع شركة آبل واتحاد

الماضية، شارك المصنعون وبالتعاون مع عمالقة التكنولوجيا باستمرار في تطوير طرق بديلة أو تكميلية لدخول السيارة وبدء تشغيلها، والهدف من ذلك هو تزويد السائقين بمفاتيح السيارة الرقمية لقفل أو فتح المركبات بسهولة باستخدام هواتفهم الذكية.

ويتيح مفتاح السيارة الافتراضي التحويل الرقمي الكامل لأصحاب السيارات الخاصة أو أساطيل المركبات أو مشاركة السيارات أو تاجير السيارات، ويقول المتخصصون إنه يلغي حاجة المستخدم إلى استلام مفاتيح السيارة فعليًا في المنزل أو في الفرع أو في المكتب.

وفي خطوة جديدة قد تشكل منعطفًا مهمًا في هذا الاتجاه، أعلن اتحاد توصيل السيارات العالمي، والذي يضم أكثر من 80 عضوًا بينهم فولكسفاغن وجنرال موتورز وسامسونغ وآبل ودايمرل وهيوونداي و"الجي" وكو الكوم وهواوي وتويوتا، وتوسع وظائفه وتطبيق خاص يتم تنزيله في الهواتف الذكية.

وأعلن عملاق صناعة السيارات الألمانية الفاخرة بي.أم.دبليو الألمانية مؤخرًا أنها توسع وظائف المفتاح الرقمي وقالت إن وظيفة ديجيتال كي بلاس سينتم استخدامها لأول مرة في أبقونتها "أي.إكس".

وأكد قسم التكنولوجيا في الشركة أن تقنية النطاق العريض للغاية، والتي



اتحاد توصيل السيارات الذي يضم 80 عضوًا، وسع وظائف المفاتيح الافتراضية لتتاح في معظم المركبات الحديثة

## نيسان تقدم نموذجًا لشاحنة مزودة بمكتب قابل للطي

للأشعة فوق البنفسجية مضاد للبكتيريا.

وتتميز التصميم الخارجي برفارف علوية أمامية وخلفية يمكنها التعامل مع الطرق الوعرة، ويمكن تخزين المكتب في السيارة لخلق مساحة خاصة وأمنة، وفي الطبيعة يمكن سحب المكتب من الواجهة الخلفية لإنشاء مساحة واسعة ومفتوحة.

وكانت نيسان قد كشفت النقاب لأول مرة في العام 2016 عن حافلة صغيرة أطلقت عليها اسم إي.أن.في 200 وورك سبيس، التي تعد أول مكتب جوال في العالم، وقالت حينها إن الحافلة تعتمد على نظام الدفع الكهربائي بالكامل.

وتلك الشاحنة الكهربائية، التي تعد ثمرة شراكة وتعاون مع مكتب التصميم البريطاني ستوديو هاردي، تزخر بعدد كبير من الأجهزة التي توفر الراحة والاتصالات.



مكتب متنقل للمزود من الضغوط

ويشاهد عالم صناعة السيارات تقدمًا متسارعًا في قطاعات الأمان والسلامة والاتصالات وتقليل الانبعاثات للحفاظ على البيئة، وخصوصًا مع الاتجاه العالمي نحو السيارات الكهربائية والهجينة وذاتية القيادة.

ويبدو أن التوسع في استخدام التكنولوجيا بات أكثر المحددات التي توجه القطاع إلى درجة أن تحالفًا ظهر قبل ثلاث سنوات يشمل شركات سيارات ونظيراتها في التكنولوجيا تتبنى مفاهيم جديدة، وخاصة تلك المتعلقة بالمفاتيح الافتراضية لتشغيل المركبات وفتحها وإغلاقها.

وعلى مدى السنوات القليلة الماضية، شارك المصنعون وبالتعاون مع عمالقة التكنولوجيا باستمرار في تطوير طرق بديلة أو تكميلية لدخول السيارة وبدء تشغيلها، والهدف من ذلك هو تزويد السائقين بمفاتيح السيارة الرقمية لقفل أو فتح المركبات بسهولة باستخدام هواتفهم الذكية.

ويتيح مفتاح السيارة الافتراضي التحويل الرقمي الكامل لأصحاب السيارات الخاصة أو أساطيل المركبات أو مشاركة السيارات أو تاجير السيارات، ويقول المتخصصون إنه يلغي حاجة المستخدم إلى استلام مفاتيح السيارة فعليًا في المنزل أو في الفرع أو في المكتب.

وفي خطوة جديدة قد تشكل منعطفًا مهمًا في هذا الاتجاه، أعلن اتحاد توصيل السيارات العالمي، والذي يضم أكثر من 80 عضوًا بينهم فولكسفاغن وجنرال موتورز وسامسونغ وآبل ودايمرل وهيوونداي و"الجي" وكو الكوم وهواوي وتويوتا، وتوسع وظائفه وتطبيق خاص يتم تنزيله في الهواتف الذكية.

وأعلن عملاق صناعة السيارات الألمانية الفاخرة بي.أم.دبليو الألمانية مؤخرًا أنها توسع وظائف المفتاح الرقمي وقالت إن وظيفة ديجيتال كي بلاس سينتم استخدامها لأول مرة في أبقونتها "أي.إكس".

وأكد قسم التكنولوجيا في الشركة أن تقنية النطاق العريض للغاية، والتي

ويشاهد عالم صناعة السيارات تقدمًا متسارعًا في قطاعات الأمان والسلامة والاتصالات وتقليل الانبعاثات للحفاظ على البيئة، وخصوصًا مع الاتجاه العالمي نحو السيارات الكهربائية والهجينة وذاتية القيادة.

ويبدو أن التوسع في استخدام التكنولوجيا بات أكثر المحددات التي توجه القطاع إلى درجة أن تحالفًا ظهر قبل ثلاث سنوات يشمل شركات سيارات ونظيراتها في التكنولوجيا تتبنى مفاهيم جديدة، وخاصة تلك المتعلقة بالمفاتيح الافتراضية لتشغيل المركبات وفتحها وإغلاقها.

وعلى مدى السنوات القليلة الماضية، شارك المصنعون وبالتعاون مع عمالقة التكنولوجيا باستمرار في تطوير طرق بديلة أو تكميلية لدخول السيارة وبدء تشغيلها، والهدف من ذلك هو تزويد السائقين بمفاتيح السيارة الرقمية لقفل أو فتح المركبات بسهولة باستخدام هواتفهم الذكية.

ويتيح مفتاح السيارة الافتراضي التحويل الرقمي الكامل لأصحاب السيارات الخاصة أو أساطيل المركبات أو مشاركة السيارات أو تاجير السيارات، ويقول المتخصصون إنه يلغي حاجة المستخدم إلى استلام مفاتيح السيارة فعليًا في المنزل أو في الفرع أو في المكتب.

وفي خطوة جديدة قد تشكل منعطفًا مهمًا في هذا الاتجاه، أعلن اتحاد توصيل السيارات العالمي، والذي يضم أكثر من 80 عضوًا بينهم فولكسفاغن وجنرال موتورز وسامسونغ وآبل ودايمرل وهيوونداي و"الجي" وكو الكوم وهواوي وتويوتا، وتوسع وظائفه وتطبيق خاص يتم تنزيله في الهواتف الذكية.



استكشاف متعة الحياة داخل السيارة

## طفرة الشاشات الكبيرة تغير مفهوم قيادة المركبات

### سيارات الفئة الصغيرة باتت تحت دائرة الضوء

ويتيح نظام العرض المزود بميزة التعزيز البصري، تكبير الصور حتى مسافة انعكاس تصل إلى 10 أمتار، ما يجعلها تقدم دعماً بديهيًا للسائقين، حيث سيرفون مباشرة المكان الذي يتخلّب انتباههم والسبب وراء هذا، وذلك عندما يتعلق الأمر بالرؤية الفعلية.

وقبل ذلك، بدأت شركة واي ري الناشئة التي تستثمر فيها مجموعة علي بابا الصينية، أحد أبرز عمالقة التجارة الإلكترونية في العالم على تطوير تقنيات عرض بيانات الواقع المعزز مباشرة على الزجاج الأمامي للسيارة مما يوفر توجيهات التنقل ومعلومات عن اتجاه الطريق وتحديد حارة المرور وكشف المخاطر.

ومن مزايا الشاشات الكبيرة أنها تتيح أخيرًا للراكب الأمامي الاستفادة من عالم المعلومات والترفيه، حيث كان يتم استيعابه إلى حد كبير من برنامج الترفيه المتوفر على متن السيارة، باستثناء شاشات الرؤية المزودة، والتي تظهر صورًا مختلفة اعتمادًا على زاوية الرؤية.

ولم يعد الراكب الأمامي مضطرا الآن إلى التحديق جانبا أو الانكفاء بشاشة صغيرة على غرار موديلات فيراري، حيث تتضمن سيارة بورش تاكنا شاشة بنفس القياس للراكب الأمامي، وأصبح يتوفر له نطاق خاص من الإلكترونيات في سيارة بيتون أم - بايت أو الناشئة الكبيرة سيارة مرسيدس "إي.كيو.أس".

ولا تقتصر مزايا الترفيه للراكب الأمامي على السيارات الكهربائية من الفئة الفاخرة، بل تشمل سيارة ستروين C4 الجديدة على مقصورة قيادة تقليدية، ولكنها تمتاز بمرج ذكي فوق صندوق التابلهو، والذي يتيح للراكب الأمامي تثبيت كمبيوتر لوحي بشكل آمن ضد التصادم، كما أنه لا يؤدي إلى تشتيت انتباه قائد السيارة.

ورغم أن الوظائف الرقمية المتطورة توفر الكثير من الترفيه على متن السيارة كما أنها توفر بعض العناصر الجمالية العصرية، لكن هناك بعض الانتقادات لهذا الاتجاه الشائع حاليا نظرا لأن التركيز في الشاشات اللامسية يتسبب في تشتيت الانتباه، علاوة على أن التخلي عن الكثير من المفاتيح والأزرار يُصعب من عملية الاستعمال.

وأوضح الباحث جودو ماير أرينت، المتخصص في بحث الواجهة بين الإنسان والآلة في شركة كونتيننتال، أن السلامة تأتي في المقام الأول دائما، ويظل أهم هدف لعمليات التطوير هو التفاعل بدون تشتيت انتباه قائد السيارة.

وطالما أن قائد السيارة هو المسؤول عن أمان وسلامة القيادة، فيجب أن يظل انتباهه منصبا على الطريق، كما أنه طالب بضرورة أن يتم تفعيل الوظائف المرتبطة بالسلامة مثل مساحات الزجاج الأمامي ومجموعة أضواء التحذير وتجهيزات الإضاءة بواسطة عناصر تشغيل مادية وملموسة.

ويوجد اتجاه متزايد في هذه الفترة يتمثل في جعل كل التجهيزات داخل قمرة السيارة تتمتع بالذكاء الاصطناعي والغاية هي تمكين السائقين من راحة أكبر عند القيادة. ويتضح الأمر من خلال التركيز على اعتماد الشاشات الكبيرة، ليس فقط في مركبات الفئة العليا، ولكن أيضا في الفئة الأقل، ما يعني أن القطاع سيشهد طفرة ستغير وجهة هذه الصناعة في غضون السنوات القادمة.

● برلين - يعمل كبار المصنعين في الوقت الحاضر على توجيه دفعة ابتكاراتهم إلى اتجاهات أخرى، فغزو الشاشات الكبيرة عالم السيارات يبدو أحد تلك المحددات، حيث أنها لم تعد حكرا على الموديلات الفاخرة، بل بدأت تقتحم الفئة الصغيرة أيضا مثل رينو كليو.

ويقول يان بورغارت، من شركة الاستشارات الإستراتيجية بريلس، إنه من الملاحظ أن عددا كبيرا من المستهلكين أصبحوا يهتمون حاليا بمقاسات الشاشة المتوافرة في السيارة بنفس أهمية عدد أسطوانات المحرك، علاوة على وجود تحول كبير في الأولويات بدءا من الهاتف الذكي.

واستجاب بيتون لهذه التحولات الكبيرة في اهتمامات المستهلكين منذ عامين، وابتدت صاحبة الرقم القياسي الحالي لحجم الشاشة، ووفقا لبيانات الشركة الصينية فإن الأمر لا يقتصر على وجود شاشة بعرض السيارة بالكامل، ولكن توجد أيضا شاشة لمسية في المقود وعلى النفق الأوسط.

وترغب شركة مرسيدس حاليا في سرقة الأضواء من الشركة الصينية من خلال تجهيز سيارتها "إي.كيو.أس" الجديدة بشاشة كبيرة، حيث أعلنت الشركة الألمانية عن إطلاق سيارتها الكهربائية الجديدة، البديلة لسيارات الفئة "أس" خلال النصف الثاني من العام الجاري، وستكون مزودة بشاشة فائقة بهدف رفع مستوى نظام المعلومات والترفيه ووسائل الراحة في السيارة.

وأوضح رئيس قسم التصميم جوردين فاغنز في مرسيدس أن لوحة القيادة تأتي بطول زجاجي بالكامل ممتد، يوجد تحته ثلاث شاشات مدمجة مع بعضها البعض.

وقد استغلت الشركة أحدث ما وصل إليه الذكاء الاصطناعي لخلق تجربة قيادة رائعة من خلال الشاشة الضخمة "أم.بي.يو.إكس" هايبيرسكرين، والتي تمتد عبر عرض السيارة بالكامل.

وكانت شركة "بي.أم.دبليو" قد أكدت قبل ذلك أن الجيل التالي من نظام آي دراف، سيقوم بتغيير مفهوم التشغيل الخاص خلال هذا العام بعد مرور عقدين على إطلاقه، وذلك عندما تقوم الشركة الألمانية بطرح السيارة "أي.إكس" الكهربائية والمزودة بشاشة كبيرة بدلا من الأزرار والمفاتيح، حتى أنها تمتد إلى منتصف السيارة.

ولا يتوقف الأمر على مساحة الشاشة فحسب، والتي يصل في سيارة مرسيدس إلى 2.5 متر مربع، ولكنه يرتبط بعمق العرض أيضا.

ولذلك كشفت شركات السيارات العالمية والشركات المغذية لصناعة



جودو ماير أرينت هدف عمليات التطوير هو التفاعل دون تشتيت انتباه السائق

يان بورغارت الاهتمام بمقاسات الشاشة بنفس أهمية عدد أسطوانات المحرك