حمى رقمنة سيارات المستقبل تبلغ نقطة الذروة

احتدام السباق بين مرسيدس وفولكسفاغن وبي.أم.دبليو على توظيف خدمات الهواتف الذكية

لم تعد المركبات التي تتعرف على رغبات قائدها أو التي تتولى عملية القيادة بنفسها أثناء السير في الاكتظاظ المروري مجرد أفكار مستوحاة من أفلام الخيال العلمي، بل حولت التكنولوجيا المتقدمة، التي تتمتع بها الهواتف المحمولة، السائق إلى مجرد راكب يشاهد الشوارع من النافذة، بينما تنقله المركبة بأمان إلى وجهته دون أي تدخل منه.

> 🔻 برليــن - يقف المتابعون لمسار صناعة السيارات علئ أعتاب تحول كبير ومتسارع في ابتكار مركبات ستقصى السائقين من التدخل في أي شيء.

وطوع المصنعون التكنولوجيا لجعلها أكثر الأدوات التي ستزيد من إثارة حماسة المستهلكين كونها توفر الكثير من الخدمات الرقمية في السيارات الحديثة.

ومن بين تلك الأدوات الهواتف الذكية المحمولة بعد أن تسارعت وتيرة غزوها لعالـم السـيارات في الوقـت الحاضر؛ حيث يمكن لقائد السيارة حاليا تخطيط مسار الرحلة بواسطة الهاتف الذكي أثناء تناوله لطعام الإفطار، ثم يقوم بعد ذلك بإرساله إلى نظام الملاحة بالسيارة

وأصبحت شركات السيارات العالمية مقتنعة تماما بأنه يمكن تنفيذ المزيد من الخدمات مستقبلا عن طريق ما يعرف بالأنظمة البيئية الرقمية.

وتعمل شركة مرسيدس الألمانية على دمج النظام البيئى الرقمى أم.إي في سياراتها منذ العام 2014، وقد قام أكثر من خمسة ملايين مستخدم حول العالم بتثبيت التطبيق الخاص بهذا النظام على هواتفهم الذكية، كما يمكن لأصحاب السيارات تسجيل الدخول والتحكم في العديد من وظائف السيارة عن طريق الهاتف الذكي.



الحياة اليومية ويؤكد ماتياس فايتل، المسـؤول عن نظام أم. إي والخدمات الرقمية بشركة مرسيدس أن هذه الخدمة تعتبر بمثابة أداة مساعدة رقمية لكل ما يتعلق

وتسهيل مهام الحياة للمستهلكين. ونسبت وكالة الأنباء الألمانية إلى فاتيل قوله إنه "بات بالإمكان ربط سلارات مرسليدس بدءا ملن موديل عام 2002 بالتطبيق عن طريق محول التوصيل المجانى لنظام التشخيص علىٰ متن السيارة (أو بي دي 2) ولا يمكن تجهين السيارات الأقدم بهذا النظام بشكل لاحق".

بالسيارة والحركية، ويهدف إلىٰ تبسيط

وتشيتمل الخدمات الأساسية لهذا النظام على إدارة الصيانة والأعطال ص أعطال السيارة عن

بعض الخدمات الأخرى مجانا لمدة ثلاث سنوات مثل المعلومات المرورية وأسعار محطات الوقود، كما يتيح التطبيق أيضا إمكانية تحديد موعد للصيانة لدى الوكيل المعتمد. ومن المتوقع مستقبلا أن يتم

وتوفر الشركة الألمانية العريقة

استعمال الهاتف الذكي كمفتاح رقمي للسيارة، بالإضافة إلى إمكانية القيام بتوزيع حقوق السيارة وحجز الخدمات أو تمديدها وتحديث البراميج في السيارة وترقيتها. وأضاف فأبتل "سنتعاون مستقبلا

مع المزيد من الشعركاء حتى نتمكن من تقديم المزيد من الخدمات الأخرى، مثل الدفع التلقائي لرسوم المرور علىٰ الطرق أو أماكن صيف السيارة للانتظار أو التزود بالوقود، كما يمكن أيضا تقديم خدمة طلب الطعام".

وتعتبر فولكسفاغن أحد أبرز أطراف الصراع في هذا المضمار، فخلال عام 2017 قدمت المجموعة الألمانية منصتها الرقمية دبليو.إي لخدمات التنقـل والحركية، والتي توفـر الكثير من الخدمات إلى جانب بيع السيارات مثل مشاركة السيارات وتأجيرها

ويوفر تطبيق دبليو.إي كونكت العديد من الخدمات للمستخدم مثل مواقف السيارات، التي يتم الدفع فيها بطريقة غير نقدية، واستدعاء عدد الكيلومترات ومستوى خران الوقود والمسافة المقطوعة بالسيارة.

وتتيح الشركة الألمانية للمستخدم إمكانية إلغاء قفل السيارة عن طريق الهاتف الذكى ودفع تكلفة شحن البطارية في السيارات الكهربائية.

وأوضح كريستوف هوهمان، مدير قسم رعاية الزبائن والتواصل معهم في فولكسفاغن، أن ميزة التطبيق تتمثل في أن أصحاب سيارات فولكسفاغن يتعلمون الكثير من الأمور عن سياراتهم وأسلوب قيادتهم، وهو ما يساعد على تسهيل مهام الحياة

وبالإضافة إلى ذلك تقوم المنصة الرقمية دبليو.إي بربط أكبر عدد ممكن من السيارات مع بعضها البعض بحيث يمكن لقائد السيارة استقبال المعلومات المتعلقة بالأماكن الخالية لصف السيارة للانتظار أو العواصف أو الحوادث علىٰ الطريق بشكل مبكر.

وعلاوة علئ ذلك يمكن إتاحة إليها فقط، مثل تنشيط خرائط الملاحة السيارات الكهربائية بصَّفة خاصة.

فقط عند الانطلاق في الرحلات والإجازات خارج البلدان. وتتنشير مثل هذه التطبيقات لدى

الكثير من الشركات العالمية الأخرى مثل تسللا الأميركية المتخصصة في صناعة السيارات الكهربائية. وتقوم فولكسفاغن بالتواصل مع

كل سيارة يتم إنتاجها من المصنع بدءا مـن هذا الصيف، عـلاوة على أنه يمكن تجهيل الموديلات القديمة بهذا النظام عن طريق دونغل، وهي قطعة إلكترونية صغيرة يتم تركيبها في النظام الآلي للمركبة، بتكلفة لا تتجاوز 40 يورو.

وهناك بعض الحلول البينية الحالية، مثل أندرويـد أوتو أو أبل كار بلاي، التي تقوم بالربط بين واجهة . المستخدم في الهاتف الذكي والسيارة، إلا أن الهاتف الذكسي يظل يعمل في

ولا تمثل هذه الأنظمة نموذج عمل مربح لشركات السيارات، والذي لن يتحقق إلا عندما يقوم الزبائن بحجز خدمات مدفوعة من الشركة المنتجة

وباتت جميع شركات السيارات مجبرة في الوقت الحالىي علىٰ تطوير أنظمتها الخاصة من أجل تسهيل عملية التحـول التكنولوجــي



المصنعون باتوا مجبرين على تطوير أنظمتهم الخاصة لمساعدة السائقين على الانسجام مع عملية التحول التكنولوجي



ويقول يان بورجارد، المدير التنفيذي بشسركة الاستشارات بيرليس

سترايجي أدفيسورس إن من الأمور المهملة لأصحاب السليارات الكهربائية معرفة أقرب موقع لمحطة شحن البطاريات، ومعرفة ما إذا كانت السيارة سليمة من الناحية الفنية، وكذلك القيام بعمليات الحجيز المختلفة من

أما بيتر هنريش، مدير إدارة المنتجات بشسركة بي.أم.دبليو الألمانية فيرى أن هناك تقاربا حاليا بين الخدمات الرقمية وعالم السيارات.

وقال "لا تزال أسباب شراء سيارات بى.إم.دبليو تتمثل في التصميم والجوانب التكنولوجية وأداء القيادة، إلا أن الخدمات الرقمية أصبحت أكثر

وتقوم بي.أم.دبليو بربط سياراتها عن طريق نظام كونكتد درايف، الذي يعتبس أداة مساعدة للتنقل الرقمي، ويهدف هذا النظام إلىٰ تسهيل عملية التحضير للرحلة وتبسيط الرحلة

ويضيف هنريش قائلا إن "نظام كونكتد درايف يوفر اتصالا بين السيارة والعالم الخارجي؛ حيث يتلقى قائد بالحركة المرورية، بالإضافة إلى إمكانية لهم.

بث الموسيقي ودمج الهاتف الذكي في السيارة عن طريق نظام أندرويد أوتو أو أبل كار بلاي".

تقنيات تريح السائق من عناء التركيز المتواصل

وتشير المعلومات التي نشرتها عدة مواقع متخصصة في عالم السيارات إلى أن هذا النظام يقوم حاليا بربط أكثر من 14 مليون سيارة حول

ولا يرى هنريش أن النظام البيئي الرقمى يرتبط بالضرورة بنوع محرك السيارة، فعلى الرغم من أن الأشخاص أصحاب التفكير الابتكاري يميلون إلىٰ الموديلات الكهربائية أو السيارات الهجينة، إلا أن أصحاب السيارات المنزودة بمحركات احتراق داخلي يهتمون أيضا بالخدمات الرقمية ويستخدمونها.

وعلىٰ سبيل المثال، توفر بي.أم. دبليو أربع باقات مختلفة من الخدمات الرقمية نظير تكلفة تبدأ من 69 يورو سنويا، ويرتبط حجم الوظائف المقدمة بموديل السيارة.

وفي دليل على شعف الشركات بهذا الاتجاه، استنجدت جاغوار لاند روفر، أكبر شركة لتصنيع السيارات في بريطانيا، بالذكاء الاصطناعي لتطوير نظام يقيس ويستشعر أفكار السائقس،

الجمالي العصيري كما هيو موجود في

سيارات أوروبية كثيرة من هذه الفئة، لكن

انخفاض سعرها قد يعوض هذا العيب.

بثمن سيارة لادا غراندا التي تنتجها

شركة أوتوفّاز الروسية، والتي لاّ يتجاوز

سعرها 7 ألاف دولار، ما سيجعلها

أرخص سيارة كهربائية في العالم مقارنة

مع سيارة أورا أر 1، التي تحتفظ حاليا

بهذا اللقب نظرا لسعرها الذي يبلغ 8300

المركبة قد تجد إقبالا كبيرا في بعض

الأسواق الناشئة.

ويعتقد بعض المختصين أن هذه

ويمكن مقارنة ثمن هذه السيارة

إيلي زيرو تحفة كهربائية للازدحام

واسع مستقبلا وذلك بفضل حجمها

المناسب للمدن الكبيرة المزدحمة، كما

모 واشنطن - تسعىٰ شـركة إيلـي الأمدركية الناشئة إلى اقتصام عالم السيارات الصديقة للبيئة من خلال مركبتها الصغيرة زيرو.

هــذه التحفــة التــي ظهــرت لأول مــرة خلال فعاليات معرض لاس فيغاس للإلكترونيات في عام 2017، حيث تبدو مماثلة في الحجم سيارة رينو تويزي، لكنها تضيف بعضا من الشق العملي مع أبواب ونوافذ ثابتة.

وقدمت الشركة مؤخرا آخر إصدارات

وتعيد إيلي زيرو تخيّل السيارات الكهربائية الحضرية وتعاليج مطالب النقل الديناميكية في المدن والبلدات

أنها تنسجم مع خطط خفض الانبعاثات الغازية المضرة بالمناخ

والضواحي.

وأوضحت إيلي في نشرة على موقعها الإلكتروني أن السيارة ثنائية المقاعد الجديدة والمخصصة للقبادة داخل المدن تتمتع بمظهر أنيق من خلال الأسطح الزجاجية الواسعة على كل من السقف والأبواب. وقالت الشركة "نحن نعتقد أن

إيلي تقدم منتجا بسيطا ومتقدما من شانه أن يكون تحولا جذريا في كيفية التعامل مع النسيج الحضري". وأضافت إنها أصغر و أسبط

ودا، فإيلي زيرو هي في نهاية المطاف الحديثة من خلال تقديم حل قيادة متعدد جهاز تنقل مؤلف داخليا من مقعدين، الاستخدامات في كل من الأحياء في المدن وبالتالي فهي جهاز مهم للحركة اليومية الرشيقة في داخل المدينة". وتمتلك السيارات الكهربائية الصغيرة فرصا واعدة لتحقيق انتشسار

وتظهر السيارة بطول 2.25 متر، وعـرض 1.38 متـر، وارتفـاع 1.57 متر، وتقف على قاعدة عجلات بطول 1.6 متر. وينبض بداخل السيارة محرك كهربائي بقوة 4 كيلووات بدفعها بسرعة قصوي تتراوح بين 40 و45 كلم/س.

وتتوفر للسيارة بطاريات بسعة تتراوح بين 5.8 و8 كيلوواطساعة تسمح بالوصول إلى مدى سيير يتراوح بين 80 و 113 كلـم/س، بعدهـا سـيلزم توصيل البطارية بالمقاسس المنزلية العادية لمدة تتراوح بين ساعتين إلى ثلاث ساعات. وتعتمد السيارة، التي تسع 160 لترا من الأمتعة، على باقة من

الأنظمة المساعدة وأنظمة السلامة، مع مستشعرات صف وكاميرات خلفية. أما الجهة الأمامية، فتضم زيرو شبكا أماميا صغيرا ومجموعة من

المصابيح الأمامية المدمجة مع مصابيح يد تعمل في وضح النهار حول الحواف. ووضع المصممون عصارة أفكارهم علىٰ الهيكل، إذ بفضل الهندســة المميزة يمتد الزجاج الأمامي حتى يصل إلى الواجهة وبسلاسة يلتقي مع السقف.

모 موسـکو - تسـتعد شـرکة زیتــا الروسية لنشر أول أسطول من السيارات الكهربائية الصغيرة علىٰ طرق العالم في الفترة المقبلة ضمن مشروع أطلقت عليه

موديل 1 في غضون أشهر من الآن.

تصميمها لتفادي الازدحامات، من هيكل معدنيي وألواح كربونية، أما محركاتها فتركب في عجلاتها. ويمكن، حسب المهندسين، أن تنتج السيارة حتى 1750 نيوتن/متر من عزم الدوران.

كما تتميز بتكونها من ثلاثة أبواب ومقعدين، واعتمادها علي، 4 محركات كهربائية لدفعها، مركبة على صرة العجلات بقوة 18.1 كلي واط لكل محرك. و 32 كيلوو اط/ساعة، أما المسافة التي

السيارة تصل حتى 120 كيلومترا، مع مدى السير 200 كيلومتر وذلك بفضل البطاريــة التــي تبلــغ ســعتها نحو 10

كيلوواط لكل ساعة. وتعتمد زستا سيتي على شحن بطاريتها لمدة أربع ساعات تقريبا من خلال الاتصال بمصدر تيار 220 فولط سـواء في المنزل أو في محطات الشـحن

وستزود الشركة صالون هده السيارة بمجموعة من التجهيزات المميزة وسيضاف إليه في المستقبل تطبيق للهواتف الذكية ونظام تشعيل

السيارة إلكترونيا. ورغم أن زيتا سيتي موديل 1 قد تفتقر إلىٰ

زيتا سيتي تتأهب للتحرك على الطرق يمكن أن تقطعها السيارة في الشحنة فتتراوح بين 200 و560 كيلومترا. وتُظهر المواصفات الفنسة أن سرعة

> اسم "الباندا". ويتوقع أن تطرح الشركة الروسية للهندسة والتصنيع بالتعاون مع وزارة الصناعة والتجارة سيارة زيتا سيتي

> وهذه الأيقونة الصغيرة الأولى من نوعها، التي تصنعها روسيا، عبارة عن هاتشيباك ثلاثية الأبواب لا يتجاوز طولها 3 أمتار وتتسع لأربعة أشخاص. وتم تصميمها على أساس منصة خاصة باستخدام تصاميم شركة أوتوفاز

ويتكون صالون هذه المركبة التي تم

وتتراوح سعة البطاريات بين 10