

سيارات

كلما ابتكر خبراء السيارات تقنيات أكثر حداثة زادت التحديات التي تفرضها اختراعاتهم أكان على الشركات التي يعملون لديها أم على الزبائن الذين يشترونها للتنقل والترفيه أم حتى لتوزيع بضائعهم على تجار الأسواق

مستقبل السيارات 6 حلول مبتكرة تواكب التقدم التكنولوجي

المركبات الذاتية والكهربائية من أبرز التحديات

ببروت . العربي الجديد

التسارع الهائل في تكنولوجيا السيارات في السنوات الأخيرة، والأخذ في التطور متفاعلاً مع ثورة الذكاء الاصطناعي، تتخطى عنه تحولات كبيرة تفترض حلولاً مبتكرة لعالم النقل البري الذي تشكل السيارات العامل الأكثر حضوراً فيه. وأعدت مدونة فوكس تو موف لائحة جمعت فيها قائمة بالابتكارات الأكثر إثارة للاهتمام التي يجدر بالناس تتبّعها.

1 - الشحن وتكنولوجيا المركبات الذاتية: مع مطالبة العملاء بمواعيد تسليم أقصر ونقص مزايا في العمالة، تواجه صناعة الشحن لغزاً صعباً. لكن يمكن حل كل شيء بمساعدة المركبات ذاتية القيادة. ونظراً لعدم وجود أحد في مقعد السائق،

يمكن لهذه المركبات السير من دون توقف وتكون أكثر فعالية من حيث التكلفة. ويفضل أجهزة الاستشعار الذكية وأدمغة الكمبيوتر التي توجه مسارها، يمكن لهذه الشاحنات تعديل وجهتها حسب الحاجة. كما أن هذه التكنولوجيا أكثر مهارة في تجنب الحوادث والاختناقات المرورية، وهي الأسباب الرئيسية وراء تآكل المركبات الكبيرة. تجارياً، يمكن للمركبات ذاتية القيادة أن تقلل تكاليف التوصيل بنسبة تصل إلى 40%، وفقاً لبعض الخبراء. ولا يقتصر الأمر على توفير النقود فحسب، بل قد تساعد شاحنات النقل ذات التقنية العالية هذه أيضاً في تقليل أخطاء الطريق التي تحدث غالباً عندما يشعر السائقون بالتعب بعد نوبات العمل الطويلة.

2 - الشحن الثقيل الصديق للبيئة: لا يزال

التعامل مع المهمة الضخمة المتمثلة في نقل الشحنات الكبيرة مرادفاً لانبعاثات الكربون الكبيرة. ومع ذلك، فإن النهج المبتكر للشحن الثقيل يقود إلى أفق أكثر استدامة، إذ يعمل الجيل الجديد من شاحنات النقل الصديقة للبيئة على تغيير مشهد الخدمات اللوجستية من خلال توفير بدائل قوية وصديقة للبيئة للنقل. وتقلل هذه المركبات من الخسائر البيئية المرتبطة عادة بنقل الآلات الثقيلة من خلال دمج المحركات الكهربائية وأنظمة تخزين الطاقة الحديثة.

كما أن تبني مثل هذه التقنيات ليس مجرد بيان بيئي، بل إنه أمر ذكي من الناحية الاقتصادية. مثلاً، يمكن للشركة التي تقدم خدمات النقل أن تضع نفسها كشركة رائدة في السوق لتطبيق التقنيات المستدامة مع إمكانية خفض استهلاك الوقود بنسب كبيرة. وإلى جانب مساعدة الشركات في تلبية متطلبات قوانين الانبعاثات الصارمة، تعمل هذه الابتكارات على ردم الهوة بين تلبية الطلب والمحافظة على الكوكب.

3 - الأساطيل الكهربائية المستقلة: تجمع السيارات الكهربائية الذكية (EVs) بين اثنين من أهم التطورات وهما الكهرباء والملاحة الذاتية، لإعادة تعريف معايير هذا القطاع. وكما هو الحال مع الشاحنات ذاتية القيادة، فإنها تعيد تنشيط النقاش حول كفاءة الشحن والاستدامة. ويمكن أن يمثل التوصيل إلى الميل الأخير مشكلة بالنسبة للمدن التي تسعى إلى تقليل التلوث الضوضائي والانبعاثات. لكن،

السحب اللاسلكي يتخطى أكبر تحديات السيارات الكهربائية النهج المبتكر للشحن الثقيل يقود إلى أفق أكثر استدامة

بسبب المحركات الكهربائية، قد تصبح هذه القضايا من الماضي. كما تتميز السيارات الكهربائية، إلى جانب حلول إدارة الأسطول الذكية، بتكاليف تشغيل أقل بشكل ملحوظ مقارنة بنظيراتها التي تعمل بالوقود الأحفوري. وتشير بعض التقديرات إلى أنها يمكن أن توفر على المشغلين ما يصل إلى 60% من تكاليف الصيانة. لكن بعيداً عن المحصلة النهائية، تعكس هذه الآلات تركيزنا العالمي المتزايد على الحد من آثار الكربون.

4 - الصيانة التنبؤية المستندة إلى البيانات: هي تكتيك يستخدم البيانات والتحليلات في الوقت الفعلي للتنبؤ بالتآكل قبل حدوثه. وبهذه الطريقة، يمكن لمشغلي الأساطيل الاستفادة من الرؤى التفصيلية من مقاييس أداء مركباتهم. لكن كيف يبدو هذا الأمر عملياً؟ تقيس المستشعرات كل شيء، بدءاً من الاهتزاز حتى درجة الحرارة،



أمام سيارة أجرة «وايمو» ذاتية القيادة من جاكوار، في لوس أنجلوس، كاليفورنيا، 14 مارس 2024 (تارو/تام/جيتي)

وتحديد المشكلات المحتملة الكامنة أسفل الغطاء. وهذه التكنولوجيا قيد الاستخدام فعلاً، وقد أبلغت الشركات التي تستخدم الخوارزميات التنبؤية عن انخفاض كبير في وقت التوقف عن العمل. ويُعد هذا أمراً حيوياً للحفاظ على الميزة التنافسية في سوق متسارع الخطى.

5 - طرق الشحن اللاسلكي: تتغلب طرق الشحن اللاسلكي على أحد أكبر العوائق أمام استخدام السيارات الكهربائية، وهو القلق من المدى. ومن خلال دمج ملفات الشحن تحت الأسفلت، تقوم المركبات بشحن بطارياتها أثناء الحركة أو التوقف من دون الحاجة إلى مقابس. وهكذا يصبح لا داعي للقلق من نفاذ الطاقة في طريقك إلى العمل. ومع وضع هذه البنية التحتية، يمكن للمدن أن تتوقع ازدياداً أقل حول نقاط الشحن التقليدية وتدفعاً أكثر سلاسة لحركة المرور. وقد يؤدي الارتفاع الكبير في وسائل الراحة إلى تسريع التحول من مضخات البنزين إلى الطرق الكهربائية، بما يوفر طاقة سهلة لكل المستخدمين. ومع ذلك، فإن التكنولوجيا في مرحلتها الأولية.

6 - المواد خفيفة الوزن: اعتمدت صناعة السيارات منذ فترة طويلة على قوة الفولاذ، لكن الآن هناك اهتمام متزايد بالمواد خفيفة الوزن مثل مركبات ألياف الكربون والسبائك المتقدمة. فتقليل وزن السيارة بشكل كبير يساهم مباشرة في زيادة الكفاءة والأداء. ويؤثر الوزن في كل شيء، بدءاً من التسارع حتى استهلاك الوقود. ويمكن للمركبات الكهربائية توسيع نطاقها بشكل أكبر بشحنة واحدة.

إن كنت طالباً وتريد شراء سيارة إليك خمس نصائح



شباب يفحصون سيارة في كاراج، شماك غريب استوكهولم، 28 فبراير 2023 (جوانا نان ناكستراند / فرانس برس)

مراجعة تقييمات العملاء وطلب مساعدة أصدقائهم وعائلاتهم في اختيار الأفضل. 5 - ابحث عن كفيل: إن كنت طالباً يحتاج إلى المال لدفع الرسوم الجامعية، فقد يكون من الصعب العثور على 10 آلاف دولار في حسابك المصرفي. وما لم تكن مليونيراً سورياً لديه هذا المبلغ مخبأ في مكان ما في الحرم الجامعي، فسينتج عن وكالة بيع السيارات أن تمنحك قرضاً حتى تتمكن من استلام سيارة أحلامك على أساس أن تدفع سعرها على مدى سنوات. ومع ذلك، عادة ما يتردد وكلاء السيارات في تقديم القروض للشباب. فإذا لم تتمتع بدرجة ائتمانية كافية، يصبح ضرورياً العثور على كفيل مستعد لدفع المال في حال عجزت أنت عن ذلك.

وإذا كنت رياضياً لديه دائماً الكثير من المعدات ليحملها، فكر في شاحنة ذات مساحة كبيرة حتى تتمكن من تحميل جميع مستلزماتك في الجزء الخلفي. قد تستمر عملية الاختيار بضعة أشهر، لكنك ستدرك أن الأمر يستحق الانتظار بمجرد شراء سيارة تخدم أهدافك، لأن عليك معرفة الإجابة عن كل الأسئلة التي تهتمك. ويلجأ العديد من أصحاب السيارات إلى

إذا اشتريت سيارة جديدة ستبطل الصيانة ما تبقى من مالك

ليوبورك . العربي الجديد

ثمة طلاب يشعرون بالقلق من العجز عن تحمل تكاليف النقل حتى لو كانوا يوفرون المال بانتظام عن طريق شراء الكتب المستعملة والبقاء في المنزل بدلاً من الخروج. ومع ذلك، فإن الحصول على سيارة جيدة بميزانية محدودة ليس بالمهمة المستحيلة. وفي هذا السياق، أعدت مدونة «فوكس تو موف» دليلاً للطلاب من 5 نصائح.

1 - قيم ميزانيتك: عادة ما يكون لدى طلاب الجامعات مدفوعات ثابتة وأخرى متغيرة، وتتضمن الثابتة نفقات إلزامية، مثل الإيجار أو الطعام، بينما المتغيرة قد تتبدل شهرياً، مثل رحلات التسوق وكتب الطلاب والمرافق والبقالة. إذا كان لديك إجمالي دخل شهري قدره 3000 دولار كطالب جامعي، فيجب ألا تتجاوز أقساط سيارتك 400 إلى 500 دولار.

2 - ارصد إنفاقك: أسلوب مفيد سيساعدك في معرفة أين تذهب أموالك شهرياً ويوفر لك بعض النقود الإضافية. عليك توفير جزء كبير من أموالك عند البحث عن مساعدة في مهامك الجامعية وزيادة فرصك في جمع الأموال اللازمة لاستثمار سيارتك المستقبلية. وأحياناً، يتعين عليك إظهار الحس السليم وتجذب إنفاق أكثر مما هو ضروري. كما يمكنك الحصول على عمل بدوام جزئي والتحقق مما إذا كان بإمكانك تخزين مدرّاتك في حسابك المصرفي.

3 - اختر سيارة مستعملة: حتى لو تمكنت من شراء سيارة جديدة، فإن الصيانة ستبطل كل ما تبقى من ميزانيتك. لذلك، عليك أن تتخذ خيارات عقلانية وتزن خياراتك عندما تقرر الاستثمار في شيء ذي قيمة. ويُنصح هنا بأن تفكر بشراء سيارة مستعملة. فحتى سيارة عمرها عام واحد فقط وقطعت مسافة 10 آلاف ميل ستتيح لك توفير أموال أكثر مما كنت تتخيل.

4 - تحديد نوع السيارة: إذا كنت من عشاق الطبيعة، فإن بعض سيارات الدفع الرباعي للتخييم ستكون الخيار الأفضل.

جديد السيارات

مرسيدس سي إل إيه 45 إس إديشيت 1



من المقرر إنتاج 25 نسخة منها فقط وستتوفر لدى الوكلاء في وقت لاحق من هذا العام. وعند وصولها، ستحمل سعراً لا يستهان به فوق 300 ألف ريال سعودي (80 ألف دولار)، وهي تأتي مع مجموعة من المعدات الاختيارية. بما في ذلك حزمة AMG لديناميكيات الهوائية. ويضيف ذلك فاصلاً أمامياً كبيراً وجناحاً خلفياً وناشراً خلفياً أكبر من بين العناصر الأخرى، وفقاً لما نقلت «موتور 1» عن الشركة. وتستخدم السيارة محرك إيه إم جي رباعي الأسطوانات سعة 2.0 لتر مع شاحن هواء توربو معزز إلى 416 حصاناً، وهو يغذي جميع العجلات الأربع من خلال علبة تروس مزودة بالباض ذات ثمان سرعات، وتحتاج إلى أربع ثوان فقط كي تتسارع من 0 إلى 100 كيلومتر في الساعة.

تشيبي رياضية بسعر 20 ألف دولار؟



نشرت مجلة «موتور 1» ملفاً يتعلق بمفهوم 140S Tru التي كُشف عنها للمرة الأولى في معرض ديترويت للسيارات عام 2012، حيث عُرضت سيارة رياضية بباين موضوعة أسفل من مستوى كامارو. وكان من الممكن أن تكلف 20 ألف دولار، مما أدى إلى تقويض شقيقتها الأكبر. وفي ذلك الوقت، انضمت إلى أمثال Mazda Miata، وVolksvagen GTI، وScion FR-S/Subaru BRZ الجديدة آنذاك. وكان المفهوم مزوداً بمحرك توربيني رباعي الأسطوانات سعة 1.5 لتر يعمل بقوة 150 حصاناً وما يصل إلى 40 ميلاً للغالون الواحد على الطريق السريع. على الرغم من أن تشيبي كانت بالتأكيد قادرة على استخلاص المزيد من القوة؛ النسخة الإنتاجية الأكثر قوة من هذا المحرك كانت بقوة 175 حصاناً. فهل تحيي الشركة هذا النموذج التنافسي مجدداً؟

تويوتا إف جي كروزر 2024؟



خلال الظهور الأول لسيارة لاند كروزر 2024 في أغسطس/آب الماضي، أظهرت الشركة لفترة وجيزة صورة ظلية لسيارة أخرى تشبه الصندوق على الطرق الوعرة. ويمكن أن تكون هذه هي سيارة FJ Cruiser الجديدة. أو على الأقل سيارة دفع رباعي أصغر حجماً للطرق الوعرة تحمل اسم Cruiser. من وقتها، لم تصدر تويوتا أي إشارة حول مثل هذا النموذج. لكن الأدلة تتزايد حول ما يمكن أن يكون LC أصغر لعشاق الطرق الوعرة. ثمة احتمال قوي بأن يتم إطلاق سيارة FJ Cruiser جديدة أو سيارة مماثلة للطرق الوعرة قريباً.