

«أسبن تكنولوجي»: «التوأم الرقمي» و«الذكاء الاصطناعي»

تحديثان ثورة في عمليات التشغيل الصناعية



رون بينك

للحفاظ على سلامة المعدات، وذلك كي تتمكن المنشآت الصناعية من الحد قدر الإمكان من زمن التوقف عن العمل. أما موضوع الاستدامة، فإنه يتطلب إعادة التفكير في هيكلة العمليات المثالية. فبالإضافة إلى مواضيع السلامة والإنتاجية والجودة والتكاليف، أصبح إلغاء انبعاث الكربون بالكامل والاقتصاد الدائري وانبعاثات الغازات الدفيئة حالياً من المعايير الهامة والحاسمة. لذا، نجد بأن التكنولوجيا تلعب في هذا المسار دور المحرك الرئيسي للاستدامة.

بالمضي قدماً، نجد بأن من أهم الفوائد التي تتمتع بها تقنية التوأم الرقمي هي قدرتها على المساهمة في تدريب مُشغلي المصانع بشكل افتراضي، فهي توفر الكثير من سيناريوهات عمل المصانع عالية الخطورة، بما فيها سيناريوهات بدء التشغيل، وإيقاف التشغيل، وإجراءات الاستجابة للطوارئ. وتتطلب إدارة بيئة المصنع خبرة واسعة في مجال إجراء التجارب الفعالة، وتتبع هذه الكفاءة الجديدة من عدة عوامل، وهي تقليص الحاجة لتدخل الأشخاص ضمن مناطق العمل الخطرة في المصنع، أو نقلهم إلى المناطق البعيدة والكبيرة في هذا المجال، على غرار جهاز محاكي الطيران التجريبي لتدريب الطيارين. أخيراً، عادة ما يتم توجيه هذا السؤال لي: «هل يعني هذا أنه سيتم تقليص عدد العاملين في المنشآت الصناعية؟»، وإجابتي هي أن ما ستقوم به تقنيات التوأم الرقمي والذكاء الاصطناعي هو تحرير وإطلاق الخبرات القيمة التي يَحْتَرِّمها العمال والمشغلين وموظفي الصيانة، كي يتمكنوا من إنجاز المزيد من الأعمال ذات القيمة المضافة، الأمر الذي سيؤدي إلى تطبيق استراتيجيات الأعمال بدرجة أعلى، واتخاذ قرارات أكثر مرونة على كافة المستويات، في ظل حالة عدم الاستقرار المتنامية التي يشهدها العالم حالياً.

أفضل الكفاءات.

في المقابل، ومن خلال استقصاء البيانات والاستفادة من الخبرات المترابطة لها في هذا المجال، تعمل تقنية الذكاء الاصطناعي وبشكل أساسي بمثابة المحرك لتقنية التوأم الرقمي، ما يجعلها أكثر ذكاءً. وتتبع هذه الكفاءة الجديدة من عدة عوامل، وهي تقليص الحاجة لتدخل الأشخاص ضمن مناطق العمل الخطرة في المصنع، أو نقلهم إلى المناطق البعيدة والكبيرة في هذا المجال، على غرار جهاز محاكي الطيران التجريبي لتدريب الطيارين. أخيراً، عادة ما يتم توجيه هذا السؤال لي: «هل يعني هذا أنه سيتم تقليص عدد العاملين في المنشآت الصناعية؟»، وإجابتي هي أن ما ستقوم به تقنيات التوأم الرقمي والذكاء الاصطناعي هو تحرير وإطلاق الخبرات القيمة التي يَحْتَرِّمها العمال والمشغلين وموظفي الصيانة، كي يتمكنوا من إنجاز المزيد من الأعمال ذات القيمة المضافة، الأمر الذي سيؤدي إلى تطبيق استراتيجيات الأعمال بدرجة أعلى، واتخاذ قرارات أكثر مرونة على كافة المستويات، في ظل حالة عدم الاستقرار المتنامية التي يشهدها العالم حالياً.

حدث في المصنع، ومن خلال

رؤى البيانات التي يوفرها، فإنها تستطيع مساعدة مُشغلي المصنع الوصول إلى قرارات تشغيلية أفضل، ما يؤدي إلى تحقيق التميز التشغيلي بدرجة أعلى. تحقيق عمليات الاستدامة علاقة على ذلك، ويعيد عن التوقعات الاقتصادية، هناك ضغط متنامي يُثقل كاهل العالم الصناعي في الوقت الحالي، ويتمثل في إيجاد طرق صديقة للبيئة بدرجة أكبر لتصنيع المنتجات، وسبل رائدة لتعزيز استدامة الشركات عبر خفض، بل حتى إلغاء، انبعاثات الكربون منها. ومن قبل الصدف، تلعب التوائم الرقمية والذكاء الاصطناعي معاً دوراً حيوياً وجوهرياً في تحقيق هذا الحلم (جعل العالم صديقاً للبيئة بدرجة أكبر).

وإذا تعمقنا في المفهوم الحقيقي للتوأم الرقمي وعملات الشركة، والأصول الفعلية للمؤسسة، ما يُمكن مُشغلي المصنع (عند استمرارها مع تقنية الذكاء الاصطناعي) من توليد القيمة انطلاقاً من بيانات المصنع، والتي بإمكانها الاستفادة منها من أجل تحسين مختلف أنواع العمليات في المصنع. وتعمل كلتا التقنيتين بشكل أساسي على رصد كل ما

المعدات والتجهيزات، دون الحاجة لجهد وتواجد العمال في المصنع. فلم يعد التوأم الرقمي والذكاء الاصطناعي إلى مصادر الإلهام المستقبلية، كما كانا عليه في السابق، فقد برهنا على قوة تأثيرهما على صافي دخل الكثير من المنشآت الصناعية.

القدرة الكاملة على توليد الأهمية في القدرة على تأمين رؤى لا يستطيع لأي إنسان مجاراتها، وذلك فيما يتعلق بسلامة المعدات وأخطار السلامة المستقبلية. فالاستفادة من تقنيات التوأم الرقمي والذكاء الاصطناعي معاً سهّل الشركات وبقوة من معالجة بعض التحديات القديمة التي تواجهها في عمليات المصانع، وذلك بطرق جديدة وأكثر فعالية.

تقنية التوأم الرقمي تقوم بإشياء نسخ افتراضية من المواقع، وعمليات الشركة، والأصول الفعلية للمؤسسة، ما يُمكن مُشغلي المصنع (عند استمرارها مع تقنية الذكاء الاصطناعي) من توليد القيمة انطلاقاً من بيانات المصنع، والتي بإمكانها الاستفادة منها من أجل تحسين مختلف أنواع العمليات في المصنع. وتعمل كلتا التقنيتين بشكل أساسي على رصد كل ما

وأوضح رون بينك، مدير استراتيجية التسويق لدى شركة «أسبن تكنولوجي» أنه لم يعد «التوأم الرقمي» مصطلحاً جديداً، لكن ذكره عادةً ما يقترن بمسيرة تقدم أهميته وقيمته تتنامى على الصعيد مسيرة التحول الرقمي للعمليات الصناعية، ما يخلق قيمة مضافة للأعمال. والمقبلة. وفي حال انخفض الرصيد إلى ما دون مبلغ 200 د.ك. في أي وقت، يتم خصم مبلغ 2 د.ك. من الحساب على أساس شهري لحين استنفاء الحد الأدنى للرصيد. أما بالنسبة للعملاء الذين يفتحون حساب الدانة أو يودعون مبالغ أكثر في الحساب، فيتأهلون للدخول تلقائياً إلى السحوبات الأسبوعية في غضون يومين. والمشاركة في سحوبات الدانة ربع السنوية والسبوعية المقلبة هذا العام، يتعين على العملاء الاحتفاظ بالمبلغ المطلوب. ويمكن للعملاء زيارة أحد فروع بنك الخليج البالغ عددها 59 فرعاً، أو التحويل المباشر عن طريق الخدمة المصرفية عبر الإنترنت، كذلك بإمكان العملاء استخدام خدمة الـ «واتس آب» على الرقم 65805805 للاستفسار والتواصل الفوري مع ممثلي بنك الخليج، أو الاتصال بمرکز خدمة العملاء على رقم 1805805 للحصول على المساعدة. ويمكن أيضاً زيارة الموقع الإلكتروني لمعرفة المزيد عن الحساب وعن الفائزين.

وذلك تم إضافة جميع الفرص التي استحقها العميل في آخر عام 2019 إلى عام 2020 ويتكرر ذلك في عام 2021 مع الأعوام التالية. تطبق الشروط والأحكام. وتجدر الإشارة إلى أن حساب الدانة متاح لكويتي غير الكويتيين المقيمين في الكويت. ويتعين على العملاء إلى الاحتفاظ بالحد الأدنى للرصيد البالغ 200 د.ك. للقيام بفتح الحساب شرط الاحتفاظ بالمبلغ نفسه للتأهل تلقائياً للدخول في سحوبات الدانة المقبلة. وفي حال انخفض الرصيد إلى ما دون مبلغ 200 د.ك. في أي وقت، يتم خصم مبلغ 2 د.ك. من الحساب على أساس شهري لحين استنفاء الحد الأدنى للرصيد. أما بالنسبة للعملاء الذين يفتحون حساب الدانة أو يودعون مبالغ أكثر في الحساب، فيتأهلون للدخول تلقائياً إلى السحوبات الأسبوعية في غضون يومين. والمشاركة في سحوبات الدانة ربع السنوية والسبوعية المقلبة هذا العام، يتعين على العملاء الاحتفاظ بالمبلغ المطلوب. ويمكن للعملاء زيارة أحد فروع بنك الخليج البالغ عددها 59 فرعاً، أو التحويل المباشر عن طريق الخدمة المصرفية عبر الإنترنت، كذلك بإمكان العملاء استخدام خدمة الـ «واتس آب» على الرقم 65805805 للاستفسار والتواصل الفوري مع ممثلي بنك الخليج، أو الاتصال بمرکز خدمة العملاء على رقم 1805805 للحصول على المساعدة. ويمكن أيضاً زيارة الموقع الإلكتروني لمعرفة المزيد عن الحساب وعن الفائزين.

سبيل المثال، عند كتابة اقتراح عمل، يمكنك فتح المتصفح في نافذة واحدة للبحث عن البيانات أو المواد، أثناء فتح تطبيق WPS في النافذة الأخرى، للنسخ واللصق المباشر. أو إذا كنت بحاجة إلى إضافة ميزات مرئية، يمكنك فتح المعرض في نافذة واحدة، وسحب الصور ببساطة إلى المستند بدون أي متاعب. تقدم إمكانيات تعزيز الكفاءة بفتحها Multi-Window للمهنيين والموظفين والمصممين، وذوي العقول المبدعة، مع نموذج جديد انيق للعمل في العصر الرقمي. أيضاً، حصل على نافذة عائمة للرد على الرسائل دون مقاطعة العملية الجارية. تجربة أكثر راحة وغامرة مع تقسيم الشاشة. نظام بيئي رائع، مع وظائف الجهاز اللوحي المتكاملة لتلزم هواي منذ فترة طويلة بتحسين مشاركة المستخدم في الوضع الأفقي، داخل نظام أندرويد الأساسي. لقد أثر هذا التقاني في طرق التفاعل الجديدة تشارها مع حلول تقنيات الشاشة للشاشات المنقسمة ذات التطبيق الواحد (HUAWEI Multiplier APP) ومتعدد التطبيقات (multi-app) (متعدد النوافذ Multi-Window)، وكل منها مجهزة للتعامل مع السيناريوهات المتنوعة التي يواجهها مستخدم اليوم. كما قدمت هواي أيضاً تطبيق HUAWEI APP Kit الذي يمكن المطورين من تصميم تطبيقاتهم لتتماشى مع ميزات HUAWEI APP Multiplier. في حين يجنبهم مشكلة كتابة رمز إضافي، في تحسين منطوق العرض والتعديل بين النافذتين، زودت هواي مستخدمي الأجهزة اللوحية بواجهة وظائف أفضل. كما يأتي الجهاز اللوحي Kirin 990 5G بدعم معالجة الخامس 5G ويوفر سرعة شبكة أعلى وعرض نطاق ترددي أكبر ووقت استجابة أقل، باختصار يوفر تجربة 5G تورية لشبكة الجيل الخامس 5G.

بنك الخليج يعلن الفائزين بسحوبات «الدانة»

أجرى بنك الخليج سحوبات الدانة الأسبوعية المؤجلة عن الفترة شهر أبريل 2020، وأعلن يومها عن أسماء الفائزين الخمسة عشر خلال الفترة من 5 - 30 أبريل 2020 بجوائز نقدية قيمة كل منها 1,000 دينار كويتي أسبوعياً، إضافة إلى الفائزين الخمسة عن الأسبوع الماضي، 28 يونيو - 2 يوليو 2020، وقاما يلي أسماء الفائزين الخمسة لأسبوع 5 إلى 9 أبريل:

- موزة عبدالله عيد الديحاني
- رامي هشام محمد جابر
- جاسم محمد عبدالله الأستاد
- طاهر حسن بلبل
- سالم عبدالجبار النجباري
- والفائزون الخمسة لأسبوع 19 إلى 23 أبريل: لافسي ناصر فهد المطيري شريفة عيفان سلطان جربوع عبدالستار محمد ببهاني
- عبدالمطلب عباس وزنه
- خلود
- ابراهيم حسين البحرائي
- والفائزون الخمسة لأسبوع 26 إلى 30 أبريل: جويله محمد حكيم
- فريد البنتاوي
- عبدالمجيد اسماعيل
- نعمة الله مقدم
- علي عادل محمد المتروك
- شران نورها نورها
- والفائزون الخمسة للأسبوع الماضي 28 يونيو - 2 يوليو: حسن هاشم سيد حسين الموسوي

هواوي «MatePad Pro» يدعم إستراتيجية الحياة السلسة الرائدة للذكاء الاصطناعي

لغائدة مستخدمى الأجهزة اللوحية، وقد أصبحت الأجهزة اللوحية تعتبر في الغالب فعالة في تشغيل الفيديو، بدلاً من استخدام جميع الأغراض. ومع ذلك، بهدف تزويد المستخدمين بحل الشاشة المنقسمة، منحت هواوي جهاز HUAWEI MatePad Pro مع ميزة Multiplier APP، وهي ميزة مبتكرة تستخدم نظام Android، ولكنها تتغير على النحو الأفضل لمواجهة الجهاز اللوحي. وهذا يتيح عرضاً مزدوجاً لتطبيق واحد، عندما يكون الجهاز اللوحي في وضع أفقي.

تم تحسين ميزة HUAWEI Multiplier APP بشكل أكبر على جهاز HUAWEI MatePad Pro اللوحي، أحدث جهاز لوحي رائد من هواوي. لا يمكنك عرض المحتوى من طبقات مختلفة من التطبيق في نوافذ منفصلة فقط، يمكنك تعديل حجم كل نافذة أيضاً بكل بساطة عن طريق السحب على حافة النافذة. على سبيل المثال، عندما يكون تطبيق الأخبار مفتوحاً، يمكنك تقليص النافذة للشاشة الرئيسية، أثناء توسيع نافذة العرض المقالة تجذب اهتمامك. يعمل HUAWEI Multiplier APP على الاستفادة الكاملة من الشاشة العريضة بمقاس 10.8 بوصة، مما يضاعف بشكل فعال المحتوى الذي يمكن عرضه، ويسهل زيادة الكفاءة، عن طريق إنقاذ المستخدمين من متاعب التحويل المستمر للشاشات. على سبيل المثال، يمكنك الدردشة مع ممثل خدمة العملاء في إحدى النوافذ أثناء البحث عن عناصر أخرى للشراء عبر التسوق على الإنترنت، في النافذة الأخرى. بالإضافة إلى ذلك، يضمن معالجة Kirin 990 القوي الموجود في HUAWEI MatePad Pro تشغيل جميع العمليات التي تظهر على الشاشة بدون أي عواقب.

نوافذ متعددة لتعدد المهام بشكل أفضل تسمح النوافذ المتعددة Multi Window بعرض التطبيقات المختلفة في كل نافذة، مما يتيح التعاون عبر التطبيقات بدون جهد. على

نظراً لأن الهواتف الذكية ذات الشاشة الكاملة وأجهزة الكمبيوتر المحمولة الخفيفة وخفيفة الوزن قد اكتسبت شعبية، فقد تم الضغط على سوق الأجهزة اللوحية من كلا الاتجاهين. كان على صانعي الأجهزة إعادة التفكير في نهجهم، ودمج منتجاتهم بميزات جديدة أكثر تنوعاً، وتوفر قيمة مضافة أكبر للمستخدمين.

أصدرت هواوي مؤخراً جهاز HUAWEI MatePad Pro اللوحي، الذي يحتوي على عدد لا يحصى من الميزات المثيرة، بما في ذلك ميزة العرض على عدة شاشات، والنوافذ المتعددة، و HUAWEI APP Multiplier الجديد والمحسن، مما يميز سوق هواوي في سوق الأجهزة اللوحية.

تعد المهام الذي مع العرض على عدة الشاشات يقدم جهاز HUAWEI MatePad Pro ميزات تفاعلية جديدة وفريدة من نوعها. يعتمد العرض على عدة الشاشات على التكنولوجيا الموزعة والثورية، ويقوم ببناء الجسور بين الأجهزة المختلفة لتزويد المستخدمين بوظائف سلسة ومتربطة. أصبح من الممكن الآن توصيل هاتفك الذي يوتيه لاسلكياً باستخدام HUAWEI MatePad Pro ومشاركة جميع أنواع الملفات مباشرة بين الأجهزة المختلفة بمجرد السحب والإفلات، لتسهيل الإنتاجية المرتفعة في العمل وفي الحياة عموماً. تجربة مناظر طبيعية جديدة تماماً مع HUAWEI APP Multiplier

عادة ما يستخدم المستخدمون الأجهزة اللوحية في الوضع الأفقي، على عكس الهواتف الذكية، والتي يتم الاحتفاظ بها بشكل عام في الوضع الرأسي. معظم مطوري تطبيقات أندرويد أعطوا الأولوية للهواتف الذكية، وبالتالي، فإن التطبيقات التي طوروها أكثر قابلية للتوجيه الرأسي. ونتيجة لذلك، تميل إصدارات الأجهزة اللوحية إلى الظهور فقط كأصدارات مكبرة لشاشة الهاتف الذي، بدلاً من تخصيصها بسمات خاصة، نادراً ما يتم تحسين أنماط الخطوط ونسبة العرض

«بريجستون» و«مايكروسوفت» تتعاونان

لابتكار نظام ذكي يراقب سلامة الإطارات

المنصة خدماتها بالامتثال الكامل لأحكام وقواعد «اللائحة العالمية لحماية البيانات».

وقال لاورنت دارتو، الرئيس التنفيذي، بريجستون الشرق الأوسط وأفريقيا وأوروبا: «بشكل التحول الرقمي جزءاً أساسياً من استراتيجية عمل بريجستون، ويعدّ التعاون مع زواد التكنولوجيا ضرورة حتمية لدعم عملياتنا الحالية وبرامجنا المستقبلية. وفي هذا الإطار، ستساهم شراكتنا مع مايكروسوفت في إيصال النظام الذكي لمراقبة تضرر السيارات لملايين السائقين حول العالم استمراراً لمساهمتنا في تعزيز السلامة المرورية.»



«بريجستون، ومايكروسوفت، تعاون مشترك»

السلامة المرورية. تستخدم «منصة مايكروسوفت لربط السيارات» منظومة الحوسبة السحابية لإعداد وتوفير حلول مبتكرة لتعزيز سلامة المركبات في عدد من المجالات من ضمنها المألحة والقيادة الذاتية والاتصال وخدمات استشراف السيارات المحتملة ونقل السيارات بسلامة عبر الأثير (لاسلكياً). وترتبط هذه المنصة بخدمة الحوسبة السحابية «مايكروسوفت أזור» لضمان النطاق العائلي لتغطيتها، وتوفر

فهو يتيح لهذه المركبات النقل التلقائي للمعلومات بشأن وجود أجسام خظرة على الطرقات، وبالتالي تجنب المركبات الأخرى خطر الاحتكاك والتصادم بهذه الأجسام. ويمكن اليوم تركيب «النظام الذكي لمراقبة تضرر الإطارات» من بريجستون في جميع المركبات التي تستعين ب«منصة مايكروسوفت لربط السيارات»، ومن شأن هذه الشراكة مع مايكروسوفت أن تسمح بتطوير مزيد من الحلول المبتكرة ومواصلة المساهمة في تعزيز

هذا النظام الجديد الوحيد من نوعه حالياً، حيث تتطلب النظم الأخرى تركيب تجهيزات إضافية لتكون قابلة للتشغيل. ويمكن من خلال هذه التقنية تحديد موقع المركبة عند تعرض الإطارات للضرر، مما يتيح كشف أماكن وجود خفر أو أجسام خظرة على الطرقات وإيصال هذه المعلومات إلى الجهات المعنية وبالتالي دعم جهودها في تعزيز سلامة الطرقات. ويتوقع أن يزداد الاعتماد على هذا النظام مع تسارع التوجه نحو اقتناء المركبات ذاتية الحركة،