

ديوا.. حلول وبرامج متطورة لتحسين الأداء والإنتاجية»



- إنجاز التكامل الرقمي لـ 70 مشروعاً مع جهات حكومية وخاصة
- نسبة التبني الذكي للخدمات حتى نهاية الربع الثاني % 98.99
- أطلقها نائب رئيس الدولة كمنهج عمل X سعيد الطاير: دبي 10

«دبي:» الخليج

أكدت هيئة كهرباء ومياه دبي «ديوا»، أنها أنجزت التكامل الرقمي لأكثر من 70 مشروعاً مع جهات حكومية وخاصة، وأوضحت أن نسبة التبني الذكي لخدماتها وصلت إلى 98.99% حتى نهاية الربع الثاني من عام 2022.

وأشارت إلى أنها تستثمر تقنيات الذكاء الاصطناعي لابتكار حلول وبرامج تسهم في تطوير وتحسين الأداء والإنتاجية وتعزيز جودة خدمات الهيئة؛ حيث تعمل من خلال «ديوا الرقمية»، الذراع الرقمية للهيئة، على إعادة صياغة مفهوم المؤسسات الخدمائية لخلق مستقبل رقمي جديد لإمارة دبي.

وقال سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي: «تتماشى خطط الهيئة مع الاستراتيجيات والخطط الحكومية الواعدة بما فيها استراتيجية الإمارات للذكاء الاصطناعي 2031 التي تهدف إلى تطوير التي أطلقها صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، وتشكل منهج عمل لحكومة دبي للانتقال بدبي نحو ريادة المستقبل، وجعلها تسبق مدن العالم بعشر سنوات عبر الابتكار الحكومي وإعادة صياغة المفاهيم التقليدية لآليات العمل

أربعة محاور

وترتكز «ديوا الرقمية» على أربعة محاور تشمل إطلاق تقنيات متطورة للطاقة الشمسية، وتشغيل شبكة طاقة متجددة تستخدم تقنيات تخزين طاقة مبتكرة، والتكامل بين الطاقة النظيفة والتخزين، والتوسع في استخدام الحلول المتكاملة للذكاء الاصطناعي، وكذلك التوسع في تقديم الخدمات الرقمية

الحلول المبتكرة

ومن أبرز الحلول المبتكرة التي توفرها الهيئة بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي وأحدث تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، موظف الهيئة الافتراضي «رماس» الذي أجاب عن أكثر من 6,4 مليون استفسار منذ إنطلاقه عام 2017، وكذلك مركز الأمن السيبراني الذي يوظف تقنيات الذكاء الاصطناعي للتحقق من المخاطر الأمنية

وتتضمن الحلول الابتكارية مركز رعاية المتعاملين الذي يتيح إجراء المعاملات في أي وقت ومن أي مكان. والمركز الرقمي التفاعلي المتكامل الذي يوفر الدقة والسرعة في الرد على استفسارات المتعاملين

كما تشمل الحلول «أتمتة العمليات الروبوتية» وإدارة أداء المعدات الرئيسية في مجمع جبل علي لإنتاج الطاقة وتلبية المياه بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي والمنصة السحابية

توزيع الطاقة

يعتمد نظام توزيع الطاقة على الذكاء الاصطناعي لرقمنة عملية تصنيف أهمية أصول توزيع الطاقة، لـ 34 ألف محطة نقل فرعية

التغذية الكهربائية

يعمل التطبيق على تحديد موقع العطل الفني تلقائياً، وعزل أقسام الشبكة المتضررة وإعادة تشكيل الشبكة واستعادة التغذية الكهربائية آلياً ودون تدخل بشري

التوربينات الغازية

يجمع النظام بين علوم الديناميكا الحرارية وتقنيات «التوأمة الرقمية» و«الذكاء الاصطناعي» و«تعلم الآلة» للتحكم الذاتي في التوربينات الغازية بمحطة «إم» في جبل علي

تقنيات ذكية

شاركت الهيئة في إطلاق دليل إدارة مشتريات تقنيات الذكاء الاصطناعي لتوفير آليات متطورة للمشتريات الحكومية.

المتحكم الذكي

كنموذج أولي (Power Block) بدأت الهيئة وشركة سيمنس بمشروع تطوير تطبيق المتحكم الذكي لمحطة الطاقة

نظام بيانات

حصلت الهيئة على شهادة براءة اختراع دولية لنظام بيانات أحادي الاتجاه الذي يهدف إلى ضمان نقل آمن لبيانات محطات إنتاج الطاقة وتولية المياه إلى منصة مشتركة، ليوفر قاعدة معرفية لأصحاب القرار

المحطات الذكية

نظام معلومات مركزي ذكي، يجمع البيانات آلياً في الوقت اللحظي من أنظمة التحكم بمحطات إنتاج الكهرباء والمياه بطريقة آمنة 100% عن طريق نظام البيانات أحادي الاتجاه

تحسين التشغيل

يتم استخدام النظام لإدارة أداء العمليات التشغيلية، والذي تم تطويره باستخدام علوم البيانات لتحسين أداء وحدات إنتاج الطاقة وبالتالي تحسين الكفاءة

نظام التنبؤ

يعتمد النظام على تقنيات حديثة مثل الأنظمة السحابية ثلاثية الأبعاد، ونظام قياس الغبار، والتعلم العميق، وكاميرات خاصة عالية الدقة موجودة على القمر الاصطناعي الرئيسي، وشبكة من محطات المقاييس

توزيع المياه

يعزز نظام توزيع المياه الذكي، مراقبة وإدارة شبكة توزيع المياه التابعة للهيئة، بالاعتماد على نظام مركزي للمراقبة والتحكم عن بعد على مدار الساعة

إشعار بالاستهلاك

تساعد خدمة «إشعار باستهلاك مرتفع للمياه» المتعاملين على اكتشاف أية تسريبات في توصيلات المياه بعد العداد

روبوت رباعي الأرجل

تستخدم الهيئة الروبوت الآلي في تحديد الأعطال، واختبار نقاط التوصيل في كابلات الجهد العالي، والكشف عن التسريب في أنابيب المياه، والقيام بدوريات المراقبة والأمن

روبوت اليد الصناعية

تستخدم الهيئة روبوت اليد الصناعية في تنظيف سطح المعدات الكهربائية ذات الجهد المنخفض، وعمليات الطلاء واللحام، وتنظيف المعدات والصمامات.

الصورة





هيئة كهرباء ومياه دبي
Dubai Electricity & Water Authority



"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2023.