خبر صحفي

مركز البحوث والتطوير وشركة "إنفرا X" التابعان لهيئة كهرباء ومياه دبي يطوران أجهزة إرسال إنترنت الأشياء الخاصة بالقمر الاصطناعي النانوي "ديوا سات 1"

دبي، الإمارات العربية المتحدة، 11 مايو 2022: طور مركز البحوث والتطوير التابع لهيئة كهرباء ومياه دبي بالتعاون مع شركة "إنفرا X"، ذراع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لـ "ديوا الرقمية" التابعة للهيئة، وشريكهما التقني شركة "وايلد- Wyld" من المملكة المتحدة، أجهزة إرسال إنترنت الأشياء LoRA IoT الخاصة بالقمر الاصطناعي النانوي من نوع (3U) "ديوا سات1" الذي أطلقته الهيئة ضمن برنامجها للفضاء "سبيس دي"، لتصبح بذلك أول مؤسسة خدماتية على مستوى العالم تستخدم الأقمار الاصطناعية النانوية لتحسين عمليات وصيانة وتخطيط شبكات الكهرباء والمياه.

وصمم المركز أجهزة الإرسال لربط أصول الهيئة مع القمر الاصطناعي بشكل مباشر، ولتتناسب مع تطبيقات شبكة الهيئة، وربط حساسات إنترنت الأشياء مع أقمار الهيئة الاصطناعية النانوية، وتوفير اتصال هجين مع كلٍ من شبكة الاتصال مثل « LoRa IoT» الأرضية القائمة بالفعل والتي تديرها شركة إنفرا X من جهة والأقمار الاصطناعية النانوية التابعة للهيئة من جهة أخرى، وبالتالي توسيع نطاق تغطية شبكة محطات LoRA IoT، المصممة خصيصاً للتواصل مباشرة مع القمر الاصطناعي دون الحاجة إلى محطات أرضية.

وأشاد **معالي سعيد محمد الطاير، العضو المنتدب الرئيس التنفيذي لهيئة كهرباء ومياه دبي**، بجهود الباحثين في مركز البحوث والتطوير، مثنياً على نجاحهم في ابتكار تقنيات متقدمة، وتطوير حلول باستخدام تقنية إنترنت الأشياء للأقمار الاصطناعية. ولفت معاليه إلى أهمية دور البحوث والباحثين في إيجاد نظم استخدام متخصصة لعمليات إنتاج ونقل وتوزيع الكهرباء والمياه، وتحسين إدارة شبكة الطاقة وشبكات نقل وتوزيع المياه. وأكد معالي الطاير أن هذا النجاح يأتي نتيجة دعم الهيئة المتواصل لموظفيها، وتحفيزهم على الابتكار والبحوث وتطوير تجاربهم، وتدريب الكوادر المواطنة على تطوير كوكبة من الأقمار الاصطناعية النانوية لخدمة أعمال الهيئة وسوق المؤسسات الخدماتية حول العالم.

وأضاف **معاليه**: "نهدف من خلال برنامج "سبيس دي" الذي أطلقه سيدي صاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي رعاه الله، في يناير 2021، إلى أن تكون تقنية الأقمار الاصطناعية النانوية مكملة لشبكة اتصالات إنترنت الأشياء الأرضية لتحسين كفاءة وفعالية عمليات الهيئة ودعم رقمنة شبكات الطاقة والمياه بما يزيد كفاءة وفعالية عمليات التخطيط والتشغيل والصيانة الوقائية لقطاعات الإنتاج والنقل والتوزيع والشبكات الذكية ومحطات شحن السيارات الكهربائية، إضافة إلى خفض التكاليف وتحسين استثمار أصول الهيئة، فضلاً عن نقل المعارف والخبرات وتدريب الكوادر المواطنة في الهيئة. وبنهاية العام الجاري، نخطط لإطلاق قمر اصطناعي نانوي آخر من نوع (U6) لتطبيقات الاستشعار عن بعد يستخدم تقنيات تصوير عالية الدقة الزمانية والمكانية، يتم تصميمها خصيصاً لحالات الاستخدام الخاصة بالهيئة."

من جانبه، قال **المهندس وليد بن سلمان، النائب التنفيذي للرئيس لقطاع تطوير الأعمال والتميز في الهيئة**: "تستفيد الهيئة من تقنيات الثورة الصناعية الرابعة مثل إنترنت الأشياء وتحليل البيانات والذكاء الاصطناعي (AI) والبلوك تشين لتوفير قيمة

رؤيتنا مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة
هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع)، ص.ب. 564، دبي، الإمارات العربية المتحدة
Our Vision A globally leading sustainable innovative corporation
Dubai Electricity & Water Authority (PJSC), P.O. Box 564, Dubai, United Arab Emirates | +971 4 601 9999
إكسبو 2020 EXPO 2020 دبي الإمارات العربية المتحدة DUBAI UNITED ARAB EMIRATES
شريك الطاقة المستدامة الرسمي OFFICIAL SUSTAINABLE ENERGY PARTNER
www.dewa.gov.ae
customercare@dewa.gov.ae
DEWAOFFICIAL

مضافة للبيانات الواردة من محطات إنترنت الأشياء الخاصة بها عبر شبكة كوكبة الأقمار الصناعية. وتستخدم الهيئة منصة إنترنت الأشياء الرقمية التي يستضيفها مركز البيانات الخاص بها والذي يديره مركز البيانات للحلول المتكاملة (مورو)، وهو العمود الفقري لديوا الرقمية."

بدوره، قال **الدكتور علي راشد العليلي، نائب رئيس البحوث والتطوير، قطاع تطوير الأعمال والتميز في الهيئة**: "صمم مركز البحوث والتطوير أجهزة إرسال إنترنت الأشياء LoRA IoT لتكون قادرة على التواصل باستخدام تقنية الاتصال الأرضية Infra-LoRA X وكذلك شبكات الاتصالات الفضائية-LoRA Space . ومن خلال هذا، ستتمكن شركة إنفرا X، من تقديم تغطية واسعة للاتصالات لمتعامليها بما في ذلك هيئة كهرباء ومياه دبي وأصولها الموجودة في المواقع التي قد لا توجد بها تغطية أرضية."

وتستخدم شبكات الاتصالات الفضائية لإنترنت الأشياء تقنية الاتصال مثل «LoRa IoT» وهي نوع من البروتوكول اللاسلكي الجديد المصمم للاتصالات طويلة المدى ومنخفضة الطاقة، لتوسيع تغطية شبكة الاتصالات الأرضية الحالية، وبمجرد تشغيل الأقمار الاصطناعية، يمكن جمع بيانات الأصول عن بعد بتكلفة أقل بكثير وفي وقت أسرع كثيراً مقارنة مع توسيع تغطية الشبكة الأرضية، لا سيما في المناطق ذات التضاريس الوعرة مثل الجبال أو الغابات أو الصحاري.

-انتهى-

<u>للمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:</u>

خلود آل علي / شيخة المهيري / محمد المهيري
هيئة كهرباء ومياه دبي
هاتف: 2725291 55 971+ /2288228 55 971+ / 3974965 56 971+
Mohammad.almheiri@dewa.gov.ae / Shaikha.almheiri@dewa.gov.ae / Media@dewa.gov.ae

سوزان الصعيدي / محمد مشعل
هتلان ميديا
+971 50 8076338 / +971 50 7006846
mohammed@hattlan.com / susan@hattlan.com

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني لهيئة كهرباء ومياه دبي www.dewa.gov.ae

<u>حسابات التواصل الاجتماعي الخاصة بالهيئة:</u>

https://www.facebook.com/dewaofficial

https://www.youtube.com/dewaofficial

https://twitter.com/dewaofficial

https://www.instagram.com/dewaofficial

https://www.Snapchat.com/add/dewaofficial

https://www.linkedin.com/company/dewaofficial

رؤيتنا مؤسسة رائدة عالمياً مستدامة ومبتكرة
هيئة كهرباء ومياه دبي (ش.م.ع)، ص.ب. 564، دبي، الإمارات العربية المتحدة
Our Vision A globally leading sustainable innovative corporation
Dubai Electricity & Water Authority (PJSC), P.O. Box 564, Dubai, United Arab Emirates | +971 4 601 9999
إكسبو 2020 EXPO
DEWAOFFICIAL
www.dewa.gov.ae
customercare@dewa.gov.ae