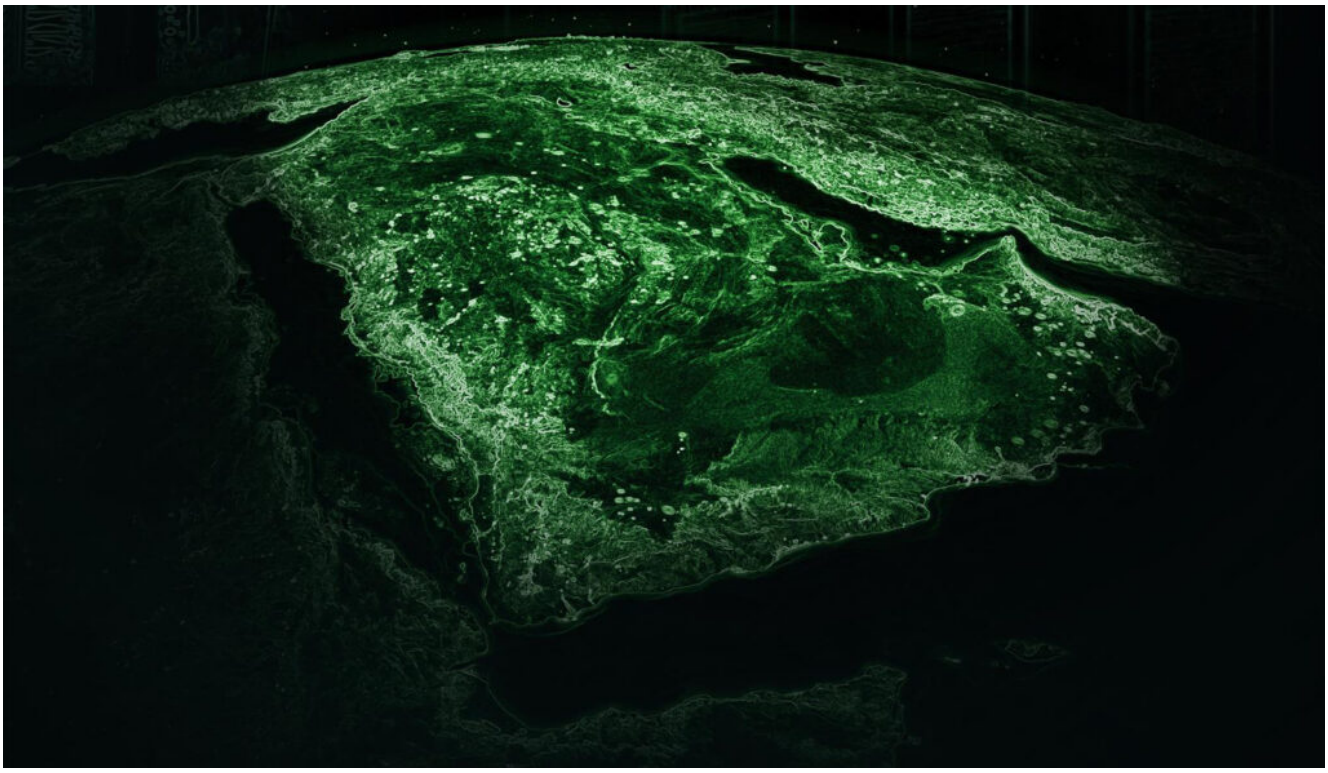
الرصد الفضائي للأرض.. منصة وطنية تعزز مكانة المملكة

6 أغسطس، 2025



تُشكل منصة الرصد الفضائي للأرض مستقبل البيانات الجيوفضائية في المملكة، وذلك في خطوة إستراتيجية تعزز مكانة المملكة العربية السعودية في قطاع الفضاء والتقنيات الجيوفضائية، وأطلقتها اليوم مجموعة نيو للفضاء (NSG) الشركة الوطنية للفضاء، إحدى شركات صندوق الاستثمارات العامة (PIF) والرائدة عالميًا في خدمات الاتصالات الفضائية وتقنيات الفضاء.

وتعد منصة (NSG UP42) أول سوق رقمية متقدمة، تهدف إلى تسهيل الوصول إلى بيانات الرصد الفضائي للأرض (EO) في ظل رؤية مبتكرة لتسريع استخدام البيانات الجيوفضائية، خاصة مع النمو المتسارع لعدد الأقمار الصناعية، إذ شهد عام 2023 أكثر من (223) عملية إطلاق تضمّنت أكثر من (1,000) قمر مخصص لرصد الأرض.

وتأتي منصة (NSG UP42) لتوفر حلاً متكاملاً لتحديات السوق، من خلال إتاحة البيانات عبر واجهة موحدة وسلسة، إذ تُعد أداة تمكينية للمستخدمين من المؤسسات العامة والخاصة، كونها تلغي العوائق الفنية والتجارية التي غالبًا ما تعرقل الاستفادة من بيانات

الأقمار الصناعية، وتوفر إمكانات غير مسبوقة للتكامل مع الأنظمة التحليلية والبرمجيات الجغرافية (GIS).

كما أن منصة (NSG UP42) سوق رقمي يجمع بين مزودي البيانات والعملاء، منهم مزودو بيانات الأقمار الصناعية الذين يمكنهم الآن تسويق منتجاتهم بسهولة والوصول للسوق عبر واجهة موحدة، إضافة إلى المستخدمين النهائيين، ويمكنهم طلب صور أرشيفية أو تشغيل طلبات تصوير مباشرة (Tasking)، والحصول على تقديرات فورية للأسعار، وتحميل البيانات بأشكال متوافقة مع أنظمتهم الحالية.

وللمنصة أهميتها الوطنية، فهي توفر واجهة موحدة لطلب وتحليل بيانات الأقمار الصناعية من مجموعة من مزودي بيانات الأقمار الصناعية، وتمكّن الجهات من تصفح الأرشيف أو إطلاق مهام تصوير مخصصة بدقة عالية، وتعمل على تبسط عمليات الامتثال والتكامل مع الأنظمة الجغرافية، وتدعم فرق العمل الفنية بمحتوى موثوق وسريع التنفيذ.

وتخدم المنصة وزارات وهيئات الدولة المعنية بالبنية التحتية والبيئة، والشركات الكبرى ومقاولو المشاريع الوطنية، والجامعات ومراكز الأبحاث، إضافة إلى الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، وهي أداة تكامل وتوفير في التكاليف من خلال توحيد إدارة الحسابات، وأتمتة الامتثال، وإتاحة خصومات الحجم، وتوفر المنصة وفورات تشغيلية ملموسة، وتسهّل التكامل مع أدوات التحليل الجغرافي؛ مما يعزز كفاءة التعاون بين الفرق المختلفة داخل المؤسسة الواحدة.

ولأن المنصة سعودية بأفق عالمي، يُمثل إطلاقها اليوم علامة فارقة في بناء بنية تحتية جيوفضائية متكاملة تخدم المملكة والمنطقة، وتفتح المجال أمام الشراكات في مجالات تحليل البيانات، الأمن، والبنية التحتية، كما تسهم في تحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030 في بناء اقتصاد معرفي متقدم، قائم على التقنيات الفضائية والبيانات الذكية.

وتُعد المنصة أداة لتكامل البيانات وتنوع المصادر، إذ تضم مصادر عالمية مثل "Satelogic"، "BlackSky"، "ICEYE"، "Umbra"، "Maxar"، "Planet"، "21AT"، "Capella""، كما تضم أيضًا "Sentinel-2" و "Landsat" للبيانات المفتوحة، مع واجهات "API" و "SDK"، وتتيح التكامل المباشر مع الأنظمة الجغرافية وخدمات تحليل

الصور.

وتتميز المنصة بأدوات تشغيلية بارزة منها تقديرات فورية للتكلفة، وتخفيضات على الكميات، ودعم فني متقدم، وأتمتة الامتثال والعقود، وتوحيد الصيغ ومرونة التكامل، كما تسهم رفع التحول الرقمي في المملكة من خلال تعزيز السيادة الرقمية في مجال الرصد الفضائي لأرض، وتمكين الشراكات في قطاع البيانات الفضائية، كذلك دعم الابتكار المحلي وريادة الأعمال في التقنيات الجيوفضائية.

وتشتمل المنصة على شبكة متنامية من مقدمي بيانات الرصد الفضائي للأرض، ومقدمي خدمات القيمة المضافة، الذين يقدمون أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات، لتمكين المستفيدين من الجهات الحكومية والشركات المحلية والعالمية، من خلال توفير مجموعة واسعة من خيارات بيانات الرصد الفضائي للأرض وصور الأقمار الصناعية عالية الدقة، وغيرها من مجموعات البيانات المهمة، إذ تشكل هذه المنصة مصدرًا شاملاً ومبسطًا لدعم مطوري الحلول الرقمية، ومقدمي الخدمات المضافة، للحصول على بيانات الرصد الفضائي، ومجهّزة بالكامل لدعم القطاع الحكومي المحلي في المستقبل القريب.

يذكر أن المنصة تُسهم في النمو والتوسع في توفير بيانات الرصد الفضائي للأرض، التي تخدم عدة تطبيقات في قطاعات رئيسة مختلفة، بما في ذلك: البيئة والبنية التحتية، والطاقة، والعقارات، والتعدين، والنقل، والخدمات اللوجستية، والزراعة، وغيرها من القطاعات الرئيسة، وذلك في إطار مبادرات ومستهدفات رؤية المملكة 2030.