توفيرُ خدمةِ الـ Wi-Fi على متنِ الطّائراتِ بواسطة كوكبةٍ من الأقمارِ الصناعيّة



*حقوق الصورة: **European Space Agency***

سيتمكّنُ ركابُ الطائراتِ قريباً من الاتصالِ بأُسرِهم وزُملائِهم على الأرض، وذلك عبر أقمارِ الاتصالات الصناعيّة ذاتِ المدار المنخفض.

ستكونُ السرعاتُ مماثلةً لتلكَ الموجودةِ في المنزل، مما يعزّزُ بشكلٍ كبيرٍ الخدماتِ التي تقدِّمُها الأقمارُ الصناعية الثابتةُ بالنسبة إلى الأرض حالياً.

في العام الماضي، وقّعت شركةُ الاتصالاتِ **OneWeb** اتفاقيّةً لتقديم خدماتِ الـ **Wi-Fi** على متنِ الطائراتِ مع شركةِ **SatixFy**، الشركةُ البريطانيّة المصنّعة للعناصرِ الإلكترونية.

حيث أنّهم سيطورون محطاتِ اتّصالٍ أثناء الطيران، تعملُ على مجموعة **OneWeb** من الأقمارِ الصناعيّة، التي تدورُ حولَ الأرضِ بمدارٍ منخفض، وكذلك على شبكاتِ الأقمارِ الصّناعيّةِ الثابتةِ بالنسبةِ إلى الأرض.

لدى **OneWeb** حالياً 110 أقمارٍ صناعيّةٍ في المدار، ولكنها تتوقعُ كوكبةً تبلغُ حوالي 650 قمراً صناعياً.

وستستخدم المحطّات تقنيات الهوائيّ متعدّد الحزم، الموجّهة إلكترونياً لتوفيرِ قدرةِ تعدّد الحِزم، والعملِ في وقتٍ واحدٍ عبرَ العديدِ من الأقمارِ الصّناعيّةِ المختلفة.

كما تستخدمُ المحطّات مجموعةَ شرائحِ الدّارات المتكاملة الحديثة، الخاصّة بالتطبيقات من **SatixFy**، والتي طُوِّرَت بدعمٍ من وكالة الفضاء البريطانية من خلال برنامج **ESA** للأبحاثِ المتقدمّة في أنظمةِ الاتصالات (**ARTES**).

شكّلت **SatixFy** مشروعاً مشتركاً يسمى **JetTalk** مع شركةِ هندسة التكنولوجيا المحدودة في سنغافورة لتسويقِ المحطّةِ ضمن أسواق الطيران التجاري.

تقول إيلودي فياو **Elodie Viau** مديرةُ الاتصالاتِ والتطبيقاتِ المتكاملة في وكالة الفضاء الأوروبية: "لقد أصبحَ الفضاءُ والأقمارُ الصناعيّةُ ذوي أهميةٍ متزايدةٍ للاقتصاد الرقمي، وهناك حاجةٌ للحصول على البيانات في كل وقت، وفي كل مكان ـ حتى على متن طائرة ـ فخَر وكالةُ الفضاءِ الأوروبية بدعمها **SatixFy** في تصميمِ الرقاقاتِ المُستخدِمَة لهذا الجهاز، مما يُتيحُ التحوُّل الرقميّ للمجتمع،

باستخدام أقمار الاتصالات".

وتقول كاثرين ميلينج جونز **Catherine Mealing-Jones** مديرةُ النمو في وكالةِ الفضاء البريطانية: "لقد أظهر العام الماضي أن للاتصال أهميةٌ كبيرةٌ في حياتنا اليومية، ومن المثيرِ أن نرى **SatixFy** و **OneWeb** يعملان معاً لتوفير طائراتِ ركّابٍ تجاريّة بحزمِ إنترنت ذات نطاقٍ عريضٍ لأول مرة.

ستستفيدُ المحطّة الجويّة الجديدة من الرُّقاقاتِ التي طُورَت بدعمٍ من وكالةِ الفضاءِ البريطانية، والتي توضّح كيف يؤدي دعمُ الشركاتِ الأكثرَ ابتكاراً لدينا إلى نتائجٍ تُحدِثُ فرقاً حقيقياً للناس في جميع أنحاء العالم".

وكذلك يقولُ يول غات **Yoel Gat** الرئيسُ التنفيذيّ لشركة **SatixFy**: "إنّ القدرةَ على نشرِ محطّاتِ اتصال متعددة الحزم، ومتعددة الأقمار الصناعيَّة، ومتعدّدةِ المداراتِ، أثناءَ الرحلاتِ مهمّةٌ جداً في عروض **SatixFy**.

إنّ تجميعَ سُرعةِ التّدفّق من عدَّة أقمارٍ صناعيّة، سيمنحُ العملاءَ درجةَ الخدمةِ التي يتوقعون الحصولَ عليها على متنِ الرّحلاتِ الجويّة، وقد تحققت هذه القفزةُ الكبيرةُ نحو الأمامِ بفضلِ الدّعم المستمّر من قبل وكالة الفضاء الأوروبية ووكالة الفضاء البريطانية."

- التاريخ: 2022-03-27
- التصنيف: تكنولوجيا

#وكالة الفضاء الأوروبية #أقمار الاتصالات #الاقمار الصناعية #شبكة انترنت #WiFi

المصادر

- techxplore

المساهمون

- ترجمة
  - لبنى جمعة
- مُراجعة
  - سارة بوالبرهان
- تحرير
  - متولي حمزة
  - ساندي ليلى
- نشر
  - رغد أبو الراغب