



ليوناردو تسارع الخطوات إلى القمر

نعود إلى القمر للبقاء هناك والاقتراب أكثر من المريخ. الهدف هو تأسيس نشاطٍ تشغيليٍّ آليٍّ عبر الروبوت وإنسانيٍّ على سطح القمر، لإتاحة المجال لتطوير صناعة استكشاف الفضاء والتوسع إلى محطاتٍ جديدة، مثل المريخ، بالإضافة إلى البحث عن الموارد والمعرفة التي تسهل الحياة على كوكب الأرض. لكن ماذا يعني تأسيس قاعدة بشرية مستدامةٍ على القمر؟

ومن أجل القيام بهذه الرحلة الكبرى إلى القمر، هناك حاجةٌ ماسةٌ لتطوير البنية التحتية، والذكاء الاصطناعي، والروبوت، وتقنيات الاتصال، والخدمات والعمليات، ولدى ليوناردو القدرة على المساهمة في تطويرها جميعاً.

فيما يتعلق بالبنية التحتية، تنصدر المشهد تاليس ألينيا سبيس (تاليس 67%، وليوناردو 33%)، حيث تعتمز المساهمة في إنشاء البوابة القمرية من خلال برنامج ناسا أرتيميس الخاص بمحطة الفضاء القمرية، والتي ستوفر وحدات مضغوطة مختلفة تمكن رواد الفضاء من العيش والقيام بأنشطتهم (هالو؛ أول وحدة سكنية سيتم إطلاقها في عام 2024؛ وأي هاب، وحدة الإسكان الدولية؛ وسيريت؛ وحدة الاتصالات والتزود بالوقود). سيتم تشغيل أوريون، المركبة الفضائية المخصصة لرواد الفضاء، وسيتم تجهيزها بالألواح الكهروضوئية، والوحدات الإلكترونية لتوزيع الطاقة التي توفرها ليوناردو، في حين ستكون تاليس ألينيا سبيس مسؤولة عن إنشاء أنظمة أساسية لوحدة الخدمة الأوروبية إي إس إم، بالإضافة إلى الهيكل الخاص بالوحدة.

أطلقت تاليس ألينيا سبيس أيضاً سلسلةً من الدراسات لإنشاء منظومةٍ مناسبةٍ لاستضافة البشر على القمر: من الموائل الخاصة بالسطح، بنوعها الدائم والمتحرك، إلى وحدات النقل والخدمات اللوجستية.

أنظمة الروبوت من ليوناردو مجهزةٌ بلوغاريتمات متقدمة وتقنيات ذكاء اصطناعي، وستوفر أيضاً الكثير من الدعم لتكوين "القرية" المستدامة على سطح القمر. وسيتم استخدام أذرع وحفارات آلية في بناء الهياكل، بالإضافة إلى التنقيب عن الموارد واستخراجها من باطن الأرض.

وتتبعاً لليوناردو دوراً قيادياً في صناعة الروبوتات الفضائية بعد أن طورت الحفارات لمهمات روزيتا، وإكسومارس 2022، وآخرها الحفار بروسبكت لمهمة لونا 27 إي إس إم-إيه-روسكوموس، بالإضافة إلى تصميم أذرع روبوتية معقدة لبرنامج نمذجة العودة من كوكب المريخ.

وأخيراً، تم اختيار تيليسبازيو (ليوناردو 67% وتاليس 33%) على رأس اتحادٍ دوليٍّ، مؤخراً من قبل وكالة الفضاء الأوروبية لدراسة البنية التحتية للاتصالات والملاحة القمرية، وضمان الاتصال المستمر لرواد الفضاء والأنظمة الروبوتية مع مراكز التحكم، وكذلك تحديد المواقع بشكلٍ صحيحٍ ودقيقٍ على السطح. يعد المشروع جزءاً من مبادرة خدمات الاتصالات والملاحة القمرية (LCNS) لبرنامج مون لايت، ومن بين المتطلبات، سيحلل المشروع إمكانية جعل النظام قابلاً للتشغيل البيئي مع لونا، والبنية التحتية التي تطورها ناسا لدعم برنامج أرتيميس.

ليوناردو؛ هي شركة عالمية في مجال التكنولوجيا المتقدمة، وهي من الشركات الرائدة عالمياً في مجال الطيران والدفاع والأمن، وهي المجموعة الصناعية الرئيسية في إيطاليا. تتمتع ليوناردو، والتي تمت هيكلتها إلى خمسة قطاعات أعمال، بحضور كبير في المشهد الصناعي في كل من إيطاليا والمملكة المتحدة وبولندا والولايات المتحدة الأمريكية، حيث تعمل أيضاً من خلال شركات تابعة لها، مثل "ليوناردو دي آر إس" Leonardo DRS المتخصصة في مجال الإلكترونيات الدفاعية، والمشاريع المشتركة والشراكات ("إيه تي آر" ATR، و"إم بي دي آيه" MBDA، و"تيليسبازيو" Telespazio، و"تاليس ألينيا سبيس" Thales Alenia Space، و"أفيو" Avio). ومن خلال تحقيق الاستفادة القصوى من خبرتها وريادتها في مجالات التكنولوجيا والمنتجات، مثل طائرات الهليكوبتر، والطائرات، وأجزاء هياكل الطائرات، والإلكترونيات، والأمن السيبراني، والفضاء، تعد ليوناردو من أبرز المنافسين في أهم الأسواق الدولية. وفي العام 2020، سجلت الشركة المدرجة في بورصة ميلانو للأوراق المالية (LDO) إيرادات موحدة بلغت 13.4 مليار يورو، وقامت باستثمار 1.6 مليار يورو في مجال البحث والتطوير. كما كانت المجموعة جزءاً من مؤشر داو جونز للاستدامة (DJSI) منذ العام 2010. وفي العام 2020، اختيرت ليوناردو ضمن الشركات رائدة في قطاع الطيران والفضاء ضمن المؤشر للعام الثاني على التوالي.