ناسا تختار فريقاً تقوده شركات سبيس إكس وداينتكس وبلو أوريجن لتطوير مركبات الهبوط القمرية الخاصة ببرنامج أرتيمس



ناسا تختار فريقاً تقوده شركات سبيس إكس وداينتكس وبلو أوريجن لتطوير مركبات الهبوط القمرية الخاصة ببرنامج أرتيمس

www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic
ناسا بالعربي

الوجهة: القمر في عام 2024.
اختارت ناسا ثلاث شركات لتطوّر مركبات هبوط قمرية ستحمل روّاد الفضاء إلى سطح القمر في 2024 ولما بعد ذلك.

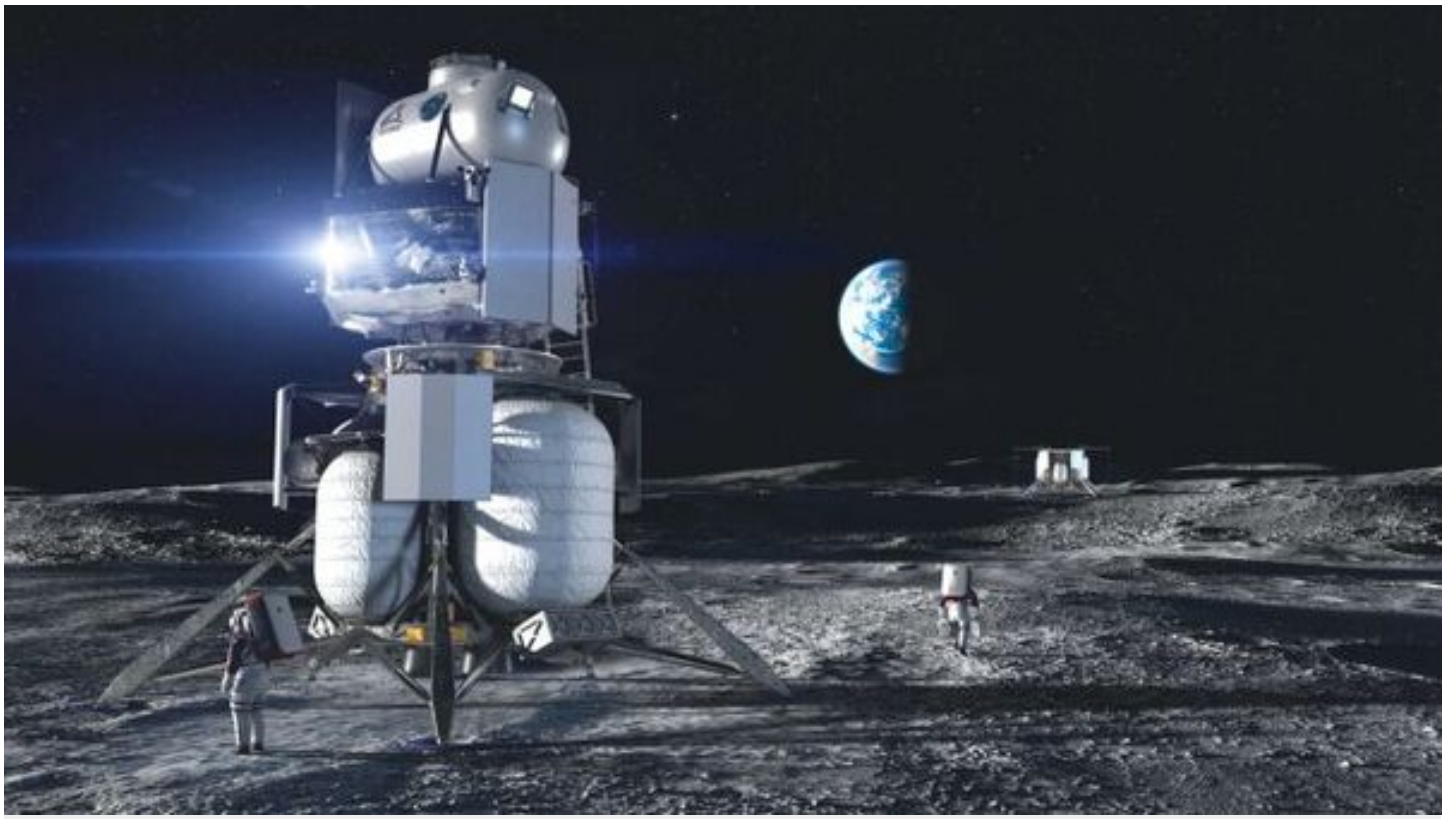
أعلنت الوكالة بتاريخ 30 نيسان/أبريل أنها أبرمت عقوداً مع فريق تقوده كل من سبايس إكس SpaceX، وبلو أوريجن Blue Origin، وداينتكس Dynetics لتصميم وبناء نظام هبوط بشري خاص ببرنامج أرتيمس يهدف لتأسيس حضور بشري مُستدام وطويل الأمد على سطح القمر وما حوله ليمتد حتى أواخر عشرينيات القرن الحالي.

صرّح Jim Bridenstine جيم بريدنستين ـ مدير وكالة ناسا ـ بهذا الخصوص قائلاً: "بإبرام هذه العقود، تتوجه الولايات المتحدة نحو الخطوة النهائية اللازمة لتأمين هبوط روّاد الفضاء على سطح القمر بحلول عام 2024، حيث سنشهد تلك اللحظة المدهشة التي ستطأ فيها أول امرأة بقدمها سطح القمر."

وأضاف أيضاً: "منذ عهد أبولو، هذه هي المرة الأولى التي موّلت فيها الوكالة نظام هبوط بشري مباشرةً، وقد تعاقدنا الآن مع شركات لتقوم بذلك العمل لأجل برنامج أرتيمس."



الصورة الأولى: تُظهر هذه الصورة تصوّراً لمركبة سبايس إكس الفضائية الضخمة على سطح القمر والتي تمثّل أيضاً وحدة هبوط قمرية لأجل رواد فضاء برنامج أرتيمس التابع لناسا. حقوق الصورة: SpaceX



يتضمن هذا التصور لمركبة الهبوط القمرية لأرتميس الذي صممه فريق بلو أوريجن الوطني أنظمة طورها الزملاء في الفريق Lockheed Martin وNorthrop Grumman وDraper. حقوق الصورة: Blue Origin



تصور لمركبة هبوط من قبل داينتكس، وهي من ضمن المتعاقدين الذين اختارتهم ناسا لتطوير مركبات الهبوط القمرية للرواد. حقوق

الصورة: Dynetics

إن الجوائز الممنوحة برعاية برنامج ناسا (NextSTEP-2) هي عبارة عن عقود بسعر ثابت تُقدَّر قيمتها الكلية بمبلغ 967 مليون دولار، وذلك مقابل 10 أشهر من العمل. ففي شهر أيلول/سبتمبر 2019، نشرت الوكالة طلباً لتقديم عروض مقترحة وبحلول تشرين الثاني/نوفمبر من ذلك العام كانت تلك الطلبات مُستحقَّة.

لم تعلن الوكالة عن أسماء المتقدّمين في ذلك الوقت، ولكن بعض الشركات صرّحت بذلك، فعلى سبيل المثال أعلنت شركة بوينغ Boeing في تشرين الثاني/نوفمبر أنها تقدّمت بطلب، ولكنها فشلت في النهاية.

يركز المقترح الذي موّلته سبايس إكس على مركبتها الفضائية الضخمة، والتي تعمل الشركة على تطويرها لاستعمار المريخ، وللتمكن من القيام بأعمال استكشافية طَموحة متنوعة. ستنطلق هذه المركبة من الأرض على متن صاروخ Super Heavy ومن ثم ستهبط على القمر، وتنطلق بعد ذلك نحو المريخ لوحدها دون تدخل أي مركبة أخرى.

وفقاً لتصريح رسمي لناسا فإن شركة بلو أوريجن ستقود "الفريق الوطني" والذي يضم هؤلاء الشركاء (Lockheed Martin, Northrop Grumman, Draper) الذين سيقومون ببناء نظام من ثلاث مراحل سيتضمن مركبة هبوط ومركبة صعود ومرحلة التحويل.

أما شركة داينتكس الواقعة في ألاباما فستتولى بناء مكون من مرحلتين (مرحلة صعود ومرحلة هبوط).

ونقلاً عن بعض الصحفيين فإن Lisa Watson-Morgan ليزا واتسون_مورغان ـ مديرة برنامج نظام الهبوط البشري في مركز مارشال لبعثات الفضاء التابع لوكالة ناسا في هنتزفيل ألاباما ـ قد صرحت ضمن مؤتمر هاتفي قائلة: "يشكل التنوع في أساليب هذه المقترحات الثلاثة ميزة إضافية أساسية، حيث يقدّم وفرة كبيرة في التصاميم."

ستعمل ناسا خلال الأشهر العشرة القادمة مع هذه الفرق التجارية الثلاث، لتقيّم تقدمها ضمن تلك الفترة، وستحدد الوكالة على هذا الأساس أي من الفرق ستؤدي مهمات مبدئية تجريبية، ومن ثم ستختار ناسا واحدة أو أكثر من تلك الشركات لتباشر بوضع أنظمتها والإنطلاق في مهمات اختبار إضافية، وستجري الوكالة رحلات طيران تنفيذية، وذلك كخدمة نقل تجارية لأجل الشركات التي نجحت بتحدي التطوير.

يعتمد التصميم الهندسي لبرنامج أرتيمس على الكبسولة المأهولة لمركبة أوريون التابعة لناسا وعلى صاروخ SLS الذي سيطلق رواد الفضاء من الأرض. تخطط ناسا أيضاً لبناء محطة فضائية صغيرة في المدار القمري ستُدعى Gateway ستكون بمثابة نقطة انطلاق لخدمة المهمات المأهولة وغير المأهولة على سطح القمر.

يشكل نظام الهبوط الجزء الأساسي النهائي لبرنامج أرتيمس، لذلك يُعدّ العمل على تطويره بأقرب وقت ممكن أولوية كبيرة للوكالة إذا ما كانت تأمل أن تحقق هدف الهبوط على سطح القمر بحلول 2024، وهو الهدف الذي وضعته إدارة ترامب في آذار/مارس 2019.

وقد أضاف Douglas Loverro دوغلاس لوفيرو ـ مسؤول مساعد لدى مديرية المهام والعمليات الإستكشافية التابعة لناسا في العاصمة واشنطن ـ على التصريح السابق قائلاً: "نحن في الطريق، فقد بدأنا بفضل هذه العقود شراكات هامة مع أفضل من في القطاع الصناعي لتحقيق أهداف أمّتنا، ولا يزال ينتظرنا الكثير من العمل خصوصاً في الأشهر العشرة القادمة، ولكن كلّي ثقة أننا سننجح بالتعاون مع

شركائنا."

وبحسب بريدنستين يبدو أن محطة Gateway–والتي تشكل جزءا هاما طويل الأمد لبرنامج أرتيمس–لن تكون ضمن مهمة الهبوط المأهولة في 2024، فرؤيا أرتيمس لا تقف عند حدود القمر لأن الوكالة تعتبر البرنامج نقطة انطلاق لتعلم المهارات والتقنيات اللازمة لإيصال رواد الفضاء للمريخ بحلول العقد القادم.

- التاريخ: 2020-05-16
- التصنيف: القمر

#سبيس إكس #بلو أوريجين #داينتكس

المصادر

- space.com

المساهمون

- ترجمة
  - آية العلي الفواز
- مُراجعة
  - سارة بوالبرهان
- تصميم
  - Azmi Salem
- صوت
  - هنادي كفاوين
- نشر
  - Azmi Salem