

موقع مكتبة محاكاة الأجهزة

مكتبة أجهزة ومعدات الفضاء



تقاليد فضائية

رقع وشعارات البرامج والرحلات الفضائية

Patches - Logo

مارس 2022 م - إصدار رقم 1 .

ترجمة وإعداد/ م. عبد المجيد أمين الجندي  .

المحتويات

2	المحتويات
5	مقدمة
5	كتب علي شبكة الإنترنت
6	شعارات ورموز ناسا Symbols of NASA
9	مراجع
10	شعار كرة اللحم NASA "Meatball" Logo الخاص بوكالة ناسا
12	مرجع
14	الإمارات
14	شعار القمر الصناعي الإماراتي خليفة سات Khalifa Sat
14	المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية 2020 في الإمارات
16	القمر الصناعي المكعب ضوء 1 أو Light 1 (البحرين-الإمارات)
18	محطة الفضاء الدولية ISS
18	البعثة رقم Expedition 33
19	البعثة رقم Expedition 34
19	البعثة رقم Expedition 50
20	البعثة رقم Expedition 51
21	البعثة رقم Expedition 64
22	البعثة رقم Expedition 65
22	البعثة رقم Expedition 66
24	المركبة سويوز Soyuz TMA
24	المركبة سويوز Soyuz TMA-06M
25	سويوز إم إس Soyuz MS
25	سويوز إم إس Soyuz MS-03

- 26..... Soyuz MS-18 سويوز-إم إس
- 27..... شركة سبيس إكس
- 27..... شعار الرحلة المأهولة Crew-1
- 28..... شعار الرحلة المأهولة Crew-2
- 28..... الرحلة السياحية الأولى إنسبايريشن Inspiration4
- 29..... إطلاقات شركة ون ويب
- 29..... الإطلاق العاشر Launch #10
- 30..... مهمة القمر المكعب كبستون CAPSTONE -ناسا

لقراءة المقالة بما قد يتوفر من صور متحركة علي الموقع اضغط علي الرابط التالي:

.....NA.....

دقات قلب المرء قائمة له ... أن الحياة دقائق وثواني

فارفع لنفسك بعد موتك ذكرها ... فالذكر للإنسان عُمرٌ ثانٍ

إخلاء مسؤولية

يبدل موقع "مكتبة محاكاة الأجهزة" كل ما في وسعه لتأكيد دقة المعلومات الواردة عليه وبداخل الكتب المنشورة به ولكنه لا يضمن الدقة المطلقة. وباستخدامك الموقع أو الملفات التعليمية ، تؤكد موافقتك هنا على عدم مسؤوليتنا عن أي أضرار أو خسائر قد تنشأ عن أي خطأ في الترجمة أو معلومات غير دقيقة أو أخطاء أو أخطاء مطبعية.

حقوق الملكية

© جميع الحقوق محفوظة للمهندس عبدالمجيد أمين الجندي.

هذه الملفات التعليمية متاحة لجميع قارئ اللغة العربية مجاناً حيث يجوز نشرها أو الاقتباس منها بشرط الإشارة إلى المصدر، لكن لا يجوز استغلالها بشكل مادي أو تجاري أو تدريسيها في أماكن تعليمية خاصة بدون موافقة خطية من المؤلف شخصياً. في حالة وجود أخطاء غير مقصودة، يرجى التواصل معنا عبر الموقع الإلكتروني وحساباتنا علي مواقع التواصل الاجتماعي.

الإصدارات السابقة

روابط هامة

الموقع الإلكتروني : <http://www.inst-sim.com/3>

صفحتنا علي فيس بوك : <https://www.facebook.com/3instSimSpace>

مجموعة الفيس بوك : [Group](#)

مجموعة لينكدان : [Linkedin](#)

مقدمة

الشعار هو رمز أو صورة أو عنصر مرئي يستعمل للدلالة على شيء معين ، أو لتوضيح فكرة، فالرمز يمكنه أن يشرح الفكرة بشكل أكثر كفاءة من النص. وفي مجال الفضاء قد يمثل الشعار مؤسسة أو شركة أو فريق عمل أو مهمة فضائية معينة. والشعار هو عبارة عن صورة أو رسم بصري إيضاحية ، ويتكون من رمز أو اسم، أو حروف مختصرة، أو رسم تعبيرى، ومن الممكن أن يجمع بين شكلين كالجمع بين الحروف والرموز، وقد يكون للشعار لوناً واحداً، أو أكثر من لون، أو باللون الأبيض والأسود.

كثيراً ما قد تُعقد مسابقات لتصميم شعار لمهمة فضائية، وقد يتم البحث عن تجارب ماضية في تصميم الشعارات للمهمات الفضائية، وهنا قد تجد نبذة حول ذلك.

كتب علي شبكة الإنترنت

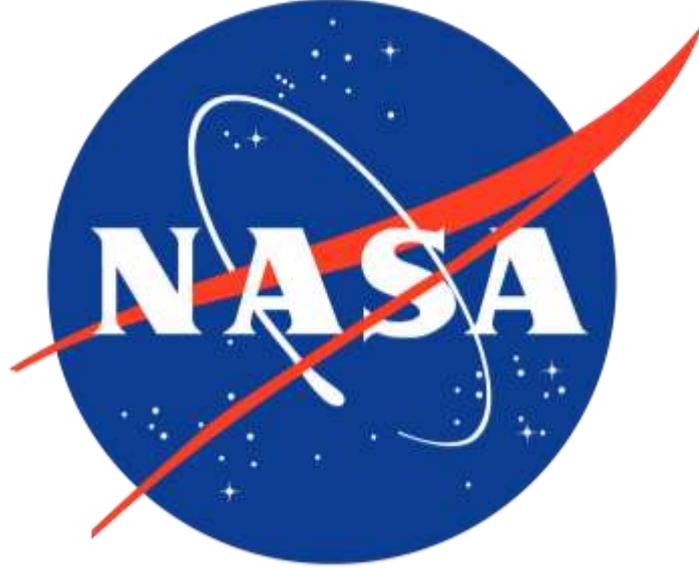
- 1- كتاب : [شعارات الاستكشاف: شعارات اللجنة الاستشارية الوطنية للملاحة الجوية NACA وشعارات ناسا و دراسات في تاريخ الفضاء](#)
[Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA, Monographs in Aerospace History](#) - جوزيف ر تشامبرز - Joseph R. Chambers ، ومارك إيه تشامبرز Mark A. Chambers - PDF - وكالة ناسا.
- 2- كتاب : [شعارات الاستكشاف: شعارات NACA وناسا](#) [Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA](#) - ناسا - PDF .
- 3- [دليل معايير رسومات ناسا](#) [NASA Graphics Standards Manual](#) - PDF - وكالة ناسا.

فيما يلي سنذكر بعض الشعارات ، بالإضافة إلي شرح لمغزي محتويات تلك الشعارات ما أمكن ذلك.....

شعارات ورموز ناسا Symbols of NASA

From the wing of the space shuttle to the top of the NASA homepage, the agency's official insignia is probably its best-known symbol.

من جناح مكوك الفضاء وصولاً إلى الشعار الموجود أعلى الصفحة الرئيسية لناسا ، ربما تكون شارة **Insignia** الوكالة الرسمية هي أشهر رموزها.



تعد شارة وكالة ناسا الحالية (شعار كرة اللحم Meatball) أحد أشهر رموز الوكالة وصممها جيمس موداريلي James Modarelli – الصورة ناسا

The round red, white and blue insignia, nicknamed the "meatball," was designed by employee James Modarelli in 1959, NASA's second year. The design incorporates references to different aspects of the mission of the National Aeronautics and Space Administration.

الشارة المستديرة ذات اللون الأحمر والأبيض والأزرق ، والتي يطلق عليها اسم "كرة اللحم Meatball" ، صممها الموظف جيمس موداريلي James Modarelli في عام 1959 م، وهي السنة الثانية لعمل ناسا. يتضمن التصميم إشارات إلى جوانب مختلفة من مهمة الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء

: National Aeronautics and Space Administration

- The round shape of the insignia represents a planet.
- The stars represent space.
- The red v-shaped wing represents aeronautics.
- The circular orbit around the agency's name represents space travel.

- الشكل الدائري للشارة يمثل كوكبًا.
- النجوم تمثل الفضاء.
- الجناح الأحمر على شكل حرف V يمثل الملاحة الجوية Aeronautics .
- المدار الدائري حول اسم الوكالة يمثل السفر إلى الفضاء.



شعار ختم ناسا Seal – الصورة ناسا

After it was introduced, the "meatball" was the most common symbol of NASA for 16 years, but in 1975 NASA decided to create a more "modern" logo. That logo, which consisted of the word "NASA" in a unique type style, was nicknamed the "worm." That logo was retired in 1992, and the classic meatball insignia has been the most common agency symbol since.

In addition to the insignia, NASA has another official symbol. If the meatball is the everyday face of NASA, the NASA seal is the dressed-up version. The NASA administrator uses the seal for formal purposes such as award presentations and ceremonies. Like the meatball insignia, the seal also includes planet, stars, orbit and vector elements.

بعد طرحه ، كان شعار "كرة اللحم Meatball" هو الرمز الأكثر شيوعًا لناسا لمدة 16 عامًا ، ولكن في عام 1975 قررت ناسا إنشاء شعار أكثر "حداثة". هذا الشعار ، الذي يتألف من كلمة "ناسا" بأسلوب كتابة فريد ، أطلق عليه اسم "الدودة Worm". تم إيقاف هذا الشعار في عام 1992 م ، وكانت إشارة كرات اللحم الكلاسيكية هي رمز الوكالة الأكثر شيوعًا منذ ذلك الحين.

بالإضافة إلى الشارة Insignia ، لدى ناسا رمز رسمي آخر. إذا كانت كرة اللحم هي الوجه اليومي لناسا ، فإن ختم ناسا Seal هو النسخة الأنيقة. يستخدم مسؤول ناسا الختم Seal لأغراض رسمية مثل عروض تقلص الجوائز والاحتفالات. مثل إشارة كرات اللحم Meatball Insignia ، يحتوي الختم Seal أيضًا الكوكب Planet والنجوم Stars والمدار Orbit و الجناح Vector Elements .

NASA

شعار الدودة Worm – الصورة ناسا

NASA also uses symbols for specific projects within the agency. Each space shuttle crew designs a patch that represents what it will do during the mission. Some robotic probes sent to explore space have had mission patches.

تستخدم ناسا أيضًا رموزًا لمشاريع محددة داخل الوكالة. يصمم كل طاقم مكوك فضائي رقعة تمثل ما سيفعله خلال المهمة. بعض المسابير الآلية **Robotic Probes** المرسله لاستكشاف الفضاء يكون لها رقعة **Patches** أو شعار.



تصمم أطقم المكوك شعارات لمهامهم ، مثل تلك المستخدمة في أول إطلاق للمكوك – الصورة ناسا

The agency also creates symbols for major events, like the NASA 60th anniversary in 2018. Created by NASA graphic artist Matthew Skeins, the logo depicts how NASA is building on its historic past to soar toward a challenging and inspiring future.

تصنع الوكالة أيضًا رموزًا للأحداث الكبرى ، مثل الذكرى السنوية الستين لوكالة ناسا **NASA 60th Anniversary** في عام 2018 م. صمم هذا الشعار الفنان الرسومي ماثيو سكينز **Matthew Skeins** ، ويصور الشعار كيف تبنى وكالة ناسا على ماضيها التاريخي لتحلق نحو مستقبل مليء بالتحديات والإلهام.



شعار الذكرى السنوية الستين لوكالة ناسا NASA 60th Anniversary في عام 2018 م – الصورة ناسا

مراجع

1- [Symbols of NASA](#) – NASA - Jul 27, 2017.

شعار كرة اللحم NASA "Meatball" Logo الخاص بوكالة ناسا

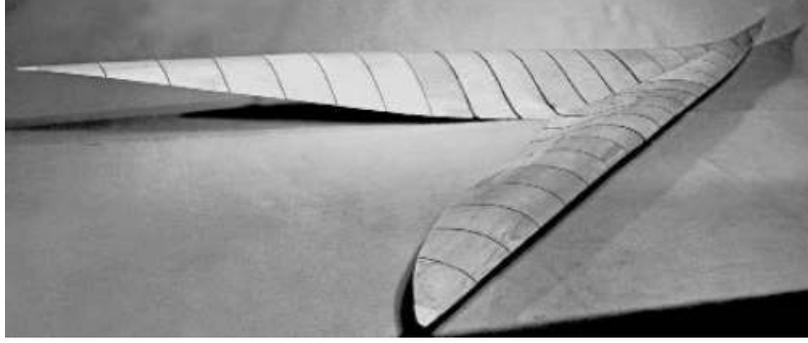
Bringing back memories of NASA's early successes, this logo dates back to 1959, when the National Advisory Committee on Aeronautics (NACA) metamorphosed into an agency that would advance both space and aeronautics: the National Aeronautics and Space Administration (NASA). After a NASA Lewis (now Glenn) Research Center illustrator's design was chosen for the new agency's official seal, the head of Lewis' Research Reports Division, James Modarelli, was asked by the executive secretary of NACA to design a logo that could be used for less formal purposes. Mr. Modarelli simplified the seal, leaving only the white stars and orbital path on a round field of blue with a red airfoil. Then he added white N-A-S-A lettering.

يستعيد هذا الشعار ذكريات النجاحات المبكرة لوكالة ناسا ، ويعود تاريخه إلى عام 1959 م، عندما تحولت اللجنة الاستشارية الوطنية للملاحة الجوية **National Advisory Committee on Aeronautics (NACA)** إلى وكالة **Agency** من شأنها تطوير كلاً من الفضاء والطيران: الإدارة الوطنية للملاحة الجوية والفضاء **National Aeronautics and Space Administration** واختصاراً (ناسا **NASA**). بعد اختيار تصميم المصور لمركز أبحاث لويس **Lewis Research Center** (الآن جلين **Glenn**) التابع لوكالة ناسا للختم **Seal** الرسمي للوكالة الجديدة ، طلب السكرتير التنفيذي **Executive Secretary** للجنة الاستشارية الوطنية للملاحة الجوية **NACA** من رئيس قسم تقارير أبحاث لويس **Lewis' Research Reports Division** ، جيمس موداريلي **James Modarelli** ، تصميم شعار يمكن استخدامه ل أغراض أقل رسمية. قام السيد **Modarelli** بتبسيط الختم ، تاركًا فقط النجوم البيضاء والمسار المداري حول جسم دائري باللون الأزرق مع جناح أحمر **Red Airfoil** . ثم أضاف حروف **N-A-S-A** باللون الأبيض.



In the "meatball" design, the sphere represents a planet, the stars represent space, the red chevron is a wing representing aeronautics (the latest design in hypersonic wings at the time the logo was developed), and then there is an orbiting spacecraft going around the wing.

في تصميم "كرة اللحم **Meatball**" ، تمثل الكرة كوكبًا ، وتمثل النجوم الفضاء ، وشارة الشيفرون الحمراء **Red Chevron** عبارة عن جناح يمثل الطيران (أحدث تصميم لأجنحة السرعة فوق الصوتية **Hypersonic Wings** في وقت تطوير الشعار) ، ثم هناك مركبة فضائية تدور حول الجناح.



منظر خلفي بثلاثة أرباع لنموذج Three-Quarter Rear View عرض لانجلي Langley الخشبي في يناير 1958 م، يُظهر الالتواء والتحدب الجذري لتصميم جناح السهم الأسرع من الصوت Supersonic Arrow-Wing. لاحظ الأنف المرتفع الذي يشبه الكوبرا في أعلى اليمين والحواف الخلفية المحدبة والمتدلية للجناح 75 درجة – الصورة NACA L-00502 .

Known officially as the insignia, NASA's round logo was not called the "meatball" until 1975, when NASA decided a more modern logo was in order and switched to the "worm"-- a red, stylized rendering of the letters N-A-S-A.

The use of "meatball" for "any combination of raw or cooked meat shaped into balls" dates back much farther, at least to 1838 (the Oxford English Dictionary's oldest citation). An 1877 recipe used mutton and veal necks, but variously seasoned meatballs had been known by other names in other cultures. There were spicy Greek keftedes containing minced veal, onions, herbs, and breadcrumbs; olde English pome-dorries (dating back to at least A.D. 1381) made of beef and egg yolks or pork liver and flour; and the much loved Italian and Swedish meatballs (whose ethnic names I could not find in time for this article). "Meatball" has also been used for a dull, unattractive person and for a penant for battle efficiency or an athletic scholarship.

The use of "meatball" in aeronautics also predates NASA's round insignia, but not by much. In 1957, the U.S. Navy referred to a "meatball of light" in its procedure for landing aircraft on aircraft carriers: "The mirror reflects a bright light astern and upward into a beam which the pilot follows straight to a landing by keeping the "meatball" of light precisely

يُعرف شعار ناسا المستدير رسميًا باسم الشارة **Insignia** ، ولم يُطلق عليه اسم "كرة اللحم **Meatball**" حتى عام 1975 م، عندما قررت وكالة ناسا أن شعارًا أكثر حداثة مناسب وتحوّلت إلى تصميم "الدودة **Worm**" – وهو عبارة عن عرض منمق باللون الأحمر للأحرف **N-A-S-A** .

وصف "كرة اللحم **Meatball**" والذي يمثل أي مزيج من اللحوم النيئة أو المطبوخة على شكل كرات، يعود استخدامه إلى أبعد من ذلك بكثير ، على الأقل إلى عام 1838 (أقدم اقتباس في قاموس أكسفورد الإنجليزي). استخدمت إحدى الوصفات عام 1877 ربة لحم الضأن ولحم العجل ، لكن كرات اللحم المتنوعة كانت معروفة بأسماء أخرى في ثقافات أخرى. كانت هناك الكفتة اليونانية **Greek keftedes** الحارة التي تحتوي على لحم العجل المفروم والبصل والأعشاب وفتات الخبز. فطائر اللحم الإنجليزية القديمة (التي يعود تاريخها إلى عام 1381 بعد الميلاد على الأقل) مصنوعة من لحم البقر وصفار البيض أو كبدة الخنزير والدقيق ؛ وكرات اللحم الإيطالية والسويدية المحبوبة (التي لم أجد أسمائها العرقية في الوقت المناسب لهذا المقال). كما تم استخدام "كرة اللحم **Meatball**" لوصف شخص ممل وغير جذاب واستخدم لوصف متأخر الكفاءة في المعركة أو المتأخر في منحة دراسية رياضية.

كما أن استخدام مصطلح ووصف "كرة اللحم **Meatball**" في مجال الطيران يسبق استخدامه لوصف شارة وكالة ناسا المستديرة ، ولكن لا يسبقه كثيرًا. ففي عام 1957 م، أشارت البحرية الأمريكية إلى "كرة اللحم الضوئية **Meatball of Light**" في إجراءاتها الخاصة بمبوط الطائرات على حاملات الطائرات: "تعكس المرآة ضوءًا ساطعًا من الخلف وإلى الأعلى في شعاع يتبعه الطيار مباشرة أثناء الهبوط من خلال الحفاظ على "كرة اللحم" الضوئية متمركز بدقة في المرآة." أصبح هذا معروفًا في النهاية

centred in the mirror." This eventually became known as the meatball landing system.

In 1992, then-Administrator Dan Goldin brought NASA's meatball back from retirement to invoke memories of the one-giant-leap-for-mankind glory days of Apollo and to show that "the magic is back at NASA."

. [Meatball Landing System](#) باسم نظام هبوط كرات اللحم

في عام 1992 م، أعاد دان جولدين [Dan Goldin](#) ، رئيس الوكالة آنذاك ، شعار كرة اللحم في وكالة ناسا ، لاستحضار ذكريات أيام مجد أبولو العملاقة ذات القفزة العملاقة للبشرية ولإظهار أن "السحر عاد إلى ناسا".

مرجع

1- [NASA "Meatball" Logo](#) – NASA - Steve Garber - October 2, 2018.

2- Joseph R. Chambers and Mark A. Chambers' [Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA](#), Monographs in Aerospace History, No. 56, 2015. (NASA SP-2015-4556)

كتاب : شعارات الاستكشاف: شعارات اللجنة الاستشارية الوطنية للملاحة الجوية NACA وشعارات ناسا و دراسات في تاريخ الفضاء Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA, Monographs in Aerospace History - جوزيف ر تشامبرز Joseph R. Chambers ، ومارك إيه تشامبرز Mark A. Chambers – PDF – وكالة ناسا.

3- [Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA](#) – NASA - PDF

كتاب : شعارات الاستكشاف: شعارات NACA وناسا Emblems of Exploration: Logos of the NACA and NASA – ناسا – PDF .

مكونات شعار كرة اللحم التابع لناسا



معنى شعار وكالة الفضاء الامريكية (NASA) هو:

- الدائرة الزرقاء: ترمز لكوكب الأرض كما يراه رواد الفضاء.
- النقاط الصغيرة البيضاء على الشكل الدائري تمثل النجوم.
- الحلقة البيضوية: تشير لمدار مركبة الفضاء.
- الحرف (V) الأحمر الذي يقسم الشكل الدائري: يرمز للملاحة الجوية.

الإمارات

شعار القمر الصناعي الإماراتي خليفة سات Khalifa Sat



شعار القمر الصناعي الإماراتي خليفة سات Khalifa Sat .

المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية 2020 في الإمارات



المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية 2020

فازت الشابة الإماراتية حنان سيف بجائزة تصميم شعار الدورة 71 من المؤتمر الدولي للملاحة الفضائية 2020 أو بالإنجليزية **The International Astronautical Congress IAC** ، أكبر مؤتمر متخصص في قطاع الفضاء على مستوى العالم.

وكشف مركز محمد بن راشد للفضاء عن الشعار الفائزة في مسابقة تصميم شعار إبداعي للمؤتمر، بعد مشاركة أكثر من 500 مبدع ومصمم من مصر والأردن والولايات المتحدة وأستراليا والهند وإندونيسيا وإيطاليا واليونان وفرنسا والسويد والصين والمكسيك والمجر ودول أخرى. ووقع الاختيار على تصميم سيف عقب ترشيحها مع 15 تصميمًا، وستحصل على جائزة نقدية وبطاقة دعوة لحضور فعاليات المؤتمر.

ويجسد الشعار الذي وقع الاختيار عليه تجريدًا لبرج خليفة باللون الأزرق السماوي، مع أحرف (IAC) وفي أسفل التصميم كُتِبَ باللغة الإنجليزية . **DUBAI 2020**

القمر الصناعي المكعب ضوء 1 أو Light 1 (البحرين-الإمارات)



شعار مهمة القمر الصناعي المكعب ضوء 1 أو Light 1 الاسم السابق RAADSAT .

شعارات مسابير الفضاء



DART

Double Asteroid Redirection Test

محطة الفضاء الدولية ISS

البعثة رقم 33 Expedition .



شعار البعثة رقم 33 Expedition .

البعثة رقم 34 Expedition .



شعار البعثة رقم 34 Expedition .

البعثة رقم 50 Expedition



شعار البعثة رقم 50 Expedition .

البعثة رقم Expedition 51



شعار البعثة رقم Expedition 51 .

البعثة رقم Expedition 64



شعار البعثة رقم Expedition 64 .

البعثة رقم Expedition 65



شعار البعثة رقم Expedition 65 .

البعثة رقم Expedition 66



شعار البعثة رقم Expedition 66 .

المركبة سويوز TMA

المركبة سويوز Soyuz TMA-06M



شعار المركبة الفضائية الروسية المأهولة سويوز Soyuz TMA-06M .

سويوز إم إس Soyuz MS

سويوز إم إس Soyuz MS-03



شعار المركبة الفضائية الروسية المأهولة سويوز إم إس Soyuz MS-03 .

سويوز-إم إس 18 Soyuz MS-18



شعار المركبة الروسية المأهولة سويوز-إم إس 18 Soyuz MS-18 .

شركة سبيس إكس

شعار الرحلة المأهولة Crew-1



شعار Patch مهمة Crew-1 .

الشعار ، يُظهر المركبة الفضائية دراجون المأهولة Crew Dragon مثبتة على صورة توضيحية لرأس تنين أسطوري بالإضافة إلى أيقونات تمثل الماضي والحاضر لبرامج رحلات الفضاء الأمريكية مما ألغى أسماء الطاقم وأعلام الدولة . وقال رائد فضاء ناسا مايكل هوبكنز Michael Hopkins ، قائد مهمة SpaceX's Crew-1 إلى المحطة الفضائية أن "هذا الشعار Patch لا يمثلنا نحن الأربعة فقط ، لكنه يمثل حقًا عددًا لا يحصى من الأشخاص الذين ساهموا في تجهيز المركبة وإعدادنا لهذه المهمة".

شعار الرحلة المأهولة Crew-2



شعار الرحلة SpaceX Crew-2 mission patch .

الرحلة السياحية الأولى إنسبايريشن Inspiration4



شعار الرحلة السياحية الأولى إنسبايريشن Inspiration4 .

إطلاقات شركة ون ويب

الإطلاق العاشر #10 Launch



شعار الإطلاق العاشر #10 Launch .



شعار الإطلاق الثاني عشر #12 Launch .

مهمة القمر المكعب كبستون CAPSTONE - ناسا



شعار مهمة القمر المكعب كبستون CAPSTONE - الصورة ناسا.

قصة في رقعة A Story in a Patch

The mission patch is a snapshot of CAPSTONE's daily life at the Moon with details that thread its story through past, present, and future.

- The Past: Nodding to the Apollo patches of the past, the stars honor those in the program who were lost but not forgotten. Our stars represent the late Dr. George Born and Darrell D. Cain, both of whom were foundational to Advanced Space's technical expertise and core beliefs.
- The Present: The orbit that CAPSTONE will be traversing is integral to the Artemis

شعار المهمة **Mission Patch** عبارة عن لقطة من الحياة اليومية لكبستون **CAPSTONE** عند القمر **Moon** مع تفاصيل تنقل قصته عبر الماضي والحاضر والمستقبل.

- الماضي: بالإيماء إلى شعارات أبولو **Apollo patches** في الماضي ، تكرم النجمتين اثنتين من الذين فقدوا في البرنامج ولكنهم لم يُنسوا. النجمتين تمثلان الراحل الدكتور جورج بون **George Born** وداريل دي كاين **Darrell D. Cain** ، وكلاهما كان من أسس الخبرة الفنية للفضاء المتقدم **Advanced Space** والمعتقدات الأساسية.

- الحاضر: المدار الذي سوف يجتازه كبستون **CAPSTONE** جزء لا يتجزأ

program. By being the first craft to navigate this NRHO, CAPSTONE will provide pathfinding data and experience to go beyond. The extension of the orbit beyond the confines of the patch represents the pathfinder nature of the mission. The location markers on the spacecraft and above the Moon represent the the technology demonstration of CAPS.

من برنامج أرتيميس Artemis. من خلال كونها أول مركبة تخلق في هذا المدار المسمي مدار الهالة القريبة من الخط المستقيم NRHO ، ستوفر كبستون CAPSTONE بيانات لاستكشاف المسار والخبرة اللازمة لتجاوز هذا المسار. يمثل امتداد المدار إلى خارج حدود الرقعة طبيعة مهمة المستكشف Pathfinder . تمثل علامات الموقع Location Markers الموجودة على المركبة الفضائية وفوق القمر عرضًا تكنولوجيًا للنظام الذاتي لتحديد المواقع تحت القمري CAPS .

- The Future: We see a future at Mars enabled by the technology demonstrated during the CAPSTONE mission. And so, we put Mars on the horizon for the next giant leap, as seen in the red point among the stars. [Source]

المستقبل: نرى مستقبلًا على كوكب المريخ ممكّنًا من خلال التكنولوجيا التي تم عرضها خلال مهمة CAPSTONE . وهكذا ، نضع المريخ في الأفق للقفزة العملاقة التالية ، كما تظهر في النقطة الحمراء بين النجوم.

الجهد التعاوني Collaborative Effort A

With this mission being a coordinated effort between commercial and public interests, we wanted a representation of that collaboration through the logo. The result is a harmonious joining of two brands into a singular idea.

نظرًا لكون هذه المهمة جهدًا منسقًا بين المصالح التجارية والعامّة ، أردنا تمثيل هذا التعاون من خلال الشعار. والنتيجة هي انضمام متناغم لعلّامتين تجاريتين في فكرة واحدة.



التفاصيل Details

- The central A is the Artemis arrow tip.
- The orbit is from the Advanced Space logo.

- حرف A في المركز هو رأس سهم أرتيميس Artemis .
- المدار Orbit من شعار شركة الفضاء المتقدم Advanced Space .

- The inner red path points the future journey to Mars.
 - The Moon element is central to CAPSTONE and Artemis. [2]
- يشير المسار الأحمر الداخلي إلى الرحلة المستقبلية إلى المريخ.
 - جزء من القمر في الوسط من مهمتي كبستون CAPSTONE و أرتميس Artemis . م(2)

موضوعات أخرى

كتب

الأقمار الصناعية

- * كتاب : [الأقمار الصناعية Satellites من التصنيع والإطلاق إلى الإنزال - الجزء الأول](#)
- * كتاب : [الأقمار الصناعية Satellites من التصنيع والإطلاق إلى الإنزال - الجزء الثاني](#)
- * كتاب : [ما الذي يتطلبه الأمر لوضع قمر صناعي للهواة Amateur-Satellite في المدار؟](#)
- * كتاب : [قصة إطلاق أول قمر صناعي أمريكي في سباق الفضاء إكسبلورر Explorer](#)
- * كتاب : [أنظمة الملاححة الفضائية وهندسة الأقمار الصناعية](#)
- * كتاب : [الحطام الفضائي Space Debris وطرق التخلص](#)
- * كتاب : [أقمار إيوكي Ibuki Satellites اليابانية لرصد الأرض](#)
- * كتاب : [كل شيء عن القمر الصناعي الياباني GRUS-1A](#)
- * كتاب : [الاستشعار عن بعد واستخداماته في علم الآثار](#)
- * كتاب : [\(سلسلة قصة قمر صناعي\) أول قمر تنجح إيران في إطلاقه نور Noor-1](#)
- * كتاب : [\(سلسلة قصة قمر صناعي\) أول قمر إتصالات أنجولي أنجوسات AngoSat-1](#)
- * كتاب : [القمر الصناعي المصري مصرسات-2 أو MisrSat-2](#)
- * كتاب : [القمر الصناعي التونسي تحدي Challenge 1 - قمر قطاع خاص](#)
- * كتاب : [القمر الصناعي السعودي شاهين سات \(Najm 1 \)](#)
- * كتاب : [مشروع القمر الصناعي التعليمي كيوب سات KSU CubeSat](#)

* [كتاب : قمر الكويت QMR-KWT Cubesat](#) – قمر قطاع خاص

* [كتاب : \(سلسلة قصة قمر صناعي\) القمر الصناعي الإماراتي “غالب” Ghalib](#)

* [كتاب : شبكة الإنترنت الفضائي ون ويب OneWeb](#)

* [كتاب : القمر العراقي دجلة سات TIGRISAT](#) – قمر مكعب

مركبات الإطلاق الفضائي

* [كتاب : شركة أسترا Astra لإطلاق الأقمار الصناعية الصغيرة](#)

* [كتاب : اليابان وأصغر الصواريخ الفضائية الحاملة للأقمار الصناعية SS-520 .](#)

* [كتاب : الصاروخ مومو MOMO أول صاروخ تجاري ياباني Commercial Rocket](#)

* [الرابط في نهاية المقال أول صاروخ أوروبي شبه مداري من صنع شركة اسبانية خاصة MIURA-1](#)

* [كتيب التعريف بقسم : هندسة الطيران والفضاء 2005 م – جامعة الملك فهد .](#)

* [كتاب : شركة فيرجن أوربت Virgin Orbit وإطلاق الأقمار الصناعية بمساعدة طائرة](#)

* [الرابط في نهاية المقال نظام الإطلاق الحركي Kinetic Launch System شركة SpinLaunch الأمريكية.](#)

سفن الفضاء Spaceships

* [كتاب : امتحان رائد الفضاء Astronaut Test](#)

* [كتاب : كيف تصبح رائد فضاء How to Become an Astronaut](#)

* [كتاب : أمي رائدة فضاء للأطفال](#)

* [كتاب : برنامج الإمارات لرواد الفضاء UAE Astronaut Programme](#)

* [قاموس الاختصارات الفضائية والفلكية Space Abbreviations](#)

* [كتاب : أحكام الفضاء الخارجي في الفقه الإسلامي](#)

* كتاب : استخدام الفضاء الخارجي وانعكاساته

* كتاب : رحلات الفضاء _ تاريخ موجز Spaceflight: A Concise History

* كتاب 7 أيام في الفضاء

* كتاب : Packing for Mars

* كتاب : أطلس الفضاء The Space Atlas

* كتاب: المركبة الفضائية Space Ship من التصنيع إلى الإطلاق والهبوط (ص2)

* كتاب : مركبة التنين الفضائية (دراجون) المأهولة Crew Dragon

* كتاب : قصة أول رحلة تجارية للسياحية الفضائية Inspiration4

* كتاب : قصة الإطلاق التجريبي لمركبة Starliner المأهولة إلى المحطة الفضائية الدولية

* كتاب : الطائرة شبه المدارية SpaceShip Two

* كتاب : بعض مهمات مركبة الشحن الفضائي بروجريس إم إس Progress MS

محطات الفضاء

* كتاب : محطة الفضاء الدولية International Space Station

* كتب : باللغة الإنجليزية – الفضاء

مسابير الفضاء

* مسابير الفضاء – Space Probes الإصدار الأول (نسخة تجريبية)

* كتاب : البعثة الفضائية إنسايت InSight لاستكشاف باطن المريخ

* [كتاب : مسبار الأمل الإماراتي إلى المريخ UAE Hope Mars Probe](#)

* [كتاب : كل شئ عن مسبار الصين إلى المريخ تيانون Tianwen-1](#)

* [كتاب : المسبار القمري الروسي لونا Luna 25](#)

* [كتاب : المسبار القمري الإماراتي راشد UAE Rashid Lunar Rover](#)

* [كتاب : المسبار القمري الصيني تشانغي 5 Chang'e 5](#)

* [كتاب : نظام اختبار إعادة توجيه كويكب مزدوج DART](#)

* [كتاب : المركبة المدارية للكويكب سايكي Psyche \(مسبار فضائي\)](#)

علماء وشخصيات

* [كتاب: مهندسة الصواريخ الفضائية – مشاعل الشميمري Mishaal Ashemimry](#)

مؤسسات

* [كتاب : مركز اختبار المركبات الفضائية الأوروبية ESTEC Test Centre](#)

* [كتاب: مؤسسة إطلاق البالونات الهندية TIFR Balloon Facility](#)

* [كتاب : أسبوع الفضاء العالمي World Space Week](#)

فلك

* [كتاب : الكويكبات والنيازك Asteroids and Meteorites](#)