السياحة في الفضاء عبر السفينة "يونيتي"



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

قامت شركة فيرجن جالاكتك Virgin Galactic يوم 19 فبراير/ شباط بالكشف عن المركبة سبيس شيب تو SpaceShipTwo الثانية من نوعها في ميناء موهافي للجو و الفضاء، وهو منشأة تقع في ظلال جبال صحراوية قرابة 90 ميلاً (150 كيلومتراً) شمال لوس أنجلوس.

امتاز الحفل الذي تم فيه الإعلان عن المركبة بالموسيقى الصاخبة والإضاءات الزرقاء الخافتة والمشروبات إضافة إلى ظهور مؤسس الشركة، السير ريتشارد برانسون **Sir Richard Branson** – مطلاً من فوق سيارة رياضية قامت بجر المركبة أمام الناظرين. كما وصدح صوت عالم الفيزياء الفلكية الشهير ستيفن هوكنغ **Stephen Hawking** من خلال السماعات معلناً الاسم التجاري للمركبة شبه المدارية في أس أس يونيتي **VSS Unity**. وهي اختصار لـ (**Virgin Spaceship**)

جاء هذا الاحتفال الكبير بعد مرور أكثر من 15 شهراً على خسارة سبيس شيب تو **SpaceShipTwo** الأصلية، والتي أطلق عليها اسم في أس أس إنتربرايس **VSS Enterprise**. حيث تحطمت إنتربرايس **Enterprise** خلال رحلة طيران تجريبية في 31 أكتوبر/تشرين الأول 2014، ما أدى إلى مقتل مساعد الطيار مايكل السبوري **Michael Alsbury** وإصابة الطيار بيتر سيبولد **Peter Siebold** بجراح خطيرة.



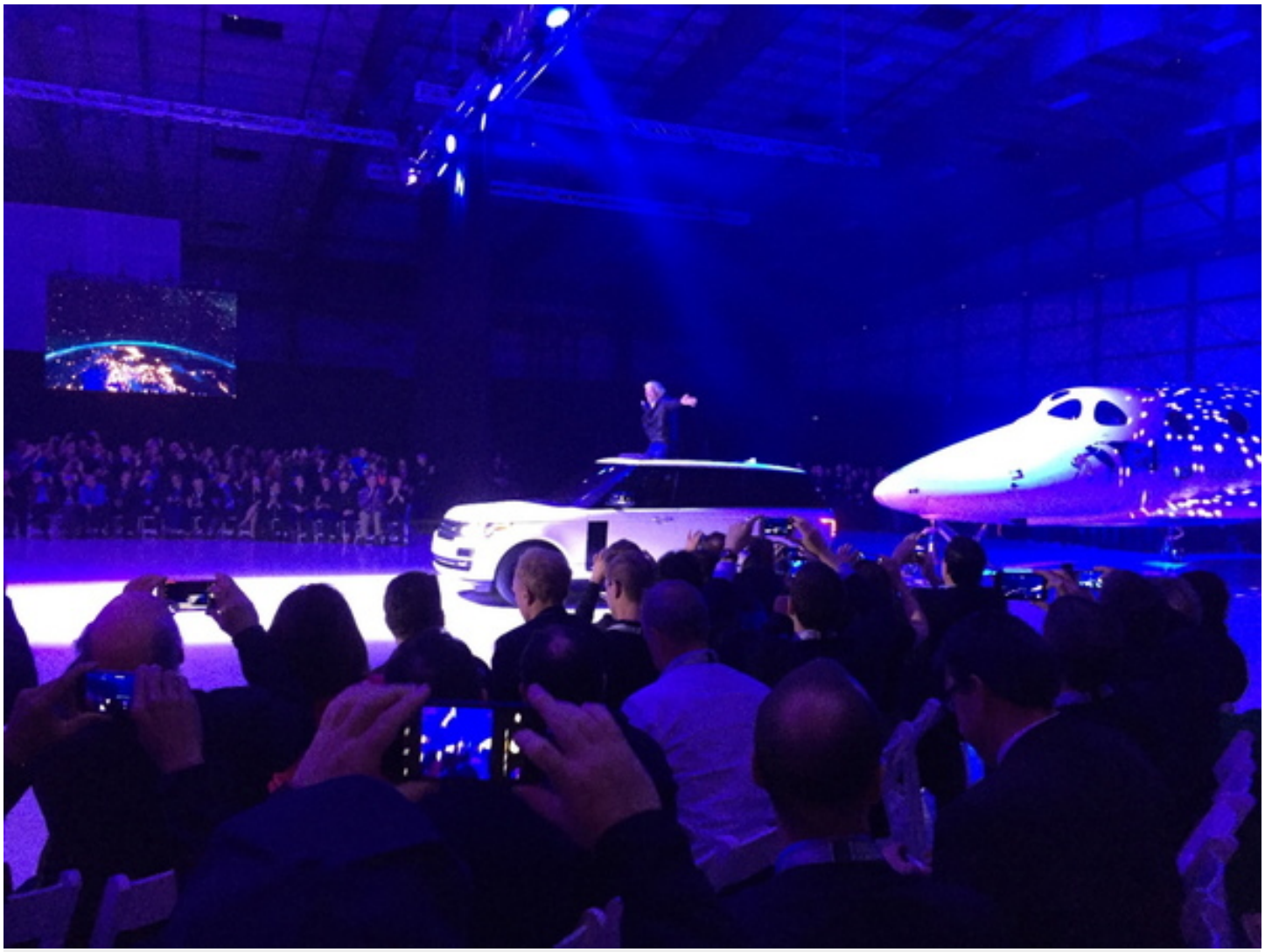
فيرجين جالاكتك تكشف عن سبيس شيب تو الجديدة في 19 فبراير/شباط 2016 في ميناء موهافي للجو والفضاء. حقوق الصورة : فيرجين جالاكتك Virsion Glactic

خلال مؤتمر صحفي عقد قبل الكشف عن المركبة، خاطب المدير التنفيذي لـ فيرجين جالاكتك الصحفيين قائلا: "يعد هذا أمراً مهماً بالنسبة للفريق، الذي اجتاز أوقات عصيبة ولكنه اليوم متشوق للمستقبل. لذلك فهي أوقات رائعة بالنسبة للشركة".

قامت حفيدة برانسون إيفا ديا **Eva-Deia** البالغة من العمر سنة واحدة بتدشين في أس أس يونيتي **VSS Unity**. وذلك عن طريق كسر زجاجة حليب على مقدمة المركبة بمساعدة الكبار. وقد صادف ذلك اليوم يومَ ميلاد الطفلة إيفا-ديا حيث قام الجمهور بغناء أغنية: "**عيد ميلاد سعيد**" رفقة المغنية الإنجليزية المشهورة سارة برايتمن **Sarah Brightman**.

وحسب ما قال ممثلون عن فيرجن جالاكتك، فقد تم تصميم سبيس شيب تو **SpaceShipTwo** الجديدة لتكون مكملة لمركبات فيرجين جالاكتك السابقة وليس بديلة عن في أس أس إنتربرايس **VSS Enterprise**. كانت مرحلة بناء المركبة الجديدة ممتدة على مدى سنوات

عديدة؛ حيث أن بناء يونيتي **UNITY** كان قد اكتمل بنسبة 65% وقت حدوث الحادث الأليم لانتربرايس **Enterprise**.



لسير ريتشارد برانسون مؤسس فيرجين جالاكتك قاد سيارة رياضية تجر طائرة الفضاء سبيس شيب تو الجديدة يوم 19 فبراير/شباط
حقوق الصورة : مايك وول Mike Wall – Space.com

الإصرار رغم المأساة

حسب تقرير صادر عن المجلس الأمريكي الوطني لسلامة المواصلات **U.S. National Transportaion Safety Board** أو اختصاراً **NTSB**، فإن إنتربرايس **Enterprise** تحطمت بسبب قيام **Alsbury** (مساعد الطيار) باستعمال نظام إعادة الإدخال للطائرة **"feathering"** – وهو عبارة عن جناحين للذيل يدوران للأعلى لتوفير القدرة على الاندفاع و التوازن أثناء الهبوط – في وقت مبكر.

وجد المحققون أن سكيلد كومبوزيتس **Scaled Composites**، وهي شركة مركبات فضائية مقرها موهافي، قامت بصناعة في أس أس إنتربرايس **VSS Enterprise** لـ فيرجن جالاكتك، "وقد مهدت لمثل هذا الحادث من خلال فشلها في أخذ الاحتياطات و التدابير ضد احتمالية أن خطأً بشرياً وحيداً قد يكون السبب في مثل هذه النهاية المأساوية لمركبة سبيس شيب تو" **SpaceShipTwo**، وذلك

حسب ما قاله رئيس المجلس كريستسفور هارت في جلسة استماع في يوليو/تموز الماضي.

يقول ممثلون عن فيرجن إنه تم صناعة في أس أس يونيتي بواسطة شركة ذي سبيس شيب، وهي شركة تابعة لـ فيرجين جالاكتك وتقع في موهافي. وتمتاز هذه المركبة باحتياطات تمنع تكرار سلسلة الأحداث التي أدت لتحطم إنتربرايس **Enterprise**.

صُممت سبيس شيب تو **SpaceShipTwo** لتحمل ستة ركاب بالإضافة لطيارين اثنين في رحلة قصيرة إلى الفضاء شبه المداري. خلال الرحلات – التي ستقلع من مطار سبيس بورت أمريكا **Spaceport America** في نيو مكسيكو ـ سيتم حمل المركبة إلى ارتفاع يصل إلى 5000 قدم (1500 متر) في طائرة يطلق عليها اسم وايت نايت تو **WhiteKnightTwo**، ثم سيتم إطلاقها بعد ذلك.

عند هذه المرحلة، سوف يشتعل محرك الصاروخ لسبيس شيب تو **SpaceShipTwo** دافعاً المركبة للأعلى نحو ارتفاع يصل على الأقل إلى 62 ميلاً (100 كيلومتر) فوق سطح الأرض – وهو المكان المتفق عليه لبداية الفضاء الخارجي.

يقول ممثلو فيرجين جالاكتك إن المسافرين سوف يتمكنون من رؤية انحناء الكرة الأرضية مع عتمة الفضاء واختبار دقائق قليلة من انعدام الوزن. بعدها تتوجه سبيس شيب تو **SpaceShipTwo** عائدة للأرض وتهبط بعد مرور ساعتين ونصف منذ حملها بواسطة وايت نايت تو.



المركبة الفضائية في أس أس يونيتي من فيرجين جالاكتك كما تظهر من الخلف في ميناء موهافي للطيران والفضاء في 19 فبراير\شباط
حقوق الصورة : Mike Wall/Space.com .

وحسب قول ممثلي الشركة، فإن التذاكر لركوب طائرة الفضاء تكلف حالياً ما يقارب الـ 250000 دولاراً، وقد قام المئات من الأشخاص بدفع التكاليف لحجز مقعد على الطائرة. في الحقيقة، يتجاوز عدد الأشخاص الراغبين بركوب سبيس شيب تو 552 شخاصاً، وهو عدد الذين سبق لهم الوصول إلى الفضاء.

فيرجن جالاكتك ليست الشركة الوحيدة التي تقوم بتطوير مركبات للسياحة والأبحاث في الفضاء شبه المداري. على سبيل المثال، إكسكور إيروسبيس **XCOR Aerospace** تقوم حالياً بصناعة طائرة صاروخية لراكب واحد تحت اسم لينكس **Lynx**؛ التذاكر لركوب هذه المركبة تكلف 150000دولاراً.

كما تقوم شركة بلو أوريجين، وهي شركة طيران فضائي خاصة يترأسها مؤسس موقع Amazon.com جيف بيزوس **Jeff Bezos**، بالعمل على نظام صاروخ/كبسولة يدعى نيو شيبارد **New Shepard** يمكن إعادة استخدامها للطيران الفضائي.

ما زال الطريق طويلاً

سبيس شيب تو **SpaceShipTwo** الجديدة ليست جاهزة بعدُ لحمل الركاب أو حتى للإقلاع من على سطح الأرض.

صرح ممثلون عن فيرجين جالاكت: "في الحقيقة، سوف تبقى مركبتنا على الأرض لفترة من الزمن بعد الإعلان عنها، يعود هذا لخضوعها لاختبارات شاملة لنظامها الكهربائي وجميع أجزائها المتحركة". وأضافوا: "نحن نعي أن كلاً من هذه الأمور يعمل على حدة، ولكننا لا نستطيع أن نجزم بأنها ستعمل ككل مع بعضها البعض – هذا ما يجب فحصه و التأكد منه. سوف نقوم بإنجاز الأمر بسرعة، ولكننا لن نستعجل في ذلك."

بعد هذا ستنطلق طائرة الفضاء من فيرجن جالاكتك إلى السماء في رحلات محمولة "**captive-carry**"، تبقى فيها متصلة بـ وايت نايت تو **WhiteKnightTwo**. تليها رحلات حرة عدة دون طاقة دفع "رحلات انزلاق" منتهية برحلات تجريبية باستخدام دفع الصاروخ.

ليس من الواضح كم سيأخذ برنامج الاختبار بعد. قامت في أس أس إنتربرايس بأول اختبار محمول لها عام 2010 وأتمت 55 اختباراً في رحلات تجريبية بنجاح قبل وقوع الحادث المؤلم عام 2014. (حدث الاصطدام خلال رحلة اختبار دفع الصاروخ الرابعة).

لن يكون برنامج النظام التجريبي بهذا الامتداد على الفترة الزمنية لـ في أس أس يونيتي **VSS Unity** وذلك لتشابهها مع مركبة إنتربرايس **Enterprise** التي أنتجت خلال رحلاتها كمية وفيرة من البيانات.

يقول دوغ شين **Doug Shane**، رئيس شركة ذي سبيس شيب **The Spaceship Co**، خلال مؤتمر صفحي بعد الكشف عن المركبة: "على العموم، إذا نظرت إلى الرقم التسلسلي الأول والرقم التسلسلي الثاني تحت غطاء المحرك، فلن تجد الفرق". ويضيف قائلاً عن إنتربرايس **Enterprise** ويونيتي **Unity**: "إنهما مركبتان متشابهتان جداً". لكن فيرجين جالاكتك لن تتعجل في اقتراح جدول زمني مسبق.

يضيف ممثلون عن الشركة في نفس التصريح: "سوف نبدأ بالرحلات، عندما نكون واثقين من قدرتنا على نقل ركابنا إلى الفضاء بسلام". ويضيفون :"نحن لسنا في سباق. لقد أظهرنا سابقاً التزامنا في التأني بالاختبار: وهذا الشيء الصحيح الذي يجب فعله، وهو أمر أساسي للوصول للنجاح المطلق".

يقول إريك ستولمير **Eric Stallmer**، رئيس اتحاد طيران الفضاء التجاري **Commercial Spaceflight Federation**: "إن خطوة الكشف عن المركبة اليوم هو دليل على مواظبة والتزام فيرجين جالاكتك. ويضيف: "وهو أمر مبشر بالخير بالنسبة لمستقبل طيران الفضاء الخاص".

يقول ستولمير لموقع space.com في مقابلة أجريت يوم الأربعاء 17 شباط\فبراير: "هذا أمر عظيم بالنسبة لهذه الصناعة، يظهر قدرتنا على العودة بعد المصاعب"، " ويقول: "**إنها خطوة عظيمة للأمام**".

- التاريخ: 2016-03-09
- التصنيف: تكنولوجيا الفضاء

#VSS Unity #مركبات فيرجين جالاكتك #طائرة الفضاء سبيس شيب تو #السياحة في الفضاء

المصادر

- space
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
  - رولا صالحة
- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد