فيديو جديد يتيح لك التحليق فوق سيريس



www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

فيديو: يظهر مقطع فيديو جديد للكوكب القزم سيريس، تم تصميمه اعتماداً على صور المركبة داون التابعة لناسا، منظراً درامياً يحاكي التحليق فوق هذا العالم الغامض الذي يعج بالفوهات، وتعود الصور للمركبة داون خلال تحليقها في أول دورة لها حول سيريس لرسم خارطته، وذلك من على ارتفاع 8,400 ميل (13,600 كيلومتر)، بالإضافة إلى الصور الملاحية التي تم التقاطها من على ارتفاع 3,200 ميل (5,100 كيلومتر) فوق السطح. وقد أتاحت المعلومات التي تم الحصول عليها من هذه الصور المجال لتصميم نموذج ثلاثي الأبعاد لتضاريس الكوكب القزم. تم تضخيم البعد العمودي في الفيديو بمعامل يبلغ 2، كما أضيفت خلفية من السماء المرصعة بالنجوم.

يقدم مقطع فيديو جديد للكوكب القزم سيريس (**Ceres**)، حيث تم تصميمه بالاعتماد على الصور التي التقطت من المركبة الفضائية داون (**Dawn**) التابعة لناسا، منظوراً فريداً لهذا العالم الغامض الذي يعج بالفوهات.

صُمم الفيديو اعتماداً على المراقبات التي أجرتها داون لسيريس أثناء أول دورة لها حول الكوكب القزم لرسم تضاريسه، وذلك من على ارتفاع 8,400 ميل (13,600 كيلومتر)، بالإضافة إلى الصور الملاحية الأحدث التي التقطت من على ارتفاع 3,200 ميل (5,100 كيلومتر).

تم دمج بيانات 80 صورة ضمن هذا الفيديو، وأمكن الحصول على تفاصيل ثلاثية الأبعاد من خلال تحليل الصور المتراكبة، وقد تم تضخيم البعد العمودي في الفيديو بمعامل يبلغ 2.

يقول رالف جومان **Ralf Jaumann**، أحد أعضاء الفريق المشرف على داون من مركز الفضاء الألماني **DLR** في برلين: "استخدمنا نموذجاً ثلاثي الأبعاد لتضاريس الكوكب القزم، حيث تم إنتاجه اعتماداً على الصور الملتقطة حتى الآن. وستتضح هذه التفاصيل بشكل متزايد مع تقدم هذه البعثة، فكل مدار إضافي سيقربنا أكثر من السطح".

دخلت داون في مدارها الثاني في الثالث من شهر حزيران/يونيو. وستقضي الأيام المتبقية من الشهر في رصد الكوكب القزم من على ارتفاع 2,700 ميلاً (4,400 كيلومتراً) فوق سطحه، وستقوم المركبة بإجراء أرصاد مكثفة لسيريس بحيث تتم دورة كاملة حوله خلال حوالي ثلاثة أيام.

دخلت داون التاريخ في مرحلة سابقة من هذا العام، حيث أصبحت البعثة الأولى التي تزور أحد الكواكب القزمة، والبعثة الأولى التي تتخذ مداراً حول اثنين من الأجرام المميزة خارج الأرضية، وقد قامت داون بدراسة فيستا (**Vesta**)، وهو كوكب سيّار أولي (**protoplanet**) موجود في حزام الكويكبات الرئيسي، وذلك لمدة 14 شهراً توزعت بين عامي 2011 و2012، ووصلت إلى سيريس في السادس من آذار/مارس 2015.

يُدير مختبر الدفع النفاث **JPL** بعثة داون، وهذا المختبر تابع لإدارة البعثات العلمية لناسا في واشنطن. والمركبة داون هي إحدى المشاريع ضمن برنامج الاستكشاف الخاص بالإدارة، وتتم إدارتها من قبل "مركز مارشال للملاحة الفضائية" في هونتسفيل، ألاباما. تعتبر **UCLA** مسؤولة عن الإدارة العلمية العامة لمهمة داون، وقامت شركة **Orbital ATK** في دوليس، فرجينيا بتصميم المركبة وتصنيعها. ويعتبر كل من مركز الفضاء الألماني، ومعهد ماكس بلانك لأبحاث النظام الشمسي، وكالة الفضاء الإيطالية، والمعهد الوطني الإيطالي للفيزياء الفلكية شركاء دوليين في فريق البعثة.

للحصول على قائمة كاملة بجميع المشاركين في البعثة يرجى زيارة الرابط التالي

تتوفر المزيد من المعلومات حول داون في المواقع التالية:

http://dawn.jpl.nasa.gov

http://www.nasa.gov/dawn

- التاريخ: 2015-06-19
- التصنيف: المقالات

#سيريس #الكويكب القزم فيستا #مركبة داون

المصطلحات

- **كوكب سيّار أولي أو كوكب أولي (protoplanet)**: هي أجنة كوكبية أولية وُلدت داخل الأقراص الكوكبية وعانت من عملية الانصهار الداخلي لتُنتج هياكلها الداخلية المتباينة.

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - فراس الصفدي
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تحرير
  - آلاء محمد حيمور
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد