DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/all/themes/mincom/logo.png
Ministerio de Comunicaciones
Published on *Ministerio de Comunicaciones* (https://www.mincom.gob.cu)

DOMPDF_ENABLE_REMOTE is set to FALSE
file:///var/www/html/portal_mincom_v2/sites/default/files/styles/noticias/public/1557470260_973345_1557477072_noticia_normal.jpg

Desarrollan impresoras 3D con inteligencia artificial para construir cohetes en 60 días

Fuente:
Fayerwayer

La compañía Relative Space espera con esta tecnología elaborar naves en Marte.

Construir un cohete cada 60 días es el objetivo de Relativity Space. La compañía estadounidense espera que su nueva Stargate sea un punto de inflexión en el sector aeroespacial. Esta gigante impresora 3D tiene dos brazos robóticos e inteligencia artificial, que imprimen las partes del cohete Terran 1.

Relativity Space espera que el Terran 1 sea “el primer cohete impreso en 3D del mundo, desde la materia prima hasta el vuelo en 60 días”. Con la ayuda de la impresora esperan optimizar la producción: mejorar la calidad y bajar los costos.

Las únicas piezas que no se imprimirán son las electrónicas, los cables y algunas de piezas móviles y juntas de goma. El cohete sigue en construcción y esperan que sea lanzado después de 2021.

El director ejecutivo y cofundador de Relativity Space, Tim Ellis, aseguró que el diseño de este cohete fue totalmente distinto al tradicional. El Terran 1 tendrá 100 veces menos partes que una nave similar; de hecho, su motor AEO solo tiene 100 piezas. Un cohete de combustible líquido típico tendría miles.

La impresora 3D de metal más grande del mundo.

Tellis y su socio, Jordan Noone, presumen que el Stargate es la impresora 3D de metal más grande del mundo. La primera versión mide aproximadamente 50 metros de alto y tiene tres brazos robóticos. Para imprimir una pieza grande, la impresora utiliza un alambre de aleación de aluminio delgado.

La nueva Stargate permite imprimir componentes aún más grandes, pues es dos veces más grande, pero solo tiene dos brazos. Sin embargo, si requieren imprimir piezas con mayor precisión acuden a las impresoras 3D que utilizan otras empresas aeroespaciales como Space X, Blue Origin o Rocket Lab.

El Terran 1 medirá más de 328 metros de alto y podrá entregar satélites, de más de una tonelada, a órbita terrestre baja. Sus creadores creen que será perfecto para transportar satélites medianos.

El secreto: la inteligencia artificial

Para Tim Ellis con su tecnología será posible construir cohetes en Marte. Confiesa que el secreto está en el uso de la inteligencia artificial, que le da instrucciones a la impresora. Antes de imprimir, realizan una simulación que permite optimizar el proceso.

Para ello utilizan sensores que capturas datos visuales, ambientales y de audio. Con su software, se comparan los dos procesos: la simulación y la impresión. “La tasa de defectos se ha reducido significativamente porque hemos podido entrenar a la impresora”, dijo Ellis a Wired.

Explicó que el algoritmo de aprendizaje de la Stargate permitirá que mejore con cada pieza. Esperan que, gracias a la inteligencia artificial, ella misma podrá corregir las impresiones por su cuenta.

Según el fundador de Relativity Space esa será la clave para fabricar cohetes en otros planetas. “Para imprimir cosas en Marte necesitas un sistema que se pueda adaptar a condiciones muy inciertas. Así que estamos construyendo un marco de algoritmo que creemos que será transferible a la impresión en otros planetas”, señaló.

Disponible en :

https://www.fayerwayer.com/2019/10/inteligencia-artificial-impresoras-3d/ [1]

Links
[1] https://www.fayerwayer.com/2019/10/inteligencia-artificial-impresoras-3d/