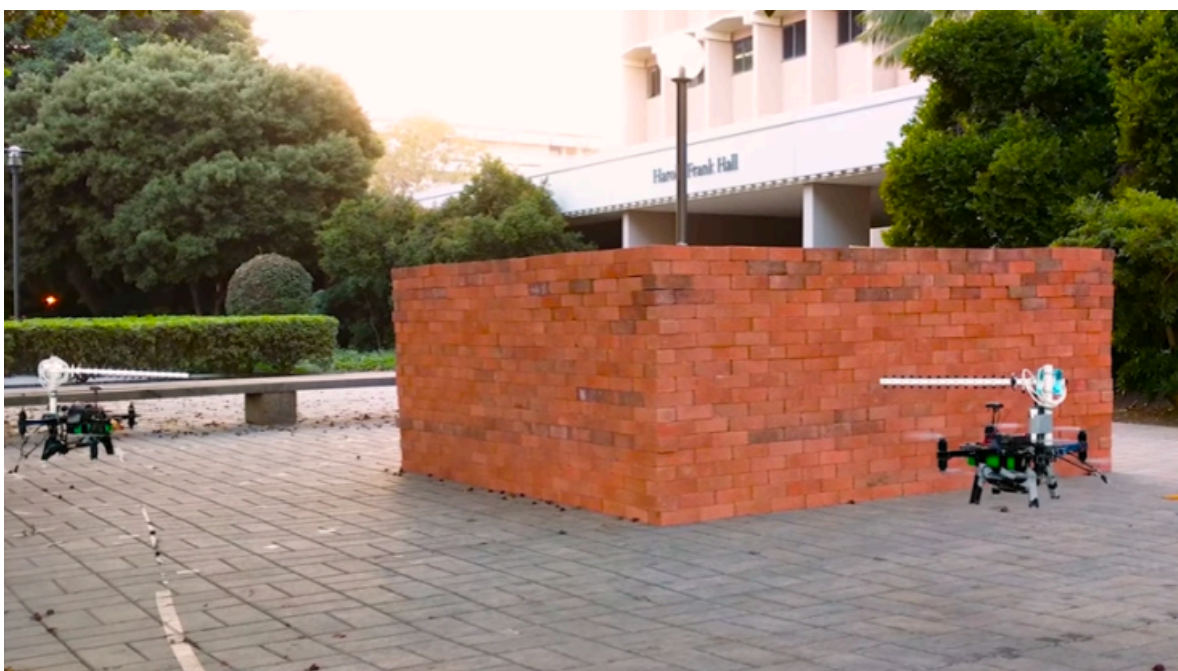


Tecnología con drones «ve» a través de las paredes y crea imágenes 3D utilizando Wi-Fi

El Ciudadano · 20 de junio de 2017

El sistema permitió a los investigadores mapear la habitación de manera autónoma, con un drone enviando una señal Wi-Fi a otro que la recibe. Así se pudo revelar estructuras y objetos que normalmente son imposibles de ver a través de las paredes.





Un equipo de investigadores ha desarrollado una técnica para ver a través de paredes usando señales de Wi-Fi, enviadas y recibidas por drones.

La investigación fue realizada por la Universidad de California en Santa Bárbara y dirigida por el profesor Yasamin Mostofi. Con esta tecnología, el equipo pudo crear mapas 3D de lugares que, de otro modo, serían invisibles.

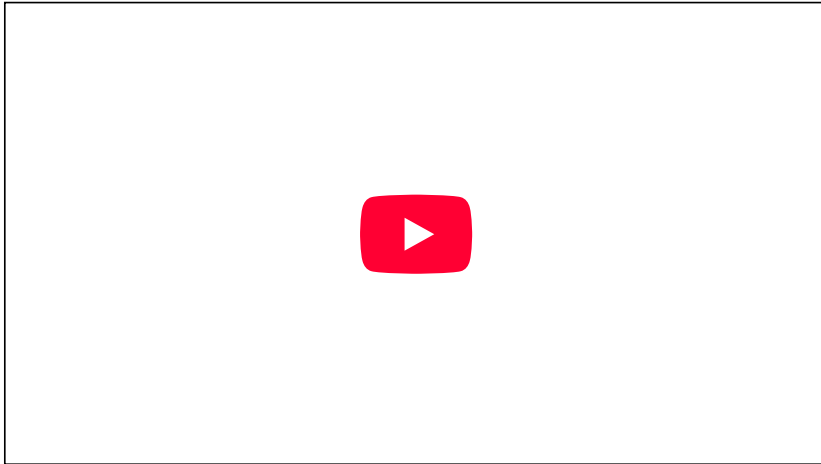
«Crear imagen a través de las paredes es, en general, un problema considerablemente difícil, especialmente si es a través de ladrillos o paredes de concreto», señaló Mostofi al medio [IFLScience](#). «Hemos demostrado cómo crear imágenes detalladas a través de las paredes en 3D, usando sólo Wi-Fi, con vehículos aéreos no tripulados», explica.

El sistema permitió a los investigadores mapear la habitación de manera autónoma, con un drone enviando una señal Wi-Fi a otro que la recibe. Así se pudo revelar estructuras y objetos que normalmente son imposibles de ver a través de las paredes.

Para un experimento se usaron dos «octocopters» autónomos (con ocho propulsores) que volaron por fuera de una habitación de ladrillo de cuatro paredes. El interior era desconocido para los robots, quienes al enviar y recibir señales Wi-Fi, generaron una imagen 3D de alta resolución de los objetos que había al interior de la construcción, la que resultó ser muy similar a la realidad.

Con la autonomía de los drones los investigadores pudieron trazar un camino robótico específico para estudiar el área desconocida tanto como fue posible. Luego, usando un sofisticado sistema de modelado, produjeron la imagen 3D resultante.

«Hay varias aplicaciones potenciales [para esta tecnología]: respuestas de emergencia, descubrimientos arqueológicos y monitoreo estructural, por ejemplo», dice Mostofi.



Nota original en *IFLScience*

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)