

MARTES, 15 DE MAYO 2012

13:15

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

No hay viento favorable para el que no sabe a dónde va. Séneca

Search

Ciencia Agua Tecnología Ingeniería Telecomunicación Informática Megatendencias Microtendencias Sociedad Educación Literatura Música Religiones III Sistema Razón sensible Entrevistas21 Directivos Estrategia Formación Cursos Ferroviarias Cielo Único Europa S. XXI Información Breves21 News Blogs

Página de inicio > TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

Nuevo sistema de escaneo 3D de edificios con "robots" voladores

Desarrollado por investigadores de la UGR, permitirá obtener reconstrucciones fidedignas de modelos arquitectónicos a bajo precio

Científicos de la Universidad de Granada han puesto en marcha un sistema que permite escanear modelos en 3D de edificios históricos, usando Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV, por sus siglas en inglés), aeronaves capaces de desplazarse por el aire sin necesidad de tripulación ni de piloto. Este proyecto unifica por primera vez tres tecnologías que ya se emplean en la actualidad: los dispositivos UAVs, las técnicas de reconstrucción 3D a partir de fotografías y la representación virtual de modelos. Su finalidad: obtener reconstrucciones fidedignas de modelos arquitectónicos a bajo precio. UGR/T21.

Me gusta

7

0

Share

3



Vehículo Aéreo no Tripulado empleado por los investigadores de la Universidad de Granada. Fuente: UGR.

Científicos de la Universidad de Granada han puesto en marcha un sistema que permite escanear modelos en 3D de edificios históricos mediante el uso de Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV, por sus siglas en inglés), aeronaves capaces de desplazarse por el aire sin necesidad de tripulación ni de piloto.

Este proyecto unifica por primera vez tres tecnologías que ya se emplean en la actualidad: los dispositivos UAVs, las técnicas de reconstrucción 3D a partir de fotografías y la representación virtual de modelos, para proporcionar una reconstrucción fidedigna de modelos arquitectónicos a bajo precio.

El objetivo final de este proyecto, explican sus autores, es poder obtener un modelo 3D de una fachada de un edificio histórico (por ejemplo, una catedral) de forma automática, con la mínima intervención humana posible y con un coste inferior a las alternativas disponibles en la actualidad (los escáneres 3D).

Hasta la fecha, los Vehículos Aéreos no Tripulados han sido aplicados en numerosos campos de investigación, debido a su capacidad para moverse rápidamente sobre cualquier tipo de terreno irregular, sortear grandes obstáculos, y proveer información de múltiples sensores, permitiendo variar dinámicamente la posición y distancia de captación de los datos.

Artículos relacionados

Aplican la Realidad aumentada a la planificación urbana y de construcciones

Construyen una máquina que permite a los invidentes leer libros y ver fotos

El vuelo de las mariposas inspira el diseño de micro-vehículos aéreos

Nuevo sistema de aeronaves no tripuladas guiadas por satélite

Enjambres de insectos-robots sustituirán a los aviones de reconocimiento no tripulados

capturar hasta los más pequeños y ocultos detalles sin necesidad de grúas u otros artificios.

Este proyecto se centra en la digitalización de fachadas y se plantea como un paso previo para demostrar la aplicabilidad de esta tecnología a la digitalización de cualquier volumen arquitectónico: edificios, construcciones, obra civil y monumentos. Todos estos elementos tienen en común que la mayor parte de la digitalización se realiza en parámetros verticales, y en zonas localizadas del espacio.

Financiación del CEI BioTic

En este proyecto participan distintos grupos de investigación de la Universidad de Granada: el Grupo de Modelos de Decisión y Optimización (MODO) y el Grupo de investigación en Informática Gráfica (GIIG); el Laboratorio de Realidad Virtual de la UGR, además de personal de la Universidad de Málaga y las empresas *Inteligencia Dynamics* y *Virtum Graphics*, ambas spin-off de la Universidad de Granada y agregadas del Campus de Excelencia Internacional (CEI BioTic). No en vano, el CEI financiará este proyecto de investigación.



Cursos tecnológicos T21

- Master Energías Renovables y Gestión de la Energía
- Master Universitario en Educación y Nuevas Tecnologías
- Master Universitario en Ingeniería Informática y su Gestión Online
- Master Formación Experto en Seguridad en las Comunicaciones y la Información
- Master eLearning y Formación Corporativa 2.0
- Master Dirección Estratégica en Tecnologías de la Información
- Master e-Business - Online
- Master Propiedad Industrial, Intelectual, Competencia y Nuevas Tecnologías
- Curso Superior en Ingeniería del Software
- Programa Experto en Seguridad Informática

Además, el proyecto cuenta con la colaboración del Patronato de la Alhambra y el Generalife y el CETURSA Sierra Nevada S. A., empresa participada mayoritariamente por la Consejería de Turismo, Comercio y Deporte de la Junta de Andalucía.

[Añadir a favoritos](#)

Martes, 15 de Mayo 2012
UGR/T21
Artículo leído 322 veces



☆☆☆☆☆ Nota

Inicio Enviar a un amigo Versión para imprimir

Nuevo comentario:

Conectar Connect Twitter

Nombre * :

Email (no aparecerá en su comentario) * :

Sitio web :

Comentario * :

Recibir aviso de nuevos comentarios por e-mail

Los comentarios tienen la finalidad de difundir las opiniones que le merecen a nuestros lectores los contenidos que publicamos. Sin embargo, no está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o internacionales, así como tampoco insultos y descalificaciones de otras opiniones. Tendencias21 se reserva el derecho a eliminar los comentarios que considere no se ajustan al tema de cada artículo o que no respeten las normas de uso. Los comentarios a los artículos publicados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Tendencias21 no asume ninguna responsabilidad sobre ellos. Los comentarios no se publican inmediatamente, sino que son editados por nuestra Redacción. Tendencias21 podrá hacer uso de los comentarios vertidos por sus lectores para ampliar debates en otros foros de discusión y otras publicaciones.

Otros artículos de esta misma sección



- Lunes, 14 de Mayo 2012 - 20:32
[► Descubren cómo encender una pantalla aprovechando la energía de la mano](#)
- Jueves, 10 de Mayo 2012 - 13:12
[► Fabrican una hoja artificial que produce energía emulando la fotosíntesis](#)

Canal Twitter de Tendencias21

Ciencia al segundo

je_gomez #uav RT @Tendencias21: Nuevo sistema de escaneo 3D de edificios con "robots" [fb.me/1FWITDJTw](#)
48 minutos ago · reply · retweet · favorite

Tendencias21 T21 | Los derrames de la palabra: La editorial Amargord, en su colección Transatlántica, acaba de publicar ... | T21 [xf.ru.it/cNrPzE](#)
37 minutos ago · reply · retweet · favorite

joseacontreras Los #smartphones cambian la percepción de #privacidad en el mundo real [tendencias21.net/Los-smartphone...](#) #comunicacion #redessociales #Israel
24 minutos ago · reply · retweet · favorite

joseacontreras Describen detalles nanométricos de la estructura de los #vidrios metálicos [tendencias21.net/Describen-deta...](#)
?? minutos ago · reply · retweet · favorite

Join the conversation

KIOSCO DE PRENSA

Ciencia de España

The latest Science News

Dernières nouvelles scientifiques

SÍGUENOS EN TU MÓVIL O TABLETA

App Store iPad & iPhone
 Android Market
 Windows Marketplace

COMPARTE NUESTROS CONTENIDOS



Destacados en tecnología

- Lo último
- Más leído
- Más comentado
- Nuevo sistema de escaneo 3D de edificios con "robots" voladores
15/05/2012
- Descubren cómo encender una pantalla aprovechando la energía de la mano
14/05/2012
- Fabrican una hoja artificial que produce energía emulando la fotosíntesis
10/05/2012
- Telefónica lanza su primera aplicación para móviles de todo el mundo
09/05/2012
- Desarrollan un nano-micrófono que permite escuchar a las bacterias
03/05/2012