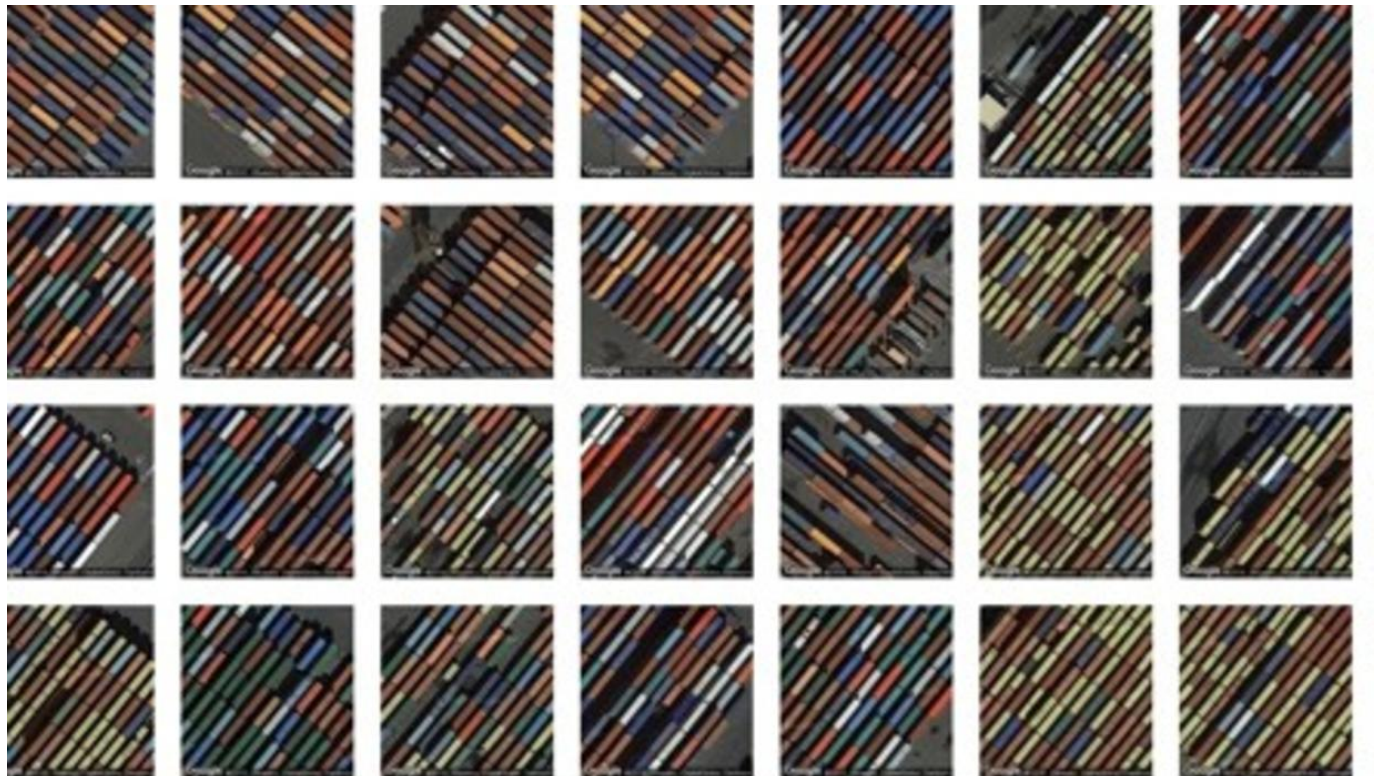


Mapeando los patrones ocultos de la vida urbana

Terrapattern recoge, en una plataforma de búsqueda, rasgos visualmente similares en distintos lugares de tu ciudad.



Terrapattern recoge, en una plataforma de búsqueda, rasgos visualmente similares a los de las imágenes satelitales. Terrapattern/Flickr



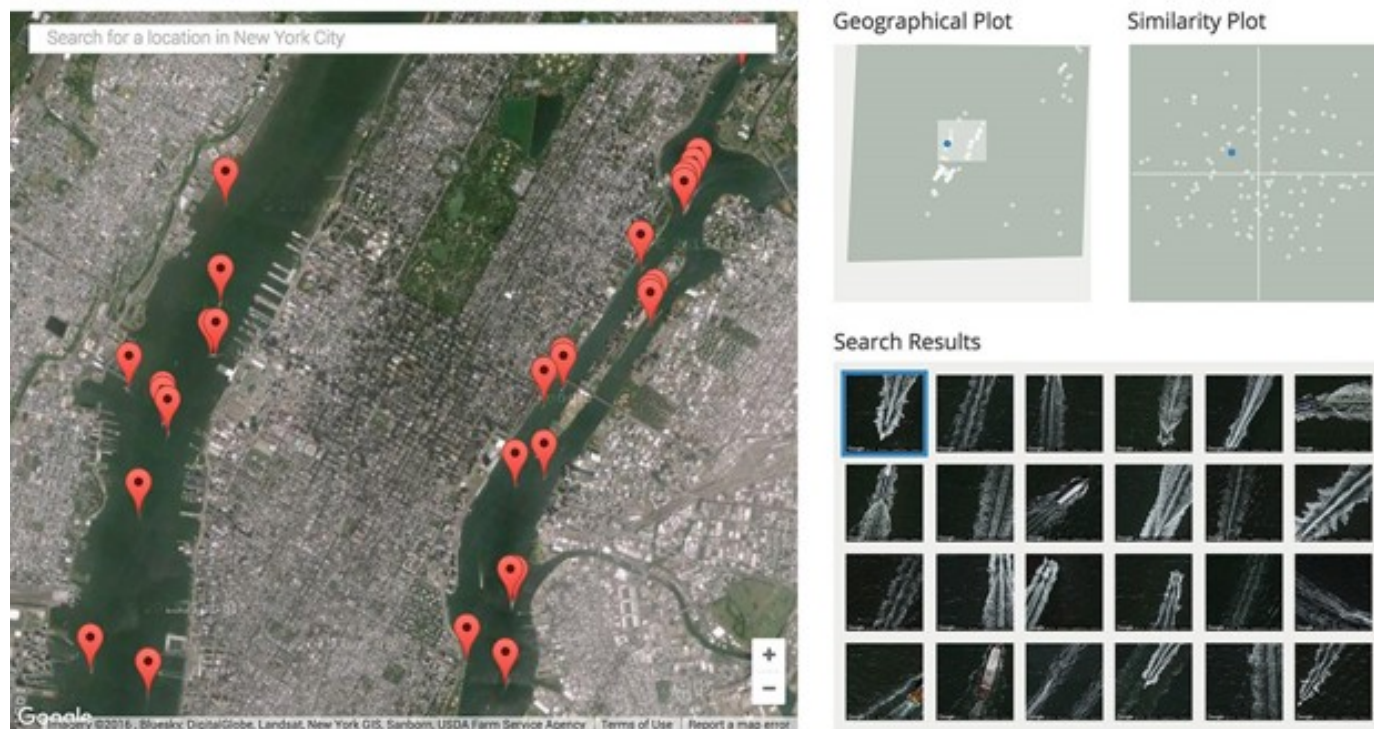
Publicado: jun 16, 2016 | 12:06 PM EDT

Piensa en la vista desde un avión: el paisaje dividido en limpias baldosas de tierras de cultivo, rotondas de autopistas garabateadas infantilmente en tierra, jardines desperdigados sobre los techos de los rascacielos de la ciudad. Hay, ni qué decir, un patrón detrás de esto.

Pero esa vista a ojo de pájaro ofrece también una perspectiva basada en información, a la cual ahora es posible acceder desde tierra. [Terrapattern](#), un prototipo de código abierto lanzado hace un mes, emplea imágenes satelitales para rastrear visualmente casos similares en cinco ciudades: Pittsburgh, San Francisco, Detroit, Nueva York y Berlín. Pronto se extenderá a muchas más, como Miami y Philadelphia.

Según su sitio web, la plataforma es “una interfaz para la búsqueda, en fotos de satélite, de lugares en plan ‘quiero más de esto, por favor’”. Funciona más como una exploración guiada que como un simple motor de

búsqueda de imágenes: no se puede cargar un mapa de Detroit, teclear en “jardines de la ciudad” y recibir un montón de terrenos similares. En su lugar, uno puede navegar a través de las vistas de las calles de la ciudad, seleccionar un aspecto de interés –por ejemplo, un paso para peatones de color amarillo en San Francisco- y Terrapattern ofrecerá los lugares visualmente similares en toda la región.



Una búsqueda del oleaje relativo a las embarcaciones en las aguas de la ciudad de New York
Terrapattern/Flickr

Los desarrolladores alimentan los cientos de miles de imágenes satelitales de Terrapattern a partir de la herramienta OpenStreetMap, enseñando al sistema a aprender las señales visuales importantes para la identificación de un lugar o una característica particular. La plataforma contiene una enorme cantidad de datos -cada área metropolitana requiere al menos diez gigabytes de RAM para la memoria activa. Ella sintetiza los patrones en los puntos de búsqueda concretos, sostiene Golin Levin, profesor de la Universidad Carnegie Mellon, quien junto a David Newbury, Kyle McDonald y los estudiantes Irene Alvarado, Aman Tiwari, y Manzil Zaheer, programó *Terrapattern*.



Autobuses escolares en Pittsburgh. Terrapattern/Flickr

Buscar por medio de la plataforma resulta adictivo y hay un encanto extravagante en ello: desde arriba, los autobuses de Pittsburgh, alineados en sus estaciones, parecen hileras de tizas.

Pero esta forma de cartografiar, dice Levin, podría, incluso, arrojar luz sobre temas como la desigualdad económica y también sobre otros aspectos humanitarios y ecológicos. Desde arriba los investigadores pueden dar seguimiento a la tala indiscriminada de árboles en bosques tropicales y así prever la deforestación. Asimismo, la herramienta puede ser empleada en la lucha contra desastres. Digamos, por ejemplo, en la evaluación de los daños ocasionados por inundaciones e incendios.

Terrapattern echó a andar con un presupuesto menor a los [35.000 dólares](#). Levin explica que no hay manera de que la plataforma por sí misma tenga una capacidad de búsqueda que se corresponda con el territorio completo de Estados Unidos (esto requeriría 2,000 veces más capacidad de almacenamiento informático, indicó [Fast Company](#)). Pero la idea, acota Levin, consiste en “inspirar la creatividad de la gente acerca de lo que es posible”.

Otras nuevas empresas –incluyendo [Terra Bella](#) de Google- han enviado pequeños satélites de escaneo en órbita. Tales herramientas proporcionan imágenes actualizadas de la Tierra que, combinadas con la tecnología de similitud visual de Terrapattern, pueden producir una visión categórica a través del tiempo de los cambios, naturales o deliberados, en la utilización del suelo.

Basta con las cinco ciudades que actualmente comprende la plataforma para efectuar una mirada extrañamente voyerista a las tendencias del comportamiento humano. El número de [paneles solares en los techos de Nueva York](#), por ejemplo, es tan alentador como deprimente la presencia de [pozos de fracturación hidráulica](#) en Pittsburgh. "Allí donde hay una norma sobre cómo las personas tratan con el mundo, esta, a su vez, se reflejará en el paisaje", explica Levin. Con esta herramienta, esto es más evidente que nunca.

Este artículo fue publicado originalmente en inglés en [CityLab.com](#).