

URBAN BIG DATA: ESTUDIO DE FENÓMENOS URBANOS Y ECONÓMICOS MEDIANTE LOS DATOS GEOLOCALIZADOS DE LAS REDES SOCIALES

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Hasta el momento, las administraciones públicas o cualquier otro tipo de entidad que necesita conocer las características de un determinado fenómeno urbano como pueda ser la oferta y demanda de actividad económica, la presencia de personas en distintos espacios urbanos en una determinada franja horaria, la opinión y preferencias ciudadanas, se encuentran fundamentalmente con el siguiente **problema**: las fuentes oficiales no están actualizadas porque el trabajo de campo necesario para obtener los datos requiere grandes inversiones de tiempo y de dinero. Por esta razón, habitualmente la toma de decisiones no se basa en la opinión, hábitos y preferencias ciudadanas reales y, por tanto, la probabilidad de error en decisiones estratégicas será mucho mayor.

Con tal de solucionar esta falta de información, el **Grupo de investigación de Urbanística y Ordenación del Territorio en el Espacio Litoral** ha desarrollado una aplicación web que permite obtener, descargar y filtrar datos geolocalizados de redes sociales útiles para identificar fenómenos urbanos y económicos. Esta aplicación, llamada SMUA (*Social Media Urban Analysis*), recoge datos y metadatos específicos, los cuales pasarán a formar parte de una base de datos ad-hoc para su posterior análisis y visualización a través de una interfaz de programación de aplicaciones (API) (véase Figura 1).

Esta tecnología, se centra en aquellas redes sociales que ofrecen información sobre las actividades económicas y urbanas en la ciudad y, a la vez, sus datos están geolocalizados, es decir, permite conocer la ubicación exacta de estas actividades. Del conjunto de redes sociales existentes actualmente, se utilizan como base del análisis fundamentalmente Google Places, Foursquare y Twitter, complementadas con otras redes específicas como Instagram, Airbnb, Idealista, Strava o Wikiloc.

Por tanto, todos estos datos de redes sociales van a permitir:

- **Diagnosticar problemáticas urbanas**
Los datos permiten identificar la distribución según sectores de las actividades económicas (véase Figura 2), los espacios urbanos preferidos y/o la presencia espacio-temporal de los ciudadanos en la ciudad. Todo ello con el objetivo de implantar políticas o acciones urbanas.
- **Monitorizar dinámicas urbanas**
La evolución de los datos anteriores a través del tiempo permite conocer el comportamiento urbano y ciudadano en función de acciones o políticas concretas.
- **Establecer estrategias de intervención y regeneración urbana**
Identificar acciones o intervenciones con mayor potencialidad en la generación de actividad urbana.
- **Facilitar la participación pública en procesos urbanos**
Identificar las opiniones de los ciudadanos de manera no invasiva sobre la ciudad.

Actualmente, las Redes Sociales (RRSS) se han convertido en una fuente constante de datos geolocalizados de millones de ciudadanos, unos datos totalmente actualizados que pueden aprovecharse para aumentar el conocimiento sobre las dinámicas urbanas. Por tanto, gracias a esta aplicación web las decisiones que tomen las empresas o entidades serán mucho más acertadas ya que estarán basadas en el comportamiento real y actual de los ciudadanos.

SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

Los sectores de aplicación principales serían las **administraciones públicas**, especialmente a escala local, **empresas del sector comercial, publicitario o turístico**, o cualquier otro tipo de entidad que necesite conocer en profundidad el comportamiento de los ciudadanos o la actual oferta y demanda económica en un espacio urbano en concreto.

VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

- Los datos serán totalmente anónimos.
- Estos datos obtenidos ofrecen información completa, precisa y actualizada.

URBAN BIG DATA: ESTUDIO DE FENÓMENOS URBANOS Y ECONÓMICOS MEDIANTE LOS DATOS GEOLOCALIZADOS DE LAS REDES SOCIALES

- La información se adapta a las necesidades de la entidad o empresa.
- Permite una toma de decisiones ágil, flexible y fiable.
- Permite una monitorización de problemáticas y/o políticas urbanas.
- Optimización de la información para ahorrar tiempo y coste en el análisis.
- Creación de informes detallados.
- Adaptación de los gráficos para entornos web.

La presente tecnología sistematiza la obtención de datos específicos de una serie de redes sociales, apoyándose en métodos de filtrado y análisis que generan una serie de productos no existentes en el mercado.

ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

La aplicación SMUA está operativa y funcionando desde el 2016 y sus resultados se han validado ya en varios proyectos desarrollados a lo largo del mundo.

DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

Esta tecnología se encuentra protegida bajo el *know-how* del grupo de investigación, mientras que el *software* ha sido desarrollado y registrado por el equipo informático que forma parte del grupo de investigación.

COLABORACIÓN BUSCADA

El grupo de investigación busca empresas o entidades públicas/privadas interesadas en utilizar esta innovadora herramienta en sus análisis y proyectos urbanos o económicos que facilitará su toma de decisiones.

IMÁGENES RELACIONADAS

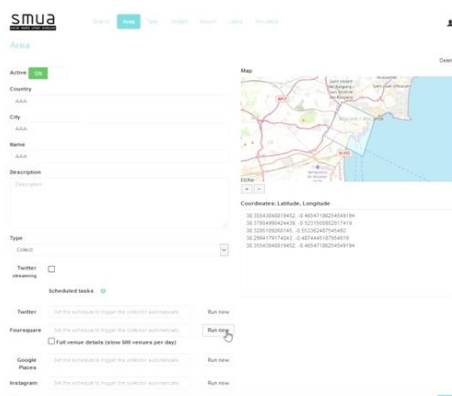


Figura 1: Vista de la interfaz de programación de aplicaciones (API) de SMU'S

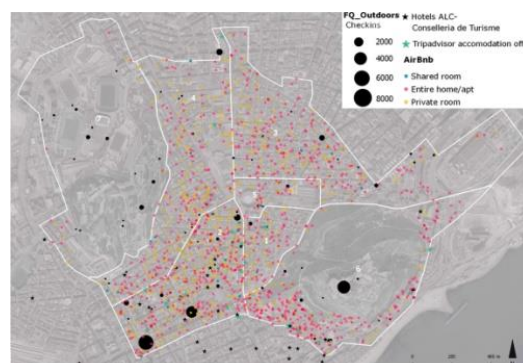


Figura 2: Vista de la oferta de hoteles y otros alojamientos turísticos en la ciudad de Alicante

URBAN BIG DATA: ESTUDIO DE FENÓMENOS URBANOS Y ECONÓMICOS MEDIANTE LOS DATOS GEOLOCALIZADOS DE LAS REDES SOCIALES

DATOS DE CONTACTO

Área de Relaciones con la Empresa
Servicio de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI)
Universidad de Alicante
Teléfono: +34 96 590 9959
Email: areaempresas@ua.es
Web: <http://innoua.ua.es/>