SERVICIO I+D

EMAPIC

Servicio web para generar información geográfica de forma colaborativa y analizarla sobre mapas en tiempo real.

Ámbito de conocimiento:

Artes y humanidades

Ciencias

Ciencias de la vida y la salud

Ciencias sociales y jurídicas

Ingeniería y arquitectura

Estado de protección de la tecnología

Únicamente se ha hecho el registro de marca EMAPIC en las clases 35, 38 y 42, así como los dominios web <emapic.es> y <emapic.org>.

El código de EMAPIC es software libre, y como tal se encuentra en un repositorio abierto, en este caso el siguiente: https://github.com/Emapic/.

¿Qué buscamos?

Se pretende conseguir más clientes que deseen usar EMAPIC y pagar por sus servicios de personalización de mapas de opinión o encuestas geolocalizadas. Con esos ingresos se quiere seguir avanzando en el desarrollo de EMAPIC, para hacer un motor de encuestas públicas más potente y ofrecer un modelo de negocio basado además en cuotas de uso según las funcionalidades requeridas. En ese momento se quiere crear una empresa derivada *(spin-off)* de la UDC.

Descripción

EMAPIC es un servicio web especializado en la creación de mapas de opinión o encuestas geoespaciales, que podríamos definir como aquellas que tienen la capacidad de reunir la recopilación de datos alfanuméricos de las encuestas en línea tradicionales con la potencialidad y el valor añadido que ofrece el componente geográfico de la localización del usuario.

Se basa en el uso combinado de las tecnologías de información geográfica y las tecnologías de la información y la comunicación para el tratamiento, la consulta y la visualización de datos espaciales, en todos los casos bajo los criterios del software libre. En los resultados se permite tanto la simple visualización de los datos en un mapa como la obtención de análisis geométricos más complejos, y correlaciones entre las respuestas y sus áreas geográficas, para facilitar la representación sobre mapas de hechos, ideas, opiniones, necesidades, demandas, intereses, sensaciones, inquietudes o sentimientos de las personas en función de su localización geográfica. De este modo es posible alcanzar un mejor conocimiento sobre cualquier temática de interés.

Valores añadidos

Actualmente existe un auge de las aplicaciones que facilitan la creación de encuestas en línea, pero prácticamente ninguna de ellas trabaja de forma adecuada con la localización geográfica de los participantes. Tan importante es saber lo que opina la gente como dónde es que se tienen ciertas opiniones, que pueden variar de forma significativa de unos barrios respecto a otros o en una región comparada con otras diferentes.

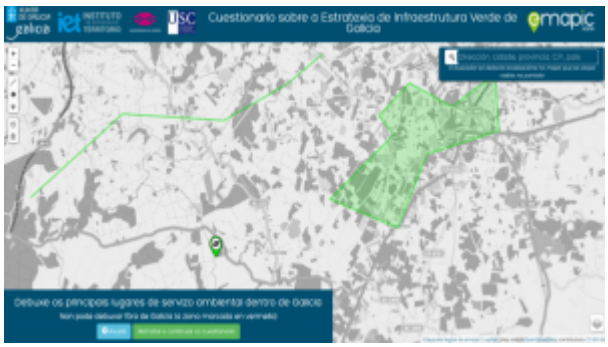
Uno de los cimientos de EMAPIC es la interfaz web, cuya principal función es tanto permitir cubrir la encuesta (recuperando la posición del usuario, si es posible, de forma automática) como visualizar los datos sobre mapas de una forma sencilla, pero con un gran potencial, que es lo que hace de esta aplicación un producto diferente y único.

Las respuestas recibidas se visualizan sobre un mapa en que se representan los puntos en que se ha situado cada persona encuestada hasta ese momento, con distintos colores según la simbología asociada a las respuestas. Estas pueden verse con detalle en una ventana emergente, pulsando sobre cada posición. Además se ofrecen diversas funcionalidades de análisis geoespacial de los datos agrupados por regiones de interés (barrios, distritos, municipios, provincias, países...).

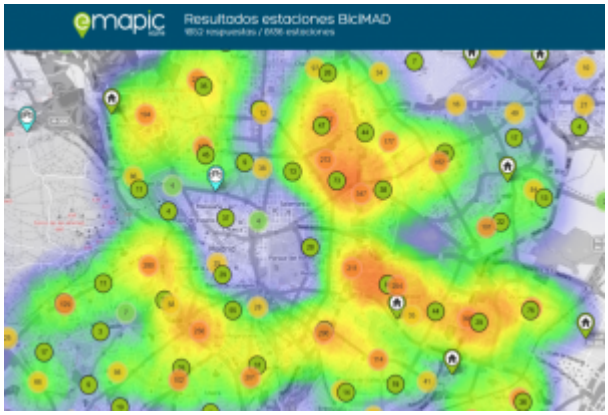
Otra información de interés:

Actualmente se dispone de una página web (https://emapic.es), una cuenta de Twitter (@_emapic) y un perfil de Facebook (https://www.facebook.com/emapic.es/).

Ejemplo de funcionalidades visuales de los datos geolocalizados



Ejemplo de identificación de elementos geográficos puntuales, lineales o superficiales



Ejemplo de análisis geoespacial de resultados de procesos participativos

Aplicaciones por sector

La versatilidad del servicio ofrecido por EMAPIC permite crear mapas de análisis personalizados en multitud de ámbitos diferentes, como ya ha ido demostrando en los últimos tiempos. Así, se cuenta con experiencias en la participación pública (prototipo de conexión de EMAPIC con CONSUL para propuestas ciudadanas); consultas medioambientales (trabajos de análisis de consumos de agua y de gestión de residuos, localización de puntos de interés ambiental o de impactos existentes); estudios de movilidad (análisis de la movilidad escolar, estudios de transporte público municipal); proyectos educativos (explicación de los mapas en primaria y secundaria, trabajos de localización de patrimonio); análisis turísticos (mapas de visitas a ciudades y museos); gestión de proyectos territoriales y coordinación de entidades (sistemas de identificación y visualización de proyectos de cooperación al desarrollo); inscripciones en eventos (formularios geolocalizados de los participantes en congresos, jornadas y cursos para estudiar su influencia geográfica); estudios demoscópicos y sociológicos (encuestas electorales por secciones censales); promoción cultural (valoración de lugares de interés patrimonial); promoción comercial (campañas de localización de usuarios o consumidores de una marca), etc.

Algunas experiencias:

Web del servicio, https://emapic.es

Galería de encuestas públicas de usuarios de EMAPIC, https://emapic.es/surveys/list

Mapa de los gallegos, https://emapic.es/survey/4ffqWaI

Cuestionario de la Estrategia Infraestructura Verde Galicia, http://emapic.es/estratexiaverde

Estudio de movilidad escolar, http://geomove.es

Propuesta de nuevas estaciones de BICIMAD, https://emapic.es/custom/enbicipormadrid/bicimad

Participación en el evento OSHDEM17, https://emapic.es/custom/oshwdem17

Cultura y educación

Servicios públicos

TIC

Grupo de Investigación

Visualización Avanzada y Cartografía

Responsable

Alberto Varela

Jorge López Fernández