

Primeros pasos para manejar por voz la visualización de datos geográficos

Hacia la integración de los asistentes virtuales en las herramientas geográficas

**RELOBA, Guillermo; BLANCO, Teresa; LÓPEZ-DE-LARRÍNZA, Juan;
ZARAZAGA-SORIA, F. Javier**

El modo en el que los usuarios interactúan con los dispositivos tecnológicos está cambiando. Estamos asistiendo al desvanecimiento de los límites tradicionales entre usuario, producto o servicio y mundo real. El producto ya no es solo un artefacto, sino una corriente de experiencias entrelazadas (materia, imagen interacción, y contenido) que juntas contribuyen al éxito del conjunto. El último análisis de la consultora Gartner sobre las 10 tendencias tecnológicas, como número 6 se fija las tecnologías inmersivas en las que los asistentes virtuales constituyen el primer escalón de las mismas.

Ya tenemos en el mercado soluciones de control de múltiples utilidades tecnológicas que nos permiten interactuar por voz con las mismas. Sin embargo, la interacción con herramientas de base geográfica está mucho menos madura. Google Assistant es el asistente que presenta una integración con mapas y navegación más elevada, implementando búsqueda de lugares concretos y cercanos a nuestra posición (por ejemplo, “¿qué calle es ésta?” o “¿gasolineras cercanas?”) y gestionando direcciones y navegación (“¿cuánto me falta para llegar a...?”; “¿cómo está el tráfico?”; o “quiero ir a ..., dime la siguiente indicación”); el sistema operativo ejecuta estas funciones en las apps asociadas, como por ejemplo Google Maps. Sin embargo, no alcanza niveles que emulen una interacción verdaderamente natural, diferente de los modelos de interacción provenientes del software tradicional y además presenta funcionalidades limitadas (reducidas a las preguntas mencionadas). Por otro lado, es reseñable el actual esfuerzo de integración en vehículos para el manejo de dispositivos móviles sin manos. Sin embargo, no se ha encontrado en la literatura trabajos relacionados con el uso de asistentes virtuales con sistemas que operen con información base geográfica, más allá de los navegadores.

En este trabajo se van a desgranar los primeros pasos que estamos dando en la línea de la interacción con sistemas que operan con información geográfica. Estos primeros pasos se centran en la determinación de cómo podemos operar por voz con un visor de datos geográficos análogo a Google Maps. El foco de esta ponencia es la determinación de la terminología más natural con la que una persona cualquiera puede tratar de controlar a este visor para que haga lo que desea, analizando el comportamiento en la relación voz-imagen. En esta línea se presentarán los trabajos llevados a cabo hasta el momento para identificar esta terminología, y cómo la misma ha sido llevada a un primer prototipo de sistema basado en tecnologías open source.

El trabajo de Teresa Blanco está parcialmente financiado por el Gobierno de España a través del proyecto PTQ2018-010045

PALABRAS CLAVE

Visores geográficos, Control por voz, Asistentes virtuales

AUTORES

Guillermo RELOBA
700878@unizar.es
Universidad de Zaragoza
Grupo de Sistemas de
Información Avanzados (IAAA)

Teresa BLANCO
tblanco@geoslab.com
GeoSpatiumLab, S.L.

Juan LÓPEZ-DE-LARRÍNZA
juanl@geoslab.com
GeoSpatiumLab, S.L.

F. Javier ZARAZAGA-SORIA
javy@unizar.es
Universidad de Zaragoza
Grupo de Sistemas de
Información Avanzados (IAAA)