

GeoPriv: Plugin de geoprivacidad para QGIS

Angelly de Jesús Pugliese
Viloria

Asesor: Pedro Wightman,
Ph.D.

Juan Pablo Duque
Ordóñez

angellyp@uninorte.edu.co
200073286

Ingeniería de Sistemas y
Computación

pjduque@uninorte.edu.co
200072027

Los datos de los usuarios en plataformas digitales son constantemente blanco de ataques; particularmente los datos geográficos son usados para campañas de phishing geolocalizado, ataques de profiling e incluso en rastrear y atacar físicamente a personas. Ante este problema la comunidad científica ha propuesto distintos mecanismos para la protección de la privacidad de la localización (LPPMs), los cuales han tenido muy poca acogida en la industria debido a su complejidad, su fuerte componente teórico y la falta de herramientas para su fácil aplicación. Esto ocasiona que muy pocas compañías los usen.

GeoPriv es un proyecto que abarca el diseño y creación de un plugin de QGIS para la fácil aplicación de LPPMs mediante la integración e implementación de diversos mecanismos de protección de privacidad basados en localización. Además, al ser Open Source y estar en el repositorio de plugins de QGIS, está abierto a la comunidad para que se puedan agregar más LPPMs.

Este plugin le brinda a la comunidad una herramienta para la geoprivacidad, para que los datos que se vayan a publicar, exportar, compartir o a plasmar en mapas cuenten con protección a la privacidad. Con este plugin solo basta cargar los datos a procesar y observar la representación geográfica del resultado. Además, cuenta con indicadores para tener un estimado de la similitud entre los datos originales y procesados luego de la aplicación de los LPPMs.

La documentación de los mecanismos implementados y tutoriales de uso se encuentran en la página web <https://diuke.github.io/>, el plugin puede ser descargado en el repositorio oficial de complementos de QGIS en <https://plugins.qgis.org/plugins/GeoPriv/> o desde el administrador de complementos de QGIS.

