

## MAPAS VECTORIALES *OFFLINE* EN APPS MULTIPLATAFORMA

OSCAR FONTS BARTOLOMÉ  
geomati.co GIS Freelance Network  
<oscar.fonts@geomati.co>  
MIGUEL GARCÍA COYA  
geomati.co GIS Freelance Network  
<micho.garcia@geomati.co>

**RESUMEN:** Tomando como base una experiencia real de desarrollo, en esta charla se expondrán las alternativas que existen para el desarrollo de aplicaciones con mapas vectoriales en movilidad, sus ventajas y sus limitaciones. Tras ver las diferentes opciones existentes, se presentará una solución sencilla al problema de desarrollar apps que sean a la vez *offline* y multiplataforma.

Gracias a la librería de mapas Mapbox GL JS, y a las especificaciones en las que se basa (teselas vectoriales y WebGL), es posible crear geovisualizadores web mucho más interactivos y potentes visualmente que los tradicionales basados en teselas de imágenes ráster. Además, el peso de los datos a descargar se reduce drásticamente, ya que sólo se transmite la información vectorial necesaria para su visualización a una determinada escala.

Si se quieren desarrollar apps móviles o de escritorio, MapBox ofrece y da soporte a implementaciones nativas de Mapbox GL para Android, iOS, MacOS y Qt. También existen adaptadores no oficiales para React Native, entre otros.

Sin embargo, si estamos desarrollando una app multiplataforma usando tecnologías web (basada en Cordova/PhoneGap, o sus derivados como Ionic), nos interesará usar la implementación de Mapbox GL en Javascript, que no soporta el acceso a datos *offline*.

Se presentará pues una solución que extiende Mapbox GL JS para proporcionar acceso a datos *offline* en Cordova y se mostrarán casos reales de aplicación.

La solución está publicada con licencia MIT en <https://github.com/oscarfonts/mapbox-gl-cordova-offline> y su integración se ha procurado que sea lo más sencilla posible.

**PALABRAS CLAVE:** Teselas Vectoriales, Movilidad, Offline, Multiplataforma, JavaScript