UNIVERSIDAD DE MÁLAGA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS

ANÁLISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA ACCESIBLE

Realizado por: DAMIÁN SERRANO THODE

Dirigido por: Dr. FRANCISCO VILLATORO MACHUCA

Departamento: LENGUAJES Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

Los sistemas de información geográfica (SIG o GIS por sus siglas en inglés), están viendo incrementada su popularidad, una vez que el uso de las telecomunicaciones penetra más en los usuarios, de forma que les permite una mayor flexibilidad y comodidad a la hora de buscar información.

De este modo, presentar la información sobre cualquier tipo de recurso acompañada de un mapa sobre el que el usuario puede comprobar de forma subjetiva la adecuación de esta a sus necesidades le proporciona un valor añadido que mejora la experiencia de uso de la aplicación.

Así, el objetivo de este proyecto será realizar el análisis, el diseño y la implementación de un sistema de información geográfica. Este sistema estará compuesto por una base de datos cartográfica que contendrá las capas de elementos geográficos para componer los mapas (viales y carreteras, compuestos por capas de líneas; localidades y lugares de interés, compuestos por capas de puntos; límites de municipios y provincias, formados por capas de líneas), un motor geoespacial que presente la información contenida en la base de datos cartográfica como resultado a las consultas espaciales en base a una configuración establecida, y un sistema de información que ofrezca al usuario la posibilidad de realizar estas consultas espaciales y presente además información adicional de los recursos almacenada en bases de datos relacionales.