

Fatec Carapicuíba - 4ADS-Noite

Nome: **Evelyn Juliane Da Hora Sousa**

Programação para banco de dados

O que é um shapefile e o que contém os arquivos de dados .DBF que acompanham um shapefile?

Shapefile é um formato popular de arquivo contendo dados geoespaciais em forma de vetor usado por Sistemas de Informações Geográficas também conhecidos como SIG. Foi desenvolvido e regulamentado pela ESRI como uma especificação aberta para interoperabilidade por dados entre os softwares de Esri e de outros fornecedores.

Para que serve a função geográfica ST_SIMPLIFY. E o que acontece com o tamanho do arquivo após seu uso?

ST_SIMPLIFY: Retorna uma versão "simplificada" da geometria especificada usando o algoritmo Douglas-Peucker.

Realmente fará algo apenas com (multi) linhas e (multi) polígonos, mas você pode chamá-lo com segurança com qualquer tipo de geometria. Como a simplificação ocorre objeto a objeto, você também pode alimentar um GeometryCollection para esta função.

O sinalizador "preservar recolhido" reterá objetos que, de outra forma, seriam muito pequenos, dada a tolerância. Por exemplo, uma linha longa de 1m simplificada com uma tolerância de 10m. Se a bandeira de preservação for dada, a linha não desaparecerá. Esse sinalizador é útil para renderizar mecanismos, para evitar que um grande número de objetos muito pequenos desapareça de um mapa, deixando lacunas surpreendentes.

Faça um comparativo da função STWITHIN X STCONTAINS explicando sucintamente qual a diferença entre as duas?

ST_Within e ST_Contains testam se uma geometria está totalmente dentro da outra.

ST_Within (geometria A, geometria B) retornará TRUE se a primeira geometria estiver completamente dentro da segunda geometria. ST_Within testa o resultado exatamente oposto de ST_Contains.

ST_Contains (geometria A, geometria B) retornará TRUE se a segunda geometria estiver completamente contida pela primeira geometria.

Quais os tipos de dados geográficos mais comuns?

Os dados geoespaciais são agrupados em duas grandes classes ou modelos de representação, a saber: vetorial e raster, este último também chamado de dados matriciais ou de varredura. Estas “classes de representação” se referem a forma na qual os dados espaciais são armazenados (vetores ou matrizes).

Dados espaciais armazenados no modelo vetorial tem a localização e os atributos gráficos de cada objeto representadas por pelo menos um par de coordenadas. Nesta classe as entidades podem ser apresentadas na forma de pontos ou linhas (arcos e demais elementos lineares) ou polígonos (áreas)