

Listado de Requerimientos

Nombre	Cargar Datos
Resumen	Se leen los datos de los comparendos y son cargados en una estructura de datos.
Entradas	
Archivo de formato geojson con los comparendos.	
Resultados	
Una estructura implementada en Queue con los datos de los comparendos.	
Al finalizar la carga se debe reportar la siguiente información:	
<ol style="list-style-type: none">1. Total de comparendos en el archivo.2. La información del comparendo (OBJECTID, <i>FECHA_HORA</i>, INFRACCION, CLASE_VEH, TIPO_SERVI, LOCALIDAD) con el mayor OBJECTID encontrado.3. La zona Minimax de los comparendos definida como los límites inferior y superior de latitud y longitud en todo el archivo. El Minimax se define como una zona rectangular con dos puntos extremos: (la menor latitud, la menor longitud) y (la mayor latitud, la mayor longitud).	

Nombre	Primer Comparendo por Localidad dada
Resumen	Retorna el primer comparendo en el archivo con una localidad dada.
Entradas	
Localidad de la cual se desea buscar el comparendo.	
Resultados	
<p>Mostrar el resultado indicando para el comparendo OBJECTID, FECHA_HORA, INFRACCION, CLASE_VEHI, TIPO_SERVI, LOCALIDAD. Reportar el caso especial en que NO exista información al respecto.</p>	

Nombre	Consultar los comparendos registrados en el archivo dada una fecha.
Resumen	
Entradas	
Fecha de la cual se desea buscar el comparendo.	
Resultados	
<p>Los resultados deben ser presentados de manera ordenada, para este caso de mayor a menor por el código INFRACCION. Mostrar los resultados indicando para cada comparendo su código OBJECTID, FECHA_HORA, INFRACCION, CLASE_VEHI, TIPO_SERVI, LOCALIDAD. Incluir el total de comparendos de la consulta.</p>	

Nombre	Comparar comparendos por 2 fecha dadas.
Resumen	Comparar los comparendos, por cada código INFRACCION, en dos FECHA_HORA dadas.
Entradas	
Fechas ingresadas en el formato Año/Mes/Día.	
Resultados	
<p>Mostrar el total de comparendos de cada código de INFRACCION para cada FECHA_HORA.</p> <p>El resultado debe mostrar los códigos INFRACCION en orden alfabético.</p> <p>Se reportan los comparendos de un código INFRACCION si hay al menos reportado un comparendo para alguna de las dos FECHA_HORA dadas. Si en una fecha si hay reporte de una INFRACCION y en la otra fecha no hay reporte de la misma INFRACCION, en ese caso se reporta 0 comparendos para la fecha en la que NO se encontró comparendos.</p>	

Nombre	Consultar primer comparendo de una infracción dada.
Resumen	Consultar el primer comparendo que aparece en el archivo que tiene una INFRACCION dada.
Entradas	
Infracción buscada.	
Resultados	
<p>Mostrar el resultado indicando para el comparendo su OBJECTID, FECHA_HORA, INFRACCION, CLASE_VEHI, TIPO_SERVI, LOCALIDAD. Reportar el caso especial en que NO exista información al respecto.</p>	

Nombre	Consultar comparendos registrados con una infracción.
Resumen	Consultar los comparendos registrados en el archivo dado un código INFRACCION.
Entradas	
Infracción buscada.	
Resultados	
<p>Los resultados deben ser presentados de manera ordenada, para este caso de cronológicamente de menor a mayor por la FECHA_HORA. Mostrar los resultados indicando para cada comparendo su código OBJECTID, FECHA_HORA, INFRACCION, CLASE_VEH, TIPO_SERVI, LOCALIDAD. Incluir el total de comparendos de la consulta.</p>	

Nombre	Comparar comparendos por infracción en "Particular" y "Público".
Resumen	Comparar los comparendos por cada código INFRACCION en los TIPO_SERVI "Particular" y "Público".
Entradas	
Ninguna	
Resultados	
<p>La comparación consiste en mostrar el total de comparendos de cada código de INFRACCION por cada TIPO_SERVI "Particular" y "Público". El resultado debe mostrar los códigos INFRACCION en orden alfabético. Se reportan los comparendos de una INFRACCION si hay al menos reportado un comparendo para alguna de los dos TIPO_SERVI. Si en un tipo de servicio si hay reporte de una INFRACCION y en el otro tipo de servicio no hay reporte de la misma INFRACCION, en ese caso se reporta 0 comparendos para el tipo de servicio en el que NO se encontró comparendos.</p>	

Nombre	Número comparendos por codigo infraccion en una localidad.
Resumen	Mostrar el número de comparendos por cada código INFRACCION en una LOCALIDAD dada, para un periodo de tiempo dado por: FECHA_HORA inicial y FECHA_HORA final.
Entradas	
Ninguna	
Resultados	
<p>Número de comparendos por cada codigo infraccion en una localidad dada, para un periodo dado por: FECHA_HORA inicial y FECHA_HORA final.</p> <p>Los resultados deben ser presentados de manera ordenada, para este caso en orden alfabético.</p>	

Nombre	Infracciones por N
Resumen	Consultar la información de los N códigos INFRACCION con más infracciones.
Entradas	
Número N	
Resultados	
Mostrar el número de comparendos por cada código de INFRACCION.	

Nombre	Generar una gráfica ASCII (Histograma) que muestre el número total de comparendos.
Resumen	
Entradas	

Generar una gráfica ASCII (Histograma) que muestre el número total de comparendos por cada LOCALIDAD representados por un String de caracteres '*'. Los nombres de las localidades deben aparecer alfabéticamente y deben justificarse a 16 caracteres. Cada '*' corresponde a 50 comparendos. Para una localidad, si su residuo del total de comparendos al dividir entre 50 es un número mayor a 0, este residuo corresponde también a un '*'. Por ejemplo, si la localidad X tiene 2040 comparendos, este número se debe representar con un String de 41 '*'. Para la localidad Y con 3075 comparendos, este número se representa con un String de 62 '*'. Una localidad SIN comparendos, debe aparecer en la gráfica con el String "sin comparendos". Al final de la gráfica se debe mostrar el total de comparendos en todas las localidades. La gráfica debe tener la estructura del siguiente ejemplo:

Resultados

Nombre	
Resumen	
Entradas	
Resultados	