|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R1 – Cargar los archivos información de los archivos de comparendos del año 2018. |
| Resumen | Carga los archivos Gson que contienen los comparendos del año 2018. |
| Entradas | No hay |
| Resultados | Carga y almacena los viajes. |
| Complejidad | O(n) |

PARTE A – Estudiante 1

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 1A – Consultar primer comparendo por localidad |
| Resumen | Busca el primer comparendo dada una localidad. |
| Entradas | Localidad |
| Resultados | Se muestra toda la informacion del comparendo que se encontro dada la localidad |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 2A –Buscar comparendos dada una fecha |
| Resumen | Buscar los comparendos dada una fecha y una hora |
| Entradas | Fecha\_Hora |
| Resultados | Se muestra la informacion de todos los comparendos dada una fecha y hora |
| Complejidad | O(n) |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 3A – Comparar comparendos por cada codigo infraccion |
| Resumen | Compara los comparendos de dos fechas dado un codigo de infraccion |
| Entradas | Infraccion y 2 fechas. |
| Resultados | Returna una tabla con las fechas y el codigo de infraccion acompañado con la cantidad de comparendos correspondientes a ese dia y codigo |
| Complejidad | O(2n) |

PARTE B – Estudiante 2

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 1B – Consultar primer comparendo por Infraccion |
| Resumen | Busca el primer comparendo dada una infraccion |
| Entradas | Infraccion |
| Resultados | Se muestra toda la informacion del comparendo que se encontro dada la localidad |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 2B - Buscar comparendos dada una infraccion |
| Resumen | Buscar los comparendos dada una infraccion |
| Entradas | Infraccion |
| Resultados | Se muestra la informacion de todos los comparendos dada una fecha y hora |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 3B – Comparar comparendos por cada codigo infraccion |
| Resumen | Compara los comparendos de dos fechas dado un codigo de infraccion |
| Entradas | Infraccion |
| Resultados | Retorna una tabla con las fechas y el codigo de infraccion acompañado con la cantidad de comparendos correspondientes a ese dia y codigo |
| Complejidad | O(n) |

PARTE C

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 1C –Mostrar comparendos por infraccion en un intervalo |
| Resumen | Busca los comparendos de una infraccion en un intervalo de fecha inicial y fecha final |
| Entradas | Fecha inicial y fecha final |
| Resultados | Retorna una tabla con el numero de comparendos por infracciones en el intervalo de fecha dado |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 2C – Dar informacion de codigos infraccion con mas comparendos |
| Resumen | Dar |
| Entradas |  |
| Resultados | muestra todos los tiempos de viaje promedio que cumplan esos criterios. |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | 3C – Grafica ASCII |
| Resumen | Genera una gráfica ASCII que muestra el numero de comparendos por localidad |
| Entradas |  |
| Resultados | Muestra la gráfica ASCII con el formato establecido |
| Complejidad | O(n) |

**Estructuras de datos implementadas:**

Se implementaran las estructuras de datos ArregloDinamico, listas encadenadas y pilas y colas.