|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **1C. Imprimir tablas de infracciones en base a fecha y localidad.** |
| **Resumen** | Imprime una tabla con la cantidad de comparendos por código de infracción en un tiempo dado por el usuario y en una localidad. |
| **Entradas** | |
| Fecha y hora inicial. | |
| Fecha y hora final. | |
| Localidad dada. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra en un estilo de tabla dada el tipo de infracción y su cantidad en la localidad y en el rango de tiempo dados. Los tipos de infracción se deben imprimir en orden alfabético. | |
| **Complejidad** | |
| O(n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **2C: Imprimir los primeros N infracciones en el Ranking.** |
| **Resumen** | Imprime una tabla con los primeros N tipos de infracciones que tienen mayor cantidad de infracciones en un rango de tiempo dado. |
| **Entradas** | |
| Fecha y hora inicial. | |
| Fecha y hora final. | |
| Número de tipos de infracciones que se quieren mostrar. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra una tabla con los primeros N tipos de infracciones del ranking con mayor cantidad de comparendos en el tiempo dado | |
| **Complejidad** | |
| O(2n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **3C: Generar Histograma con cantidad de infracciones por Localidad.** |
| **Resumen** | Generar histograma de cantidad de infracciones por localidad, la barra de este histograma corresponde a una cadena de n caracteres “\*”, este carácter representa a 50 infracciones. |
| **Entradas** | |
| Ninguna. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra el histograma con las localidades en orden alfabético y usando el símbolo “\*” representa la cantidad de 50 infracciones. | |
| **Complejidad** | |
| O(n^2) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **1A. Mostrar primero comparendo de una Localidad** |
| **Resumen** | Muestra el primer comparendo en la estructura de datos de una localidad dada- |
| **Entradas** | |
| Localidad. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra el primer comparendo de una localidad dada y con un formato preestablecido. | |
| **Complejidad** | |
| O(n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **2A. Listas de comparendos en una fecha.** |
| **Resumen** | Imprime una lista con los comparendos de una fecha dada por parámetro |
| **Entradas** | |
| Fecha y hora. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra un listado de los comparendos en la fecha ingresada por parámetros, ordenados alfabéticamente según el tipo de infracción y se indica cuantos comparendos son. | |
| **Complejidad** | |
| O(2n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **3A. comparación de comparendos por fecha.** |
| **Resumen** | Se compara en dos fechas dadas la cantidad de cada tipo de infracción existente en cada una de estas fechas. |
| **Entradas** | |
| Fecha y hora inicial. | |
| Fecha y hora final. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra una tabla comparando la cantidad de comparendos en cada una de las fechas, el código de infracción debe estar organizado. Si en ninguna de las dos fechas no se reporta ni una infracción de un tipo, este tipo de infracción no se reporta. | |
| **Complejidad** | |
| O(2n^2) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **1B. Mostrar primer comparendo de un tipo de infracción dada.** |
| **Resumen** | Muestra el primer comparendo en la estructura de un tipo de infracción dada. |
| **Entradas** | |
| Tipo de infracción dada. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra el primer comparendo de un tipo de infracción dada y con un formato preestablecido. Sí no existe ninguno en este tipo de infracción se reporta al Usuario. | |
| **Complejidad** | |
| O(n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **2B. Listas de comparendos de un tipo de infracción.** |
| **Resumen** | Imprime una lista con los comparendos de un tipo de infracción dada por parámetro |
| **Entradas** | |
| Tipo de infracción dada. | |
| **Resultados** | |
| Se muestra un listado de los comparendos del tipo de infracción dado por parámetro, ordenados de mayor a menor según la fecha y hora y se indica cuantos comparendos son. | |
| **Complejidad** | |
| O(2n) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | **3B. comparación de comparendos por tipo de servicio.** |
| **Resumen** | Se compara los comparendos según el tipo de servicio, Por cada tipo de infraccion dada se muestra la cantidad de infracciones de cada tipo de servicio. |
| **Entradas** | |
| Ninguna | |
| **Resultados** | |
| Se muestra una tabla comparando la cantidad de comparendos en cada uno de los dos tipos de servicio, el código de infracción debe estar organizado. Si en ninguna de los dos tipos de servicio no se reporta ni una infracción de un tipo, este tipo de infracción no se reporta. | |
| **Complejidad** | |
| O(2n^2) | |