|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R1 – Cargar los archivos de los viajes por día. |
| Resumen | Carga los archivos csv que contienen los datos de los viajes día. |
| Entradas | Trimestre. |
| Resultados | Carga y almacena los viajes. |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R2 – Cargar los archivos de los viajes por mes. |
| Resumen | Carga los archivos csv que contienen los datos de los viajes mes. |
| Entradas | Trimestre. |
| Resultados | Carga y almacena los viajes. |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R3 - Consultar el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar Mes. |
| Resumen | Consulta el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar de los viajes entre una zona de origen y una zona destino para un mes dado. Reporta el caso especial en que No exista información al respecto. |
| Entradas | Zona de origen, zona de destino, día. |
| Resultados | Retorna tiempo promedio y desviación estándar. |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R4 - Consultar el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar Dia. |
| Resumen | Consulta el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar de los viajes entre una zona de origen y una zona destino para un día dado de la semana. Reporta el caso especial en que No exista información al respecto. |
| Entradas | Zona de origen, zona de destino, día. |
| Resultados | Retorna tiempo promedio y desviación estándar. |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R5 – Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un mes. |
| Resumen | Muestra la información ordenada de mayor a menor por el tiempo promedio de los viajes para un mes. Muestra los resultados indicando para cada viaje su zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar. |
| Entradas | n. |
| Resultados | Retorna los n viajes |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R6 – Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un día. |
| Resumen | Muestra la información ordenada de mayor a menor por el tiempo promedio de los viajes para un día. Muestra los resultados indicando para cada viaje su zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar. |
| Entradas | n. |
| Resultados | Retorna los n viajes |
| Complejidad | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R7– Comparar los tiempos promedios de los viajes para un mes dado |
| Resumen | Compara los tiempos promedios de los viajes para una zona dada contra cada zona X en un rango de zonas dado [Zona menor, Zona Mayor] en ambos sentidos (zona dada – zona X vs. zona X – zona dada) para un mes dado. Muestra los resultados de comparación con cada zona X en una línea de la siguiente forma:  <tiempo promedio> de <Zona dada> a <Zona X> vs <tiempo promedio> de <Zona X> a <Zona dada>  Si no hay viajes en alguno o en ambos sentidos entre la zona dada y una zona X debe reemplazarse <tiempo promedio> por "No hay viajes" en la dirección respectiva.  Los resultados deben están ordenados ascendentemente por el identificador de la zona X en el rango dado. |
| Entradas | Zona, día |
| Resultados | O(n) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | R8 – Comparar los tiempos promedios de los viajes para un día dado |
| Resumen | Compara los tiempos promedios de los viajes para una zona dada contra cada zona X en un rango de zonas dado [Zona menor, Zona Mayor] en ambos sentidos (zona dada – zona X vs. zona X – zona dada) para un día dado. Muestra los resultados de comparación con cada zona X en una línea de la siguiente forma:  <tiempo promedio> de <Zona dada> a <Zona X> vs <tiempo promedio> de <Zona X> a <Zona dada>  Si no hay viajes en alguno o en ambos sentidos entre la zona dada y una zona X debe reemplazarse <tiempo promedio> por "No hay viajes" en la dirección respectiva.  Los resultados deben están ordenados ascendentemente por el identificador de la zona X en el rango dado. |
| Entradas | Zona, día |
| Resultados | O(n) |