Requerimiento 1A

Nombre: Consultar 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 del mes

Resumen: Consultar 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. Reportar el caso especial en que No exista información al respecto.

Entradas: Mes, zona de origen y zona destino

Salidas: Tiempo promedio y su desviación estándar de los viajes entre una zona de origen y una zona destino. Caso especial en que no exista información al respecto

Complejidad:

Requerimiento 2A

Nombre: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un mes dado.

Resumen: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un mes dado. La información debe mostrarse ordenada de mayor a menor por el tiempo promedio de los viajes. Mostrar los resultados indicando para cada viaje su zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar

Entradas: Mes y los N viajes

Salidas: Para cada viaje: zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje, desviación estándar. Y todos los viajes ordenados por tiempo promedio del viaje de mayor a menor.

Complejidad:

Requerimiento 3A

Nombre: Comparar los tiempos promedios de los viajes para una zona dada de ida y vuelta para un mes dado

Resumen: Comparar 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.

Mostrar los resultados de comparación con cada zona X en una línea de la siguiente forma: de a vs de a Si no hay viajes en algún sentido o en ambos entre la zona dada y una zona X debe reemplazarse por "No hay viajes" (en el sentido respectivo). Los resultados deben estar ordenados ascendentemente por el identificador de la zona X en el rango dado

Entradas: rangos, mes y zona

Salidas: Comparación de tiempo promedio del viaje de ida y vuelta. “No hay viajes” (en el sentido respectivo) si no hay viajes, Resultados ordenados ascendentemente por identificación de la zona x

Complejidad:

Requerimiento 1B

Nombre: Consultar 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

Resumen: Consultar 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. Reportar el caso especial en que No exista información al respecto.

Entradas: Dia de la semana, zona de origen, zona destino

Salidas: Tiempo promedio de viaje y su desviación estándar, caso especial en que no exista información al respecto.

Complejidad:

Requerimiento 2B

Nombre: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un día dado.

Resumen: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para un día dado. La información debe mostrarse ordenada de mayor a menor por el tiempo promedio de los viajes. Mostrar los resultados indicando para cada viaje su zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar.

Entradas: Dia de la semana y los N viajes

Salidas: Para cada viaje: zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje, desviación estándar. Y todos los viajes ordenados por tiempo promedio del viaje de mayor a menor.

Complejidad:

Requerimiento 3B

Nombre: Comparar los tiempos promedios de los viajes para una zona dada de ida y vuelta para un dia dado

Resumen: Comparar 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. Mostrar los resultados de comparación con cada zona X en una línea de la siguiente forma: de a vs de a Si no hay viajes en alguno o en ambos sentidos entre la zona dada y una zona X debe reemplazarse por "No hay viajes" en la dirección respectiva. Los resultados deben estar ordenados ascendentemente por el identificador de la zona X en el rango dado.

Entradas: rango, zona y día

Salidas: comparación del viaje de ida y vuelta, “No hay viajes” (en la dirección respectiva) si no hay viajes en dicha dirección, resultados ordenados ascendentemente por el identificador de la zona x

Complejidad:

Requerimiento 1C

Nombre: Consultar los viajes entre una zona de origen y una zona destino en una franja horaria (hora inicial – hora final) dada

Resumen: Consultar los viajes entre una zona de origen y una zona destino en una franja horaria (hora inicial – hora final) dada. La franja horaria se define con horas enteras. Mostrar los viajes indicando el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar para cada hora entera iniciando en la hora inicial y terminando en la hora final

Entradas: zona de origen y una zona destino en una franja horaria.

Salidas: Tiempo promedio de viaje y su desviación estándar para cada hora entera iniciando en la hora inicial y terminando en la hora final

Complejidad:

Requerimiento 2C

Nombre: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para una hora dada

Resumen: Consultar la información de los N viajes con mayor tiempo promedio para una hora dada. La información debe mostrarse ordenada de mayor a menor por el tiempo promedio de los viajes. Mostrar los resultados indicando para cada viaje su zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje y su desviación estándar.

Entradas: N Viajes y la hora

Salidas: Para cada viaje: zona origen, zona destino, el tiempo promedio de viaje, desviación estándar. Y todos los viajes ordenados por tiempo promedio del viaje de mayor a menor.

Complejidad:

Requerimiento 3C

Nombre: Generar una gráfica ASCII que muestre el tiempo promedio de los viajes entre una zona origen y una zona destino para cada hora del día.

Resumen: Generar una gráfica ASCII que muestre el tiempo promedio de los viajes entre una zona origen y una zona destino para cada hora del día. Cada \* en la gráfica corresponde a 1 minuto. Un tiempo promedio se aproxima a los minutos más cercanos. Para una hora sin servicios mostrar el mensaje “hora sin viajes”

Entradas: Zona origen, zona destino

Salidas: grafica ASCII que muestre el tiempo promedio de los viajes y para una hora sin servicios mostrar el mensaje “hora sin viajes”

Complejidad: