



Actividad 3 - Métodos de aprendizaje supervisado

Jessica Carolina Osorio Hernández (ID 100112053 / josori10@ibero.edu.co)

Duván Arley Hernández Niño (ID 100110002 / dherna84@ibero.edu.co)

Corporación Universitaria Iberoamericana

Ingeniería de Software

Ingeniero: Jorge Castañeda

Sasaima Cundinamarca

Abril 2024



Documento con la descripción de los datos:

Descripción de los Datos de la Simulación del Transporte Masivo

El conjunto de datos utilizado para la simulación del transporte masivo consta de las siguientes columnas:

Estacion_Inicio: Esta columna representa la estación de inicio del viaje. Los valores son cadenas de texto que representan diferentes estaciones.

Estacion_Fin: Esta columna representa la estación final del viaje. Al igual que la columna **Estacion_Inicio**, los valores son cadenas de texto que representan diferentes estaciones.

Hora_Inicio: Esta columna representa la hora de inicio del viaje. Los valores son cadenas de texto que representan diferentes momentos del día en formato de 24 horas.

Hora_Fin: Esta columna representa la hora de finalización del viaje. Al igual que la columna **Hora_Inicio**, los valores son cadenas de texto que representan diferentes momentos del día en formato de 24 horas.

Capacidad_Tren: Esta columna representa la capacidad total del tren. Los valores son números enteros.

Pasajeros: Esta columna representa el número de pasajeros en el tren. Los valores son números enteros.

Este conjunto de datos se utiliza para entrenar un modelo de aprendizaje supervisado que puede predecir el número de pasajeros en un tren en función de la estación de inicio, la estación final y la hora del día.



IBEROAMERICANA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA

PRUEBAS REALIZADAS:

```
Estacion_Inicio,Estacion_Fin,Hora_Inicio,Hora_Fin,Duracion,Capacidad_Tren,Pasajeros
3,8,08:00,09:00,60,110,45
4,8,08:15,09:05,50,100,98
7,8,08:30,08:50,20,105,90
3,5,08:45,09:15,30,90,82
3,4,09:00,09:20,20,101,56
6,8,09:15,09:45,30,117,6
3,7,09:30,10:20,50,112,86
5,7,09:45,10:15,30,108,61
6,7,10:00,10:20,20,82,62
6,8,10:15,10:45,30,82,65
```

```
Estacion_Inicio,Estacion_Fin,Hora_Inicio,Hora_Fin,Duracion,Capacidad_Tren,Pasajeros
7,8,08:00,08:20,20,93,85
7,8,08:15,08:35,20,107,31
1,5,08:30,09:20,50,114,37
3,6,08:45,09:25,40,120,17
7,8,09:00,09:20,20,113,102
7,8,09:15,09:35,20,106,54
5,6,09:30,09:50,20,99,2
2,7,09:45,10:45,60,112,41
3,8,10:00,11:00,60,104,87
2,6,10:15,11:05,50,100,100
```

```
Estacion_Inicio,Estacion_Fin,Hora_Inicio,Hora_Fin,Duracion,Capacidad_Tren,Pasajeros
6,8,08:00,08:30,30,84,17
6,7,08:15,08:35,20,98,32
4,8,08:30,09:20,50,99,29
3,7,08:45,09:35,50,104,26
1,8,09:00,10:20,80,98,40
3,5,09:15,09:45,30,119,97
3,5,09:30,10:00,30,100,23
6,7,09:45,10:05,20,105,58
6,7,10:00,10:20,20,90,6
1,4,10:15,10:55,40,94,33
```

```
Estacion_Inicio,Estacion_Fin,Hora_Inicio,Hora_Fin,Duracion,Capacidad_Tren,Pasajeros
3,4,08:00,08:20,20,117,18
2,8,08:15,09:25,70,107,10
4,8,08:30,09:20,50,117,71
5,8,08:45,09:25,40,97,55
6,8,09:00,09:30,30,89,74
4,7,09:15,09:55,40,86,53
1,8,09:30,10:50,80,97,24
3,7,09:45,10:35,50,111,5
4,8,10:00,10:50,50,119,99
2,5,10:15,10:55,40,95,27
```



IBEROAMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA