

INTEGRANTES:

ANDRES ALFONSO CELY INFANTE 7004029

LAURA GABRIELA GONZALEZ OSORIO 7004076

Clases

Bus

Ruta

Estación

Horarios

¿Con qué frecuencia pasan los buses ?

¿Qué ruta es más rápida ?

¿Qué estación tiende a ser más llena?

¿Cuál es el horario de servicio de los buses en las diferentes estaciones ?

¿Cuántos pasajeros caben en el bus dependiendo de su tamaño?

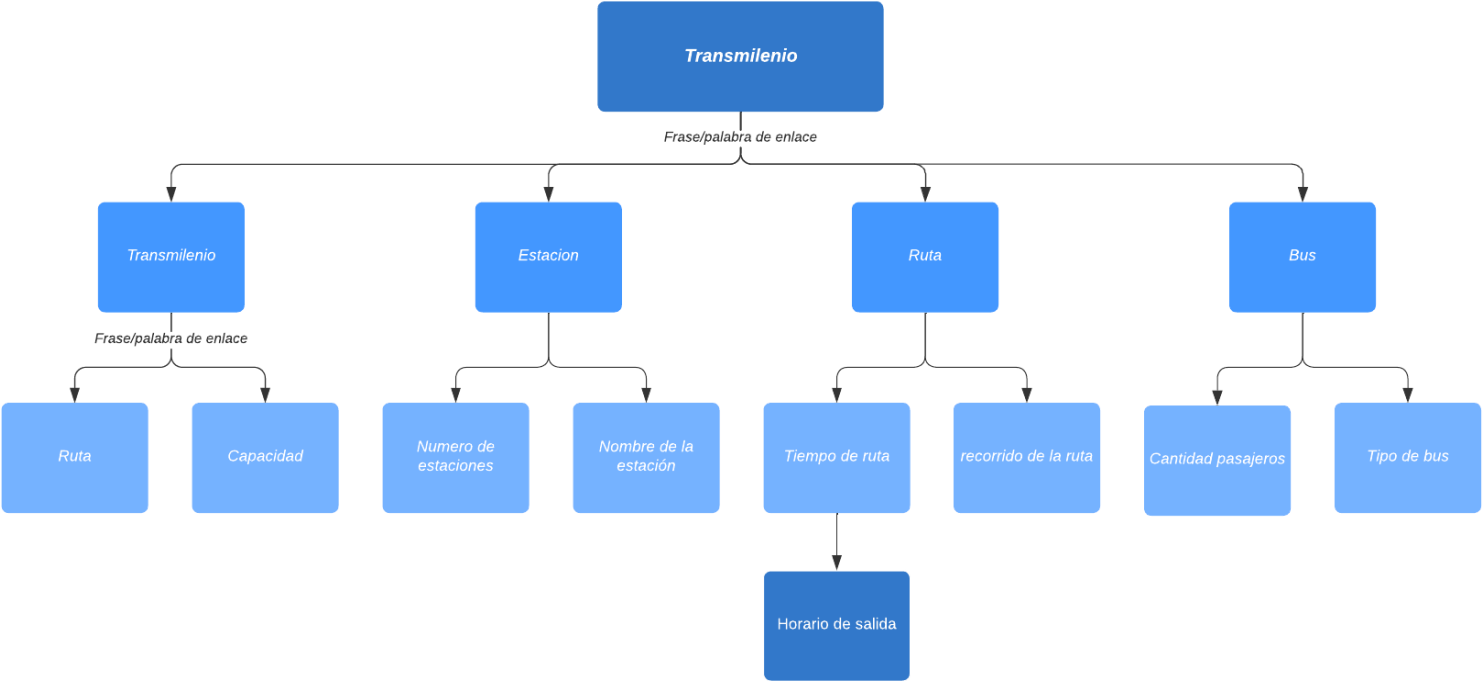
¿A qué horario sale cada bus?

Enlaces:

Chatgpt

1. Crear una clase "TransMilenio" que contenga los atributos generales de los buses del sistema, como su capacidad, la ruta que cubren, el número de estaciones en la ruta, etc. Además, se pueden agregar métodos para calcular el tiempo que tarda un bus en recorrer una ruta, el número de pasajeros que pueden transportar, etc.
2. Crear una clase "Estacion" que represente las estaciones del TransMilenio. Esta clase puede tener atributos como su nombre, ubicación, número de plataforma, etc. y métodos para obtener información sobre el flujo de pasajeros, horarios de salida de los buses, etc.
3. Crear una clase "Pasajero" que represente a los usuarios del sistema. Esta clase puede tener atributos como su nombre, edad, género, etc. y métodos para comprar un pasaje, ingresar a una estación, abordar un bus, etc.
4. Crear una clase "Ruta" que represente las diferentes rutas del TransMilenio en Bogotá. Esta clase puede tener atributos como la lista de estaciones que cubre la ruta, la frecuencia de los buses, etc. y métodos para obtener información sobre los tiempos de espera en cada estación, el número de buses que circulan en la ruta, etc.
5. Crear una clase "Conductor" que represente a los conductores de los buses del TransMilenio. Esta clase puede tener atributos como su nombre, número de identificación, etc. y métodos para iniciar y detener el recorrido del bus, reportar problemas técnicos en el bus, etc.

https://lucid.app/lucidchart/8b2f3067-cef8-400b-b026-55b2321e7daa/edit?view_items=llvrD3GVRBoe&invitationId=inv_69aedb44-923f-41e4-baeb-f19d81e7d20d



Transmilenio
+ Capacidad + Ruta +numEstaciones
+ TransMilenio + Capacidad() + Ruta() +NumEstaciones() +calcularTiempoRuta() + PasajerosTransportados()

Estación
+Nombre +Ubicacion +numPlataforma
+Estacion +Nombre() +Ubicacion() +NumPlataforma() +FlujoPasajeros() +HorariosSalidaBuses()

Pasajero
+Nombre +Edad +Genero
+Pasajero +CompraPasaje() +ingresarEstacion() +abordarBus()

Ruta
+listaEstaciones +frecuenciaBuses
+Ruta +TiempoEspera() +numBuses()