**Desafío 2 – Red Metro**

**Análisis y planteo del problema.**

El problema nos plantea diseñar e implementar un simulador de Metro, tendremos que tener en cuenta que estaremos trabajando sobre una red metro y se necesitará definir clases para estación, línea y red. Cada estación tendrá un nombre y un tiempo de llegada a la siguiente estación y previo a la estación en la misma línea. Las líneas tendrán un nombre, un tipo de transporte y una secuencia de estaciones. La red contendrá todas las líneas del sistema. Se implementará métodos para agregar y eliminar estaciones y líneas, así como para obtener información como el número de líneas en la red, el número de estaciones en una línea específica y si una estación pertenece a una línea o varias. También se necesitará un método para simular el tiempo de llegada de un tren entre estaciones en la misma línea.

Se realizará un menú para cada clase y así facilite su función, donde se podrá crear las líneas, y estaciones, se podrán borrar estaciones con tal que no sean de transferencia y se podrán borrar líneas con tal que no hallan estaciones de transferencia, también se podrá visualizar la red metro y habrá una función para saber cuánto se demora en llegar de una estación a otra, pero en la misma línea.

**Boceto**.

