

GESTIÓN DE TRANSPORTE

Una empresa de transporte de viajeros tiene una flota de autobuses.

Cada **Autobús** se caracteriza por:

- matricula,
- un conductor,
- y un precio base del viaje.

A su vez, el **Conductor** se caracteriza por:

- un nombre,
- y un salario.

Puede haber dos tipos de autobuses: **urbanos** e **interurbanos**. La diferencia entre ellos es la forma en la que se calcula el precio del viaje. En todos los casos debe incrementarse el precio base en una cantidad que se calcula de diferente forma en cada tipo de autobús.

En el caso de los **autobuses urbanos** el precio está en función de la **ruta**.

- Si la ruta es A, el precio del billete es el precio base+10% de dicho precio.
- El precio de cualquier otra ruta es el precio base+20%.

En el caso de los **autobuses interurbanos**, el precio se calcula en función del **número de kilómetros**, multiplicando éste por el precio base.

Se considera que la ruta y el número de kilómetros son variables que caracterizan al tipo de autobús correspondiente.

Se pide:

1. Implementar en Java las clases básicas.
 - Autobus
 - Urbano
 - InterUrbano
2. Implementa una clase ListaUrbanos para almacenar y manejar un ArrayList de autobuses urbanos.
3. Implementa una clase ListaInterUrbanos para almacenar y manejar un ArrayList de autobuses interurbanos.
4. Implementar un programa principal con un menú:
 - Alta de conductores.
 - Alta de autobús urbano.
 - Alta de autobús interurbano.
 - Imprimir billete (solicitará la matrícula del autobús y el tipo). Debe mostrar su número de matricula, el nombre del conductor y el precio a pagar.

Nota: NO consideres el precio total del billete como un atributo de autobús.