## **TALLER**

## Cita

- -int numero
- -int tipo
- -double tarifa
- -double valorFinal
- +Cita(int numero, int tipo, double tarifa)
- + int getNumero()
- +String getTipo()
- +double getTarifa()
- +double calcularValorFinal()

#### Notas:

- El método getTipo() debe retornar un String que puede ser "especialista" o "general", será general si la cita es tipo 1, 2 o 3 y será especialista si el tipo de cita es 4 o 5.
- El valor final de la cita depende de la tarifa y el tipo de cita, las citas de tipo "especialista" tienen un incremento del 50% sobre la tarifa y las citas de tipo "general" tiene un descuento del 50% sobre la tarifa.

Cree la clase Principal.java donde solicite al usuario los datos para crear una cita (objeto de la clase Cita) y a continuación presente los siguientes mensajes:

El número de la cita es: XXXXXX Esta cita es de tipo: XXXXXXXX Su tarifa normal es: XXXXXXXX

Pero por ser de tipo XXXXXXXX queda con un valor final de XXXXXXXX

## 1. Cree y compile la siguiente clase:

#### Bus

- -String placa
- -int capacidadPasajeros
- -double precioPasaje
- -int pasajerosActuales
- int totalPasajeros
- +Bus (String placa, int capacidad, double pasaje)
- +String getPlaca()
- +int getCapacidad()
- +double getPrecioPasaje()
- +int getPasajerosTotales()
- +int getPasajerosActuales()
- +void subirPasajeros(int pasajeros)
- +void bajarPasajeros(int pasajeros)
- +double getDineroAcumulado()

#### Notas:

- getPlaca: Obtiene la placa del bus
- getCapacidad: Obtiene la capacidad de pasajeros del bus
- getPrecioPasaje: Obtiene el valor del pasaje
- getPasajerosActuales: Obtiene el número de pasajeros que se encuentra en el bus
- getPasajerosTotales: Obtiene el número de pasajeros que se han subido al bus
- subirPasajeros: sube una cantidad de pasajeros al bus, teniendo en cuenta que no sobrepase la capacidad del bus.
- bajarPasajeros: baja una cantidad de pasajeros del bus, teniendo en cuenta que no baje más pasajeros de los que realmente existen en el bus.
- getDineroAcumulado: Obtiene todo el dinero que ha acumulado el bus teniendo en cuenta todos los pasajeros que se han subido y el valor del pasaje.

Cree y compile la clase Principal.java donde instancie un objeto de la clase Bus y pruebe cada uno de sus métodos.

### 2. Cree y compile la siguiente clase:

#### Cuenta

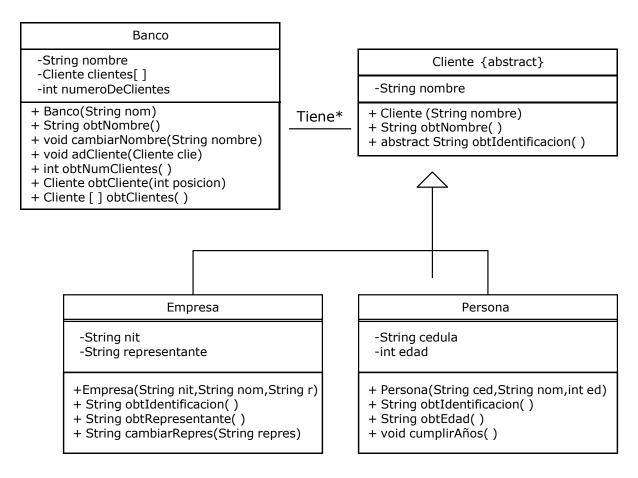
- String numero
- String tipo
- double saldoActual
- double saldoMinimo
- + Cuenta(int numero, String tipo, double valorInicial)
- + void consignar (double monto)
- + void retirar (double monto)
- + double getSaldo()
- + double getSaldoMinimo()
- + double getCapacidadCredito()

#### Notas:

- Las cuentas solo pueden ser de tipo "ahorro" o "crédito"
- El saldo mínimo de una cuenta es el 10% del valor inicial con que se crea la cuenta.
- Consignar (double monto): incrementa el dinero de la cuenta con base en el monto de dinero que se desea consignar.
- Retirar (double monto): retira el monto dado de la cuenta siempre y cuando la cuenta no quede con un saldo inferior al saldo mínimo, si esto ocurre, solo se retirará el dinero autorizado.
- getSaldo(): obtiene el saldo actual de la cuenta.
- getSaldoMinimo(): obtiene el saldo mínimo de la cuenta.
- getCapacidadCredito(): Para cuentas de ahorro, la capacidad de crédito es igual a la diferencia entre al saldo actual y el saldo mínimo y para cuentas de crédito, la capacidad de crédito es 3 veces el saldo actual.

Cree y compile la clase Principal.java y en ella cree un objeto de la clase Cuenta y pruebe cada uno de sus métodos.

# 3. A partir del siguiente diseño, cree las clases correspondientes y su respectivo código para generar los listados que se solicitan a continuación:



- a. Todos los nombres de los clientes que tiene el banco
- **b.** Todas los nombres y cédulas de las personas clientes del banco
- c. El nombre y representante de cada Empresa
- d. Nombres de los clientes menores de edad
- e. El nombre y la edad del cliente más Joven
- f. El nombre y la edad del cliente más viejo