

INFORME TAREA 4:

INTRODUCCION A LA

PROGRAMACIÓN

Nombre: Pía Contreras Guerrero

Rut: 19.840.187-0

Fecha: 24/11/2017

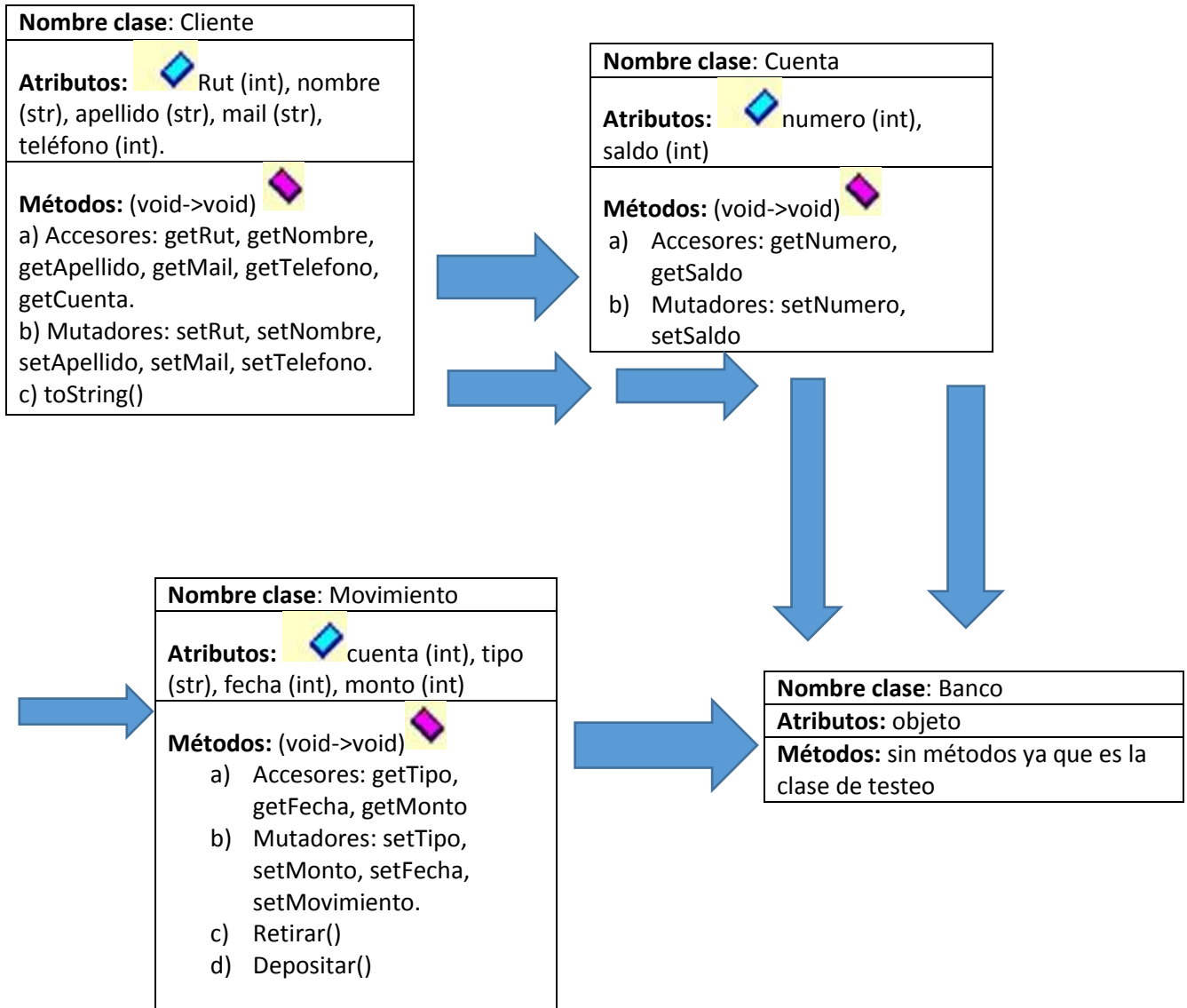
Seccion: 9

ÍNDICE:

	Página
• Diseño de la solución	3-4
• Lista de clases	5
• Experiencia	6

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN:

Diagrama de clases:



La estrategia para enfrentar la tarea fue ver primero cuál era la mayor dificultad, la cual en mi caso fue unir las clases, pero como el número de cada clase debía ser distinto, pues todos los Rut son distintos y los números de cuenta también, al momento de crear al cliente, con su único Rut, automáticamente se le crease una cuenta asociada a su Rut.

Para comenzar la tarea lo primero que hice fue crear las clases con sus respectivos accesores y matadores, luego cree dentro de las clases funciones o métodos que me permitían llevar el programa de mejor manera, como lo fueron toString(), retirar() y depositar(), luego para que todas las clases funcionaran en forma conjunta, las complementé en la clase banco, aquí se llevó a cabo todas las transacciones de los clientes, sus cuentas asociadas a un rut, etc.

Luego para la simulación general cree un while que me permitiera no salir del ciclo, luego los respectivos print y finalmente ifs que permitían ver si las condiciones que yo daba estaban en lo correcto o no, o imponía las condiciones que eran necesarias para llevar de buena forma la simulación. Por ejemplo, veía si el nombre era correcto o no, y así llevaba a cabo la simulación de acuerdo a ese nombre.

LISTA DE CLASES:

- 1) **CLIENTE:** la clase cliente tiene como métodos los accesores que permiten acceder a la información del cliente y los mutadores, que permiten cambiar algo dentro de la información de la persona, además cuenta con la función toString() la cual muestra el nombre y el apellido del cliente.
- 2) **CUENTA:** la clase cuenta tiene accesores que permiten obtener el número de cuenta y el saldo que hay en ella y mutadores que permiten cambiar el número de cuenta o el saldo que hay en ella por uno nuevo. Es en esta clase que se le asocia al rut del cliente un único número de cuenta.
- 3) **MOVIMIENTO:** en la clase movimiento los accesores permiten acceder a la cuenta asociada al movimiento, al tipo de movimiento, a la fecha del movimiento y al monto del movimiento, los mutadores permiten cambiar el tipo, el monto y la fecha del movimiento, además de éstos, cuenta con los métodos de depositar que permite agregar saldo al número de cuenta asociado y el método retirar que permite sacar dinero del número de cuenta asociado.
- 4) **BANCO:** la clase banco, es la clase más grande, ya que en ella es en donde ocurre todos los métodos de las otras clases, es aquí donde están los testeos de las tres clases anteriores, entonces permite crear el cliente, asociarle una cuenta, permitirle movimientos dentro de esta misma (cómo retirar o agregar dinero).

EXPERIENCIA:

Con la tarea número 4 aprendí a manejar de menor manera lo que son las clases y con ello también la interacción con los objetos, cómo interactúan entre ellos mediante el lenguaje Python.

En mi opinión encontré que fue una tarea muy entretenida e interesante, ya que generaba una mini simulación de un banco lo cual permitía pensar en una forma muy útil y cercana a la realidad los usos de la programación.

Lo que más me costó fue unir las clases

