**Nombre Alumno: Sena Nicolás Ariel**

**LU:**

**Nombre Profesor:** Burghardt – Mettini

**Grupo Laboratorio:** Grupo 3

**TP:** 1

**Fecha:** 23/08/17

El objetivo de este primer trabajo práctico fue familiarizarse con el entorno integrado de desarrollo BlueJ utilizando los paquetes del interprete java el cual vamos a utilizar para aprender a desarrollar programas basados en el paradigma de la programación orientada a objetos,

Java, a diferencia de otros lenguajes, usa su conocida Virtual Machine para interpretar los algoritmos que creamos y ejecutarlos en cualquier computadora.

Durante esta serie de ejercicios aprendimos las herramientas básicas de la sintaxis que utiliza BlueJ para la programación, además recordar conceptos dados anteriormente sobre las estructuras de datos simples, un básico manejo de string y operaciones matemáticas, muy poco hemos profundizado sobre lo que realmente trata la programación orientada a objetos. Pero si hemos descubierto la manera de crear una clase ejecutable utilizando el método main, el cual nos permite ingresar datos de 3 maneras posibles. Por argumento del main, haciendo la correspondiente conversión del tipo de variables ya que el argumento del main maneja un arreglo de tipo string, por lo tanto el ingreso por dicho argumento debe realizarse mediante la posición del índice comenzando desde el inicio “(args[0])” y sucesivamente según la cantidad de variables que vayamos a utilizar. Aquí un ejemplo de como realizar el ingreso por el argumento.

double a = Double.parseDouble(args[0]);

double b = Double.valueOf(args[1]);

El ingreso por constante, si bien no lo vimos en esta serie pero si estudiamos en la teoría, nos permite pasar constantes como argumentos del constructor a la hora de crear un objeto de determinada clase, como vemos en este ejemplo

Articulo miArticulo = new Articulo(1, “pen drive”, $75);

Y en los ejercicios finales usamos el ingreso por teclado mediante la clase Scanner, donde tuvimos el primer contacto con el paradigma pero a modo de receta, mas adelante en el siguiente TP profundizaremos tales conceptos. El ingreso por teclado no es mas que la creación de un objeto de tipo Scanner por el cual mediante el envío de mensajes (según el tipo de dato) a ese objeto captaremos lo que el usuario ingrese por teclado

Scanner teclado = new Scanner(System.in); // de esta manera creamos el objeto de la clase Scanner

Int LU = teclado.nextInt(); // almacenamos en LU el ingreso del usuario mediante el envio de un mensaje “nextInt” según el tipo de dato a recibir al objeto teclado que lo hemos instanciado previamente.

Para finalizar este informe también aprendimos el manejo del entorno BlueJ, la creación de paquetes, clases y el nivel de abstracción de esos conceptos mencionados, por ejemplo objeto como la representación abstracta de un elemento real, el cual posee atributos es decir algo que lo representa a dicho elemento como su color, su altura, etc y su identidad, saber que dos elementos por mas iguales que parezcan no lo son ya que sus atributos en una máquina y en la vida real ocupan espacios diferentes; la clase como un conjunto de elementos del mismo tipo, por ejemplo una caja de ahorro la cual almacena un conjunto de cuentas (objetos) que poseen su saldo, etc (atributos) el monto de su saldo (valor del atributo o estado), un numero que la identifica del resto; extracción, transacción los distintos métodos que puede realizar una clase.