**Trabajo Practico N°1 - Teoría**

1) Un Tipo Abstracto de Datos (TAD) define una colección de operaciones que se pueden realizar sobre un tipo de dato específico sin preocuparse por la implementación subyacente. Proporciona una interfaz que define las operaciones permitidas en los datos. Los programadores pueden definir sus propios TADs mediante clases e interfaces.

2) Dentro de una clase y se aplica a los atributos y métodos de esta. Permite controlar el acceso a los datos.

3) Las funciones y los procedimientos son similares, pero las funciones devuelven un valor mientras que los procedimientos no. Los cambios realizados en las variables dentro de la función o del procedimiento, no son persistentes después de que termina.

Los métodos son funciones o procedimientos que pertenecen a una clase y pueden tener un estado propio. Los cambios realizados en las variables dentro del método son persistentes para el objeto en el que se llama.

4) Es un lenguaje estándar que permite a los desarrolladores de software comunicar ideas y comprender mejor el diseño de un sistema. Una clase se representa mediante un rectángulo dividido en tres secciones: Nombre – Atributos – Métodos.

5)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Public |  |  |  | x |
| Private |  |  |  | x (clase interna) |
| Protected | x |  |  |  |
| Static | x |  |  |  |
| Final |  |  |  | x |
| Letra Minuscula | x |  |  |  |
| Letra Mayuscula |  |  | x |  |

6)

Un constructor…

F Es el método principal para ejecutar un programa.

V Crea instancias.

F Devuelve el valor de un atributo privado.

F Tiene sentencia return.

V Siempre existe uno por defecto, sin parámetros ni inicializaciones de atributos.

V Se puede sobreescribir.

V Se puede sobrecargar.

F Su nombre se escribe con mayúscula.

F Su calificador de acceso es static.

V Su tipo de devolución no se indica y corresponde a la clase

Un método…

F Puede tener múltiples parámetros con el mismo nombre, siempre y cuando tengan tipos

diferentes.

V Puede sobrecargarse.

V Puede sobreescribirse.

V Puede ser static.

F Puede ser tanto public como protected, pero no private.

V Un método puede tener un modificador de acceso final.

7)

a) publico

b) protegido

c) privado