

## **PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

### **PRACTICA # 9: UML**

**Objetivo:** Utilizar UML como herramienta para diseñar soluciones de software para un lenguaje de programación orientado a objetos.

Objetivo de clase: Que el alumno conozca opciones de herramientas para realizar diagramas UML y pueda ver su funcionamiento básico

### **ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA PRÁCTICA**

#### **Ejercicio 0 Herramientas UML**

Existen diversas herramientas de Sw que facilitan la elaboración de Diagramas UML, algunas de ellas son de uso gratuito o se pueden acceder en línea.

Ejemplos de ello son:

- Visual Paradigm
- Lucid Chart
- MagicDraw
- StarUML

#### **Ejercicio 1 Probando alguna herramienta**

En el sitio <http://online.visual-paradigm.com/uml/tool> es posible registrarse gratuitamente para realizar diagramas UML, además el sitio contiene ejemplos de los diferentes tipos de diagramas que se pueden construir.

Regístrate en el sitio e ingresa a los diagramas de clase para visualizar algunos ejemplos de ellos.

Realiza breves comentarios acerca de la realización de diagramas con esta herramienta (facilidades, dificultades, ventajas desventajas etc)

#### **Ejercicio 2 Realizando diagramas**

Realiza un diagrama UML de las siguientes soluciones de SW creadas previamente. Se sugiere el uso de alguna herramienta en línea (se deberá indicar qué herramienta se utilizó, junto con una descripción de la misma)

- Ejercicio 1 y 2 de la práctica 5 - 6
- Ejercicio 1 de la práctica 7-8

Se deberán hacer los diagramas estáticos (clases y objetos) con el mayor nivel de detalle posible (etiquetas, paquetes, atributos, asociaciones etc.)

Para cada ejercicio se debe hacer un diagrama dinámico elegido por el alumno.

**Elabora las conclusiones de tu práctica indicando la importancia del lenguaje UML**