**Final Algoritmos y Estructura de Datos I**

**Docente:** Lic. Jose Luis Oemig

**Alumno:** Agustín Striebeck

**1. ¿Qué son los paradigmas? Comparar Estructurado vs Orientado a Objetos.**

Un paradigma es una marco teorico que contiene metodologias, conceptos y definiciones que nos permite analizar un problema y crear una solucion con estas herramientas.

En el paradigma estructurado, los programas siguen una estructura (valga la redundancia) que se ejecuta paso a paso.

Por otro lado el paradigma orientado a objetos se basa en la interrelación de objetos, entidades que reunen estado y comportamiento.

El paradigma orientado a objetos permite una solucion mas cercana al espacio del problema, por lo que el costo de “traducir” la definicion del problema a la computadora es mas bajo para el desarrollador.

**2. ¿Qué es la Abstracción? Dar ejemplos.**

La abstraccion es una herramienta que nos permite tomar un problema complejo, y desarmarlo hasta que se convierta en una porcion de la realidad facil de representar en un lenguaje de progracion.

Un ejemplo puede ser una la clase Perro, el perro tiene atributos: peso, nombre, raza y tambien tiene comportamiento: jugar(), comer(), dormir().

1. **¿Qué entiende por ocultamiento de información?**

El ocultamiento de informacion permite al programador que crea una clase encapsular informacion a la que el que el programar cliente no necesita o no debe acceder.

**4. ¿Qué es el Isomorfismo Estructural y el GAP semántico?**

El gap semántico es la distancia entre la descripcion de un problema y la solucion escrita en terminos que una computadora pueda entender.

5. **¿Qué es un puntero? Dar un ejemplo de creación de un objeto en memoria dinámica.**

Un puntero es una variable que almacena una direccion de memoria. Se emplea entre otras cosas para manejar el espacio de memoria dinamica. Permite manejar dicho espacio a traves de las direcciones de memoria.

La sintaxis para crear un objeto en memoria dinamica de la clase Perro :

Perro\* perro1 = new Perro();