**Tecnología Multimedial 1 - 2022**

**TP 4 - Comisión 3**

**Introducción a la Programación Orientada a Objetos**

**ENTREGAR:**

* link a github con el código fuente. (incluir como comentario nombre integrantes y link a youtube)
* link a youtube con video explicativo
* agrega el documento teórico/repaso (.doc o .pdf) al github

1. **Fundamento teórico / repaso (INDIVIDUAL)**

1. Explicá en un párrafo a qué se refiere la Programación Orientada a Objetos.
2. Describí la sintaxis de declaración y contenido de una clase (class) en Processing
3. Desarrollá la definición y un ejemplo de 6 términos que consideres relevantes o relativos al tema. Por ejemplo class, instancia, constructor, método, etc…
4. Explicar el concepto de conocimiento entre objetos.

1. **Nube de contenidos/posts (INDIVIDUAL o GRUPO DE HASTA 3 INTEGRANTES)**

* Desarrollá un app de visualización de contenidos.  
  loadStrings / array de objetos.
* Cada elemento se mostrará de forma dinámica.
* Buscar un criterio o comportamiento de conexión entre ellas, por ejemplo: cercanía, colisión, equivalencia de contenido, etc.

La entrega es INDIVIDUAL y debe incluir

* link al código fuente
* un documento con la parte A)
* y un video explicativo.

Parte A

* 1. La programación orientada a objetos es un modelo de programación informática que planifica el diseño de software en función de datos u objetos en lugar de funcionalidad y lógica. Los objetos pueden definirse como campos de datos con propiedades y comportamiento únicos.

Se enfoca en los objetos que el desarrollador quiere manipular en la lógica requerida para manipularlos. Este método de programación es adecuado para programas complejos y se mantienen activamente o actualicen. La organización de un programa orientado a objetos hace que el método también sea ventajoso para el desarrollo de la cooperación, donde los proyectos se dividen en grupos.

* 1. Para hacer en processing una clase o class, primero creamos un bloque, luego añadimos campos (los cuales se declaran igual a las variables utilizadas), después de eso escribimos el constructor, el cual lleva el mismo nombre que la clase, luego con ese constructor le asignamos valor a los campos cuando creamos una instancia de clase. Por ultimo le añadimos métodos dentro del bloque de esa clase (ejemplo: void display, void setup)
  3. Es un paradigma de programación que consta de objetos, estos elementos tienen un estado (valores), comportamiento (es la operación que hace el objeto) e identidad (cada o objeto es único) . Los objetos son instrucciones que permite instanciar variables que contiene métodos y variables. Ejemplo:

//Este auto es diferente a otras instancias que haga de la clase vehículo(es un molde para crear objetos).  
Auto vehiculo = new Auto()  
  
//Tiene estado  
vehiculo.kilometraje //18.000KM  
  
//Tiene un comportamiento

vehiculo.acelerar()  
vehiculo.detenerse()