

# SISTEMA PARA MOTIVAR EL APRENDIZAJE DE LA PROGRAMACIÓN UTILIZANDO *GAMIFICATION*

¿Cómo aplicar la teoría de *Gamification* para mejorar el proceso de aprendizaje de programación en universidades y colegios?



```
public class TcpClientSample
{
    public static void Main()
    {
        byte[] data = new byte[1024]; string input, stringData;
        TcpClient server;
        try{
            server = new TcpClient(" . . . . ", port);
        }catch (SocketException){
            Console.WriteLine("Unable to connect to server");
            return;
        }
        NetworkStream ns = server.GetStream();
        int recv = ns.Read(data, 0, data.Length);
        stringData = Encoding.
        ASCII.GetString(data, 0, recv);
        Console.WriteLine(stringData);
        while(true){
            input = Console.ReadLine();
            if (input == "exit") break;
            newchild.Properties["ou"].Add
            ("Auditing Department");
            newchild.CommitChanges();
            newchild.Close();
        }
    }
}
```



Modalidad: Aplicación práctica

## Objetivo general

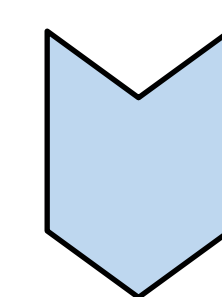
Crear un sistema que aplique técnicas de *Gamification* al proceso de aprendizaje, para ser usado en cursos introductorios de programación.

## Objetivos Específicos

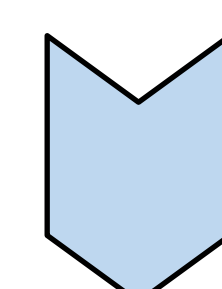
- Elegir los problemas del aprendizaje de la programación que se resolverán y a partir de estos especificar los requerimientos.
- Elegir las técnicas de *Gamification* con las que será desarrollado el sistema.
- Diseñar e implementar un sistema que cumpla con los requerimientos propuestos.
- Validar el funcionamiento del sistema en estudiantes de cursos introductorios.

## Metodología

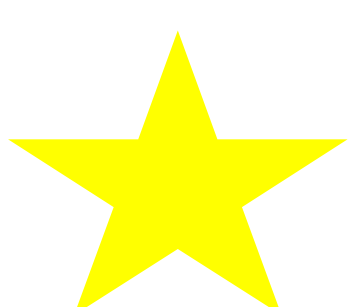
Búsqueda de información y establecimiento de requerimientos.



Diseño e implementación del sistema



Validación



Con base en “Modelo para la Motivación del Aprendizaje de la Programación utilizando *Gamification*”  
Modelo de Investigación realizado por el ingeniero Ricardo José Arenas París.

Daniel Felipe Arias Ramírez  
Daniel Serrano Reyes  
Estudiantes Ingeniería de Sistemas

Director:  
Ing. Fabio Antonio Avellaneda Pachón MSc.