**IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO DE SISTEMA RECOMENDADOR DE LIBROS CON EL USO DE GAMIFICACIÓN MEDIANTE ARQUITECTURA POR COMPONENTES**

**GRUPO 1 - INTEGRANTES:**

* Xenia Viviana Cadena Díaz 20171099004
* Nelson Arley Carantón Galeano 20171099005

**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Un “recomendador” es un sistema que selecciona un producto que, si se compra, maximiza el valor tanto para el comprador como para el vendedor en un determinado momento del tiempo. Para hacer las recomendaciones, el sistema analiza y procesa información histórica de los usuarios (edad, compras previas, calificaciones…), de los productos o de los contenidos (marcas, modelos, precios, contenidos similares…) y la transforma en conocimiento accionable, es decir, predice qué producto puede ser interesante para el usuario y para la empresa. Los recomendadores, además, tienen cierto nivel de autonomía a la hora de presentar las recomendaciones al usuario final.

Desde un punto de vista más técnico, los recomendadores habitualmente son de dos tipos: los [filtros colaborativos](http://es.wikipedia.org/wiki/Filtrado_colaborativo) y los filtros  basados en contenido. En este contexto, un filtro es el algoritmo matemático que “decide” cuál es la recomendación óptima basado en los datos que le entreguemos.

Los sistemas de recomendación de contenidos se han hecho muy populares en los últimos años. Entre los ámbitos más extendidos se encuentran las recomendaciones de productos en tiendas online, películas, vídeos, música, libros, productos o recomendaciones de perfiles a los que seguir en redes sociales.

Existen sistemas recomendadores de libros que le indican al usuario los libros que podria leer, basado en los gustos que le indica el usuario calificaciones de otros. Esto genera un problema, las calificaciones no siempre representan lo que el usuario quiere.

**FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo crear un sistema recomendador que se adapte a los gustos de los usuarios a partir de sus lecturas ya hechas anteriormente?

**SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

* ¿Cuál arquitectura es la más óptima para un sistema recomendador que permita la escalabilidad y el mejor uso del sistema?
* ¿Cuál es el mejor algoritmo de recomendación para un sistema recomendador de libros?
* ¿Qué metodología es útil para que apoye al sistema recomendador a que los usuarios sigan usando el sistema operativo?