

## Maestría Ingeniería de Sistemas y Computación 2do semestre de 2016

# ISIS-Visual Analytics Proyecto final del curso

# Objetivo:

"Solucionar un problema **real**, planteado por cada grupo, mediante el desarrollo de una aplicación de visual analytics que apoye el hallazgo de "**insights**". El grupo debe contar con un cliente externo, experto en el problema/tema que trata de resolver el proyecto."

Se espera que un proyecto del curso represente del orden de ocho semanas de trabajo con una dedicación de (3\*6) horas-ingeniero/semana).

La problemática planteada debe basarse en la necesidad de "extraer información", de un conjunto de datos, con el fin de ofrecer oportunidades de análisis en el contexto de interrogantes que los expertos se formulan sobre la problemática estudiada. El método propuesto debe buscar ser extendible/replicable en el campo de aplicación.

Las fuentes de datos y los mecanismos de captura de los mismos es un insumo importante en el planteamiento que hacen los estudiantes. Si bien en la mayoría de los casos no se tiene control sobre estos mecanismos, muchas veces el tenerlos en cuenta facilitan el análisis.

Del experto, se espera una orientación con respecto a la problemática (bibliografía) y a las expectativas de resultados. Se espera al menos dos reuniones de seguimiento y la participación en el proceso de evaluación del proyecto.

Las entregas previstas son:

- -definición de grupos y tema de proyecto (Septiembre 13)
- -propuesta y planteamiento del proyecto (20%)

Primera versión (Bibliografía, caracterización de los datos- what&why-, y planteamiento de solución -how)

Entrega: (4 de Octubre) discusión y realimentación (antes del 11 de Octubre)

-reporte de avance (30%)

Informe consolidado: Estado del arte, caracterización, replanteamiento de la solución (método propuesto). Primeros resultados y su análisis por parte del experto.

Entrega: (1 de noviembre) discusión y realimentación (8 de Noviembre)

-Entrega final (50%)

1<sup>a</sup>. Semana de diciembre:

Entrega: (5 de diciembre) integrada en la página web de los proyectos del curso.

- Página del proyecto
  - o Imagen y resumen
  - o Presentación (máximo 10 diapos) en la web (reveal.js, o similar)
  - Video demo (máx. 3 min) (problema y solución)
  - Vínculo a la página Github
  - Demo interactivo de la aplicación (con un set publicable de datos)
  - Bitácora del proyecto (registro de la evolución del proyecto)

Seminario de presentación final 6 de Diciembre de 18h a 21h

ARTICULO FINAL: Estado del arte, caracterización, método propuesto, resultados, evaluación, análisis y conclusiones

Presentación : 7 minutos incluida demo (video de 3 min), 3 min preguntas

## **Evaluación:**

Software + Sustentación: 70%

• Artículo: 30%

### **Artículo:**

Un artículo de publicación, con la siguiente estructura:

- Título
- Autores : El grupo, El experto, Los profesore
- Resumen
- Introducción
- Estado del arte (resultado de la **síntesis bibliográfica**)
- · Método propuesto
- Resultados y evaluación
- Discusión y conclusión
- Bibliografía

El artículo no debe exceder 8 páginas (incluyendo las figuras), con un tamaño de letra de 12 puntos y espaciado sencillo.

#### Datos de prueba:

Cada grupo es responsable de la obtención de los datos sobre los cuales va a trabajar. Es importante que la cantidad y la variedad de los datos enriquezcan los retos de análisis que se planteen (que deben corresponder a preguntas que los expertos no hayan podido responder satisfactoriamente con los métodos convencionales)

#### Síntesis bibliográfica:

La síntesis bibliográfica es un recuento del "estado del arte" en el área. Consiste en una breve descripción de métodos o técnicas de visualización y análisis existentes, que hayan sido desarrollados para resolver ya sea:

- El mismo problema que el grupo va a resolver en el proyecto, o
- Problemas similares o de otra área, pero cuyos métodos podrían ser aplicados al problema abordado en el proyecto.

El objetivo de esta síntesis es tener una idea de lo que existe y cómo se puede aplicar o adaptar al caso particular de cada grupo, antes de diseñar una propuesta desde cero. Este es el primer paso obligado en el desarrollo de cualquier proyecto de investigación, a cualquier escala.

El documento de síntesis bibliográfica debe contener las referencias bibliográficas de los métodos que en él se describan.

#### **Entrega 5 de diciembre**

Presentación final: 6 de diciembre de 2014 (18h00 a 21h00)

Muchas gracias!!!

