Proyecto Final Minería de Datos IIC2433 - 2020-2

Fechas restantes

Fecha 3: presentación final [semana del 7 de diciembre] 40% de la nota del proyecto

Cada grupo deberá inscribirse en un horario en donde deberán presentar su trabajo terminado (máximo 7 minutos). Se espera una presentación con material de apoyo visual (*Power Point, LaTeX* o alguna herramienta en formato diapositiva). La asistencia es obligatoria para todos los integrantes del grupo durante todo el módulo.

Las presentaciones son del **lunes 7 al viernes 11 de diciembre de 18:00 a 19:15**. Para esto, uno de los integrantes debe responder el siguiente doodle https://doodle.com/poll/pn5c4zcgmm2qd5aq con el **número del grupo** y el horario que desean. Los cupos serán tomados por orden de llegada. Tienen hasta el jueves 3 de diciembre 23:59 para responder el doodle. En otro caso, el cuerpo docente asignará los grupos faltantes a los horarios que queden disponibles.

Fecha 4: entrega final [14 de diciembre] 40% de la nota del proyecto

Cada grupo deberá subir a su repositorio de Github un documento en formato **PDF** con un reporte detallado de su proyecto. Se aceptarán *commits* hasta las 23:59 horas del **14** de diciembre.

Además, se pedirá subir también todo el código utilizado y como **mínimo**, documentar el código que permita utilizar el modelo o proceso que hayan desarrollado en el proyecto.

Formato presentaciones

Duración máxima de 7 minutos, más 3 minutos para preguntas. Las presentaciones serán evaluadas de acuerdo a los siguientes puntos (¡**no olvidar ninguno**!):

- Motivación: ¿Cuál es el contexto general del tema/problema/datos de estudio?
 ¿Por qué es de interés?
- 2. Hipótesis/Problemáticas iniciales: ¿Qué es lo que se desea analizar? o ¿Qué problema queremos resolver?

- 3. Descripción de los datos que se van a utilizar: Sus características más relevantes e interesantes (estadísticas, gráficos, etc).
- 4. Descripción breve del proceso: ¿Qué hicimos para resolver el problema?
- 5. Principales resultados y conclusiones del proyecto.
- 6. Calidad de la presentación: Preparación del grupo y claridad en la exposición.

Tip: Se aconseja practicar la presentación antes para cumplir con el tiempo indicado.

Formato entrega final

- 1. Todo código utilizado en el proyecto.
- 2. Modelos entrenados¹.
- 3. Código documentado para hacer uso del modelo final entrenado. Este código debe ser capaz de leer los datos que entregue el usuario e imprime en consola la clasificación/cluster/recomendación según el problema abordado. La entrada de datos que entrega el usuario y el formato queda a su decisión, puede ser el path de algún archivo, llenar alguna variable del código, etc.
- 4. Un informe en formato PDF, de máximo 12 planas sin considerar portada, ni referencias, anexo o apéndice, que incluye:
 - a. Introducción al tema. ¿Cuál es el contexto general del tema/problema/datos de estudio? ¿Por qué es de interés? Debe quedar clara la motivación de su proyecto.
 - b. Temática o problemática que están abordando. ¿Qué es lo que se desea analizar? o ¿Qué problema queremos resolver?
 - c. Descripción de los *datasets* ocupados y de sus columnas utilizadas.²
 - d. Exploración de los datos. Sus características más relevantes e interesantes (estadísticas, gráficos, etc).
 - e. Descripción del proceso para llegar a los resultados. Esta descripción incluye la obtención de los *datasets*, el preprocesamiento realizado, modelos utilizados y métricas para comparar.

_

¹ Se recomienda investigar la librería Pickle o como guardar modelos con sklearn.

² Si hay alguna columna que no ocupan, no la mencione.

- f. Evaluación de resultados. Mediante métricas explicar cómo su propuesta enfrentó el problema.
- g. Conclusiones a partir de los resultados. ¿Se logró solucionar el problema abordado?
- h. Trabajo futuro. ¿Cómo se podría continuar este proyecto? ¿Qué cosas se podrían hacer que por tiempo y/o dificultad se dejaron de lado?
- i. Descripción de principales dificultades (al menos 2). ¿Qué problemas tuvieron durante el desarrollo del proyecto? ¿El dataset fue difícil de conseguir? ¿El modelo propuesto inicialmente funcionó como esperaban?. A partir de estos problemas, indique 2 consejos para abordar de mejor forma su proyecto. Justifique sus consejos en función de la experiencia que tuvieron en el proyecto.
- j. Referencias y links a las páginas que recurrieron. El formato para las referencias queda a su decisión.
- k. Anexo/Apéndice. Sección para poner gráficos y tablas imprescindibles que serán referenciados durante el informe.