

# Tarea 5

# Usos de IA en la actualidad y sus desafíos éticos

Fecha de entrega: Miércoles 10 de julio a las 23:59 hrs

# Aspectos generales

### Formato y plazo de entrega

El formato de entrega es un archivo PDF con el informe del trabajo realizado y un archivo con extensión . ipynb para el desarrollo en código. El lugar de entrega es en **en Canvas**, hasta el miércoles 10 de julio a las 23:59 hrs. Por último, recuerda que los cupones de atraso son días **reales** (hábiles o no) extra.

## Integridad Académica

Este curso se adhiere al Código de Honor establecido por la universidad, el cual tienes el deber de conocer como estudiante. Todo el trabajo hecho en esta tarea debe ser **totalmente individual**. La idea es que te des el tiempo de aprender estos conceptos fundamentales, tanto para el curso, como para tu formación profesional. Las dudas se deben hacer exclusivamente al cuerpo docente a través de las *issues* en GitHub.

Por otra parte, sabemos que estás utilizando material hecho por otras personas, por lo que es importante reconocerlo de la forma apropiada. Todo lo que obtengas de internet debes citarlo de forma correcta (ya sea en APA, ICONTEC o IEEE). Cualquier falta a la ética y/o a la integridad académica será sancionada con la reprobación del curso y los antecedentes serán entregados a la Dirección de Pregrado.

#### Comentarios adicionales

El objetivo de esta tarea es desarrollar tu propia implementación de una inteligencia artificial para resolver un problema de visión o procesamiento de lenguaje natural, fundamentando su relevancia y utilidad. Es fundamental que pongan énfasis en las justificaciones de sus respuestas, cuidando la redacción, ortografía; manteniendo el código ordenado y comentado. Aquellas respuestas que solo presenten resultados o código (sin contexto ni comentarios) no serán consideradas, mientras que tareas desordenadas pueden ser objeto de descuentos.

# 1. Proyecto personal (6 pts.)

Llegamos al final del curso y es momento de mostrar que pueden investigar por tu cuenta. Deberán crear su propio proyecto de **visión por computador** o de **procesamiento de lenguaje natural**, buscando los dataset que estimen convenientes para su proyecto y apoyándose en las ayudantías y la web para conocer algunos métodos que hay disponibles. Recomendamos fuertemente la plataforma de *kaggle* para buscar datos, puesto que está especializada en proyectos de Machine Learning. Para esta tarea, es fundamental cumplir todos los siguientes requisitos:

#### PDF

Deben entregar un archivo .pdf con la siguiente información:

- 1. Una introducción a la temática: definir que tarea se busca resolver utilizando los datos. Argumentando la relevancia y utilidad que tiene resolverla.
- 2. Describir la base de datos y métodos de preprocesamiento utilizados. El desbalance de clases, análisis cualitativo y trabajo de los datos nulos.
- 3. Explicar la implementación realizada, junto a un diagrama de bloques que indique como se resolvió la tarea. Se recomienda utilizar *lucidchart* o *draw.io* para sus diagramas.
- 4. Mostrar una tabla con los resultados obtenidos. Añada las métricas correspondientes al caso.
- 5. Exponer conclusiones de los resultados, explicando aspectos logrados, no logrados, posibles mejoras, trabajo futuro, desafíos y aprendizajes.

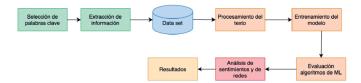


Figura 1: Diagrama de ejemplo, se espera que su diagrama sea más descriptivo y preciso que este ejemplo.

#### **Formato**

- Máximo de 2 planas
- 2 columnas por plana
- Fuente Arial tamaño 12
- Interlineado sencillo
- Márgenes por defecto (2.5cm arriba y abajo, 3cm a los lados)

## Notebook

- 1. Un archivo .ipynb con todo el desarrollo computacional de la tarea. Cada decisión que tomen respecto a los datos debe ser justificada. Se evalúa el orden, la calidad del método y si los experimentos están hechos de manera adecuada. El código debe ser entendible, limpio, ordenado y bien comentado.
- 2. Se debe entregar el cuaderno con todas las celdas ejecutadas.
- 3. Si utilizan alguna función de alguna librería que no se haya visto en clases o ayudantía, explíquenla brevemente.