

El mundo de la inteligencia artificial es bastante amplio y con diferentes temas que se pueden profundizar aún más de lo que hemos visto en este curso. Cada uno tiene su propia belleza y complejidad tanto a nivel teórico como práctico, existiendo vastos recursos en la web, como los mismos que da la ACM y otras plataformas similares. Por ello, es comprensible que en un semestre no sea posible abarcar tanto pero las bases para entender los tópicos avanzados fueron dadas buscando facilitar la comprensión.

Considerando lo anterior, para este proyecto buscarán realizar la implementación o bien profundizar teóricamente sobre cualquier tema relacionado con la Inteligencia Artificial, esto puede ser sobre los temas que hemos visto o bien sobre cualquier otro que les llame la atención dentro del área mencionada. El producto final será una presentación en clase, un video explicativo además de su código o documento explicativo.

Entonces, en los grupos que ya se han definido previamente deberán decidir un tema que previo a empezar a trabajar tendrá que ser aprobado por el profesor del curso. Tras su aprobación pasarán a realizar la implementación o revisión teórica del tema.

Implementación/Investigación

Deberán seleccionar un tema que llame la atención de los miembros del grupo. Este tipo de tema puede ser una implementación o aplicación de varios temas, por ejemplo podrían considerar implementar una red neuronal para reconocimiento facial, o bien el análisis de un dataset interesante proponiendo insights en el mismo. O bien, podrían considerar hacer un análisis matemáticamente exhaustivo sobre algoritmos como Support Vector Machine o cualquier otro. Noten que no será permitido repetir temas, por lo que el primer grupo que lo pide será quien se lo quede.

Si deciden hacer un proyecto de tipo investigación, su documento final deberá presentar un marco teórico que respalde lo que están discutiendo, la discusión de sus hallazgos y finalmente la conclusión de los mismos. Si deciden hacer un proyecto de tipo implementación, deberán documentar correctamente su código, además de dejar dentro de su repositorio los documentos necesarios para realizar pruebas posteriormente. Ambos tipos de proyecto deberán hacer un video que muestre ya sea el funcionamiento de su implementación o bien expliquen los principales hallazgos y puntos de su investigación.

Parte del entregable final de su implementación/investigación será una presentación en clase donde sus compañeros podrán consultar sobre los conocimientos que su grupo generó durante este proyecto. Para la presentación siéntase libres de ser lo más creativos posibles, pueden ir desde usar PowerPoint hasta crear una infografía. Además siempre deberán entregar su código que lleguen a implementar en CANVAS (y en un repositorio para su portafolio). Si no llegan a implementar código porque su proyecto es investigativo, no hay problema; para este tipo de proyectos pueden quedar exentos de ello pero por lo mismo se espera un análisis más riguroso y de calidad a nivel teórico.

Entregas en Canvas

1. Documento de informe escrito como pdf (para los proyectos de tipo investigativo)
2. Documento de presentación usado durante la presentación en clase
3. Link al video del funcionamiento su implementación
4. Link a los repositorios de los integrantes (para los proyectos de tipo de implementación)
 - a. Deberán subir el código también a Canvas por temas de Acreditación

Evaluación

1. [50 pts.] Implementación/Investigación
 - a. [25 pts.] Realiza una implementación/investigación de alta calidad..
 - b. [25 pts.] Se muestran los avances hechos por cada miembro del equipo
2. [10 pts.] Avances durante los períodos de clase programados
3. [15 pts.] Video Explicativo
4. [25 pts.] Presentación en clase
 - a. [10 pts] Hacen una presentación clara y de alta calidad
 - b. [10 pts] Contestan efectivamente las preguntas hechas durante la presentación
 - c. [5 pts] Todos los miembros del equipo presentan