**Nombre de la actividad\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*Trabajo académico final: Genera una aplicación de Inteligencia Artificial que use librerías de software libre a través de herramientas colaborativas*

**Semana(s)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*1-7*

**Unidad(es)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Unidad 1: Librerías esenciales para Inteligencia Artificial***

***Unidad 2: Programación colaborativa en la nube para Inteligencia Artificial***

***Unidad 3: Herramientas para el Despliegue de modelos de Inteligencia Artificial***

***Unidad 4: Inteligencia Artificial en la Nube (Cloud)***

**Resultados de aprendizaje**

* *Aplicar herramientas y técnicas para la recolección, análisis y presentación de datos relacionados con la Inteligencia Artificial.*
* *Identificar* oportunidades *para desarrollar y dirigir proyectos tecnológicos en campos específicos de la inteligencia artificial.*

**Planteamiento de la actividad**

* *Seleccionar una plataforma: Jupyter Lab / Google Colab.*
* *Usar dos datasets, uno que tiene origen en un CSV y otro que está en una base de datos.*
* *Consumir la información de los datasets a través de la librería Pandas.*
* *Realizar visualizaciones a través de Matplotlib.*
* *Usar algún algoritmo de aprendizaje automático o aprendizaje profundo.*
* *Generar un modelo*
* *Consumir el modelo desde servicio web.*

**Entrega y calificación**

*La forma y fecha máxima de entrega, según la planificación establecida – semana 8*

**Rúbrica de evaluación del trabajo final**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Criterios** | **Aceptable**  **10 puntos** | **Medianamente Aceptable**  **5.5 puntos** | **Poco Aceptable**  **2.9 puntos** | **Nada Aceptable**  **0 puntos** |
| **Uso de plataforma colaborativa** | Genera archivo para crear la base de datos de forma óptima | La base de datos generada no representa el total de atributos y métodos de la (s) entidad(es) | Archivo generado para crear la base de datos no es correcto | No genera archivo para crear la base de datos |
| 2.5 puntos | 1.5 puntos | 0.8 puntos | 0 puntos |
| **Datasets** | Genera archivo para ingresar información a la base de datos de forma óptima | La información ingresada no permite agregar información a las dos entidades | Archivo generado para ingreso de información a la base de datos no es correcto | No genera archivo para ingresar información a la base de datos |
| 2.5 puntos | 1.5 puntos | 0.8 puntos | 0 puntos |
| **Usa la librería de manipulación de información** | Genera archivo para consultar información a la base de datos de forma óptima usando los métodos solicitados | Las consultas no permite buscar información a las dos entidades | Archivo generado para consulta de información a la base de datos no es correcto | No genera archivo para consultar información a la base de datos. |
| 2.puntos | 1 puntos | 0.5 punto | 0 puntos |
| Usa algoritmos de aprendizaje automático o aprendizaje profundo | Aplica un algoritmo de aprendizaje de manera efectiva para generar un modelo funcional. | Elige y aplica un algoritmo, pero el modelo requiere mejoras significativas. | Elige un algoritmo pero la aplicación es deficiente o el modelo no es funcional. | No aplica algoritmos de aprendizaje o la aplicación es inadecuada. |
| 2 puntos | **1** | **0.5** | **0** |
| Crea servicio Web | Desarrolla y consume un servicio web que utiliza el modelo de manera adecuada. | Crea un servicio web pero con limitaciones en su funcionalidad o integración. | Hace un intento de crear un servicio web, pero es inaccesible o no funcional. | No crea un servicio web o no hay evidencia de su existencia. |
| 1 punto | **0.5** | **0.3** | **0** |