



El futuro digital
es de todos

MinTIC



Blockchain

& analítica de datos
para industrias digitales



e**training** 
Diseñamos nuevas formas de aprender

tecnalia  Colombia
Inspiring Business



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Analítica de Datos

Sesión N° 13



Ejercicio 1

La ingeniería del conocimiento engloba a los científicos, tecnología y metodología necesarios para procesar el conocimiento y desarrollar un sistema de conocimiento. Es fundamental en el desarrollo e implementación de procesos de IA. Existen múltiples metodologías para implementar proyectos, a continuación, se recomienda una secuencia:

1. **Estudio de viabilidad e impacto en la organización**
2. **Análisis del conocimiento - (Bases de datos - Datasets)**
3. **Diseño de la arquitectura software (Técnica de IA)**
4. Programación (Codificación)
5. Validación
6. Implantación
7. Mantenimiento

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que todo el proceso parte de tener identificado y descrito un problema o una necesidad que sea tecnológicamente factible, y para esto es importante que en el paso 1 se usen metodologías como el Design Thinking (<https://www.designthinking.es/inicio/index.php>), aunque aplica para construirse en equipo, es muy importante que el problema o necesidad estén claramente definidos. Con base en esta metodología, y el trabajo realizado en el taller pasado, describa en qué estado podría desarrollarse una implementación al interior de su empresa para las tres primeras fases, tenga en cuenta el análisis de conocimiento incluyendo la información que ya posean.

<https://oa.upm.es/14207/>

Ejercicio 2

Las Redes Neuronales Convolucionales, requieren una carga computacional alta para ser entrenadas. Sin embargo, muchas de estas se encuentran disponibles para usarlas. En aplicaciones de video unas de las más comunes son Yolo and SSD. Revise el documento en alguno de los siguientes enlaces, y realice un resumen de las características de ambas redes.

<https://www.ijert.org/research/comparison-of-yolov3-and-ssd-algorithms-IJERTV10IS020077.pdf>

<https://ichi.pro/es/deteccion-de-objetos-comparacion-de-velocidad-y-precision-faster-r-cnn-r-fcn-ssd-fpn-retinanet-y-yolov3-92519592026969>



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Gracias