

## GUÍA DEL ASESOR ANALITICA DE DATOS

LÍNEA ANALITICA DE DATOS		
II. NÚCLEO ESPECÍFICO		b. Fundamentos de Inteligencia Artificial (AI)
Sesión 13	Conceptos de base en Inteligencia Artificial (II)	Tiempo: 3 horas
Observaciones	N/A	12/10/2021

Con antelación verificar si se cuenta con:

Aula virtual	X	Accesos	X	Presentación	X	Recursos		Cámara y micrófono	X
--------------	---	---------	---	--------------	---	----------	--	--------------------	---

El formador deberá disponer de su acceso al aula virtual, la presentación previamente preparada junto con los recursos audiovisuales y demostrativos que en el ejercicio de su libertad de cátedra, requiera para transmitir los conocimientos objeto de la sesión.

### Objetivos

- Revisar de conceptos claves de Inteligencia Artificial.
- Mostrar aplicaciones de la Inteligencia Artificial.
- Conocer los casos de uso de la Inteligencia Artificial.
- Identificar algunas problemáticas dentro de la empresa donde los algoritmos de Inteligencia Artificial podrían ser utilizados.

### Temas que se abordarán

En esta sesión se continuará con los conceptos de la Inteligencia artificial, abordando casos de uso y aplicaciones existentes. Se explicará los pasos para desarrollar el taller en base al impacto y el estudio de viabilidad de aplicar modelos de AI, análisis de la base de datos y el diseño de la arquitectura software.

### Método: Propuesta pedagógica

La sesión se realizará de forma sincrónica a distancia a través de la plataforma TEAMS.

- Primera parte: charla magistral por parte de Juan Sebastián Botero Valencia, experto en Inteligencia Artificial. En esta primera parte, se realizará una presentación con los conceptos de la Inteligencia Artificial y Aplicaciones.  
*Duración: 1 hora y 15 minutos.*
- Segunda parte: Acompañamiento de parte de los talleristas a los participantes en el taller guiado de implementación de proyecto basado en las metodologías presentadas por el experto y comprensión de las Redes Neuronales Convolucionales.  
*Duración: 1 hora 45 minutos.*

### Habilidades y competencias desarrolladas

- Comprender los diferentes modelos de Inteligencia Artificial para su uso de acuerdo con la base de datos escogido.
- Identificar posibles usos de Inteligencia Artificial dentro de las empresas.
- Entender los conceptos de Redes Neuronales Convolucionales.

### Recursos

Para el desarrollo de las actividades se dispondrá de los siguientes recursos:

- Acceso a la plataforma teams.
- El participante tendrá acceso a la presentación realizada por el asesor al final de la sesión.
- Herramientas de design thinking, revistas académicas.

### Instrucciones

La sesión estará a cargo de Juan Sebastián Botero, quien realizará una clase magistral con apoyo audiovisual. Al término se procederá a una ronda de preguntas para resolver las dudas de los participantes presentes.

Posteriormente, estas son las siguientes actividades en la parte práctica:

#### Actividad 1

- Presentación del asesor
- Reconocimiento de la audiencia (conocimientos previos, expectativas, necesidades)

#### Actividad 2

- Sesión práctica comienza a las 7:15pm.

Tiempo	Actividad
7:15pm a 7:20pm	Instrucciones sobre la actividad: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Los asesores se presentan y van a explicar la actividad a los participantes en detalle:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objetivo.</li> <li>○ Punto de partida.</li> <li>○ Etapas de la actividad.</li> </ul> </li> </ul>
7:20pm a 8:10 pm	Implementación de proyectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Los participantes se reunirán con el grupo de sus empresas para implementar un proyecto basado en los conocimientos y procesos de AI, con los siguientes detalles: Estudio de viabilidad, análisis de bases de datos y diseño de la arquitectura software.</li> </ul>

7:10pm a 9:00 pm

Revisión académica de Redes Neuronales Convolucionales:

- Participantes se familiarizarán con los documentos académicos y realizarán un resumen de las redes presentadas (Yolo y SSD).

---

### BALANCE DEL DÍA

- Resumen de expectativas del grupo
- Problemáticas encontradas
- Evaluación de cumplimiento de los objetivos propuestos
- Recomendaciones o solicitudes de los participantes