

Curso “Inteligencia Artificial: Aprendizaje Profundo (Deep Learning)” Edición 4

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO?

Está dirigido a público **técnico**: gerentes de TI, ingenieros, analistas, desarrolladores y técnicos en general que buscan aplicar en la práctica las herramientas de Inteligencia Artificial (IA) disponibles, identificando qué tipos de problemas usuales se pueden resolver con ella.

OBJETIVOS

Al finalizar el curso serás capaz de:

- Entender el rol de Deep Learning en el contexto de la IA.
- Entender los fundamentos de los algoritmos de Deep Learning.
- Identificar las técnicas de Deep Learning adecuadas para la resolución de problemas de aprendizaje en diferentes contextos.
- Aplicar técnicas de Deep Learning para la resolución de problemas reales de computer vision y procesamiento de lenguaje natural.
- Conocer los diferentes tipos de aprendizaje y sus contextos de aplicación.

REQUISITOS PREVIOS (importante)

Conocimientos **básicos** de:

- Inteligencia Artificial

Conocimientos **intermedios** de:

- Matemática (derivación, cálculo matricial y probabilidad)
- Programación

PROGRAMA

El curso abarca las siguientes **temáticas**:

- Fundamentos teóricos de Deep Learning
- Clasificadores
- Revisión de Tensorflow y Keras

- Redes de Convolución (CNNs): diferentes arquitecturas
- Computer Vision: Smile detection, sentiment analysis: ejemplos y aplicación
- Transfer Learning
- Evaluación de modelos
- YOLO: ejemplos y aplicación
- NLP: diferentes arquitecturas
- Unsupervised Learning
- GANs: ejemplos y aplicación
- Reinforcement Learning
- Organización del trabajo / Despliegue de sistemas en producción.

DESARROLLO del CURSO

Este curso se desarrollará en modalidad **virtual** durante **10 clases de 2 horas cada una**, totalizando **20 horas aula frontales**. Deberá complementarse con lectura de materiales *fuera* de las horas aula (videos, artículos, casos de uso...).

Se estima una dedicación *total* del curso de *30 a 40 horas*, de acuerdo al seguimiento de cada participante.

Se contará con acceso a la **Plataforma Educativa Virtual AGESIC**, *centro virtual de comunicación y documentación*, donde se encontrarán diversos materiales del curso y actividades indicadas por los docentes.

En la última instancia del curso podrás completar una *encuesta de satisfacción* anónima. Contar con tu opinión nos ayudará a mejorar futuras ediciones.

CALENDARIO del CURSO (JUNIO 2022)

1. Lunes 6
2. Miércoles 8
3. Viernes 10
4. Lunes 13
5. Miércoles 15
6. Viernes 17
7. Lunes 20
8. Miércoles 22
9. Viernes 24
10. Lunes 27

HORARIO Aula: 9:00 a 11:00 horas.

CUPO MÁXIMO

- 25 personas

COMPROMISO

Los cupos son limitados y la demanda es *alta*. Por ello, una vez que le sea confirmada la inscripción, solicitamos su *compromiso* con la participación y asistencia al curso, para alcanzar un mejor aprovechamiento de los cupos disponibles y del esfuerzo que esta iniciativa representa.

CERTIFICADO de PARTICIPACIÓN

Para acceder al Certificado de Participación del curso es necesario completar al menos el **80% de sus clases**. Se emitirá el Certificado en formato digital.

CERTIFICADO de APROBACIÓN

El curso se aprobará completando la *actividad final de evaluación* propuesta por los docentes, alcanzando un mínimo del **70% del puntaje máximo**. Se emitirá el Certificado en formato digital.

MATERIAL COMPLEMENTARIO

Se pondrán a disposición de los participantes, a través de la plataforma educativa AGESIC, los materiales del curso y los sugeridos por los docentes.