

> Especialización en

DEEP LEARNING & IA

Inicio: 14 de noviembre

76 horas académicas

100% Online en vivo

Horarios: Martes y jueves

7:30pm a 10:30pm 

8:30pm a 11:30pm 

9:30pm a 12:30am 



Certificación :

• **Por DMC:** Por haber aprobado la Especialización en **Cibersecurity Specialist**

• **Por CertiProf:** Ethical Hacking Professional Certification - CEHPC



¿Por qué llevar esta especialización?

El machine learning ha encontrado en las redes neuronales la alternativa para abordar problemáticas difíciles de resolver usando la programación ordinaria basada en reglas, logrando su aplicación en el mundo de la robótica y la algoritmia de datos, en casos específicos como el tratamiento de imágenes, sonidos y textos en grandes volúmenes.

En tal sentido, DMC presenta la “Especialización en Deep Learning & IA”, la cual tiene el objetivo de desarrollar soluciones de machine learning basadas en redes neuronales avanzadas para el tratamiento de datos únicos, secuenciales y textos con el fin de conseguir que un dispositivo termine aprendiendo por cuenta propia, realizando tareas similares a las de los seres humanos.



Requisitos

- Conocimientos intermedios de manejo de datos en Python y Machine Learning.
- Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web.
- Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

Dirigido a

- Profesionales de las áreas de Analítica y Data Science que deseen ampliar sus conocimientos de deep learning y aplicar las redes neuronales y la inteligencia artificial a su quehacer laboral.
- Investigadores y/o consultores en temas relacionados a redes neuronales o servicios aplicados de IA en la nube.



Malla Curricular

1. Fundamentos de Deep Learning y Redes Neuronales

- Definición de IA - Machine Learning y Deep Learning.
- La neurona biológica y la neurona artificial.
- Arquitectura de las Redes Neuronales.
- Aprendizaje en las Redes Neuronales.
- Funciones de activación, funciones de costo.
- Optimización de parámetros: Gradiente de Descenso.

2. Entrenamiento de Redes Neuronales

- Algoritmo Back Propagation y Feed Forward.
- Frameworks de trabajo: Keras y Tensor Flow.
- Construyendo una red neuronal artificial.
- Entrenamiento y ajuste en redes neuronales artificiales.
- Evaluación y Mejora en el aprendizaje de redes neuronales artificiales.
- Ejemplos de Aplicaciones de Redes Neuronales Artificiales.
- Desarrollo de caso aplicado.

3. Redes Neuronales Convencionales

- CNN: Redes neuronales convolucionales.
- CNN para clasificación.
- Arquitectura CNN. Convolución y Rectified Linear Unit (ReLU).
- Capa de reducción o pooling.
- Flatenning o vectorización de salidas.
- Desarrollo de caso aplicado.

4. Redes Neuronales Recurrentes

- RNN: Redes neuronales recurrentes.
- Procesos no markovianos o dependencia temporal. Series temporales.
- Arquitecturas de memoria recurrente.
- Exploding Gradients y Vanishing Gradients.
- Redes LSTM (Long Short - Term Memory).
- Desarrollo de caso aplicado.

5. Autoencoders y Boltzman Machine

- Definición de autoencoders.
- Sectores de aplicación de autoencoders.
- Definición de Boltzman Machine.
- Sectores de aplicación de Boltzman Machine.

6. Natural Language Processing (NLP)

- Introducción al procesamiento de lenguaje natural.
- Minería de texto.
- Proceso de análisis de texto.
- Segmentación de textos: Sentimental Analysis.
- Desarrollo de caso aplicado.

7. Pronóstico con Redes Neuronales

- Introducción a las series de tiempo.
- Modelos de series de tiempo con RNN y LSTM.
- Pre-procesamiento y entrenamiento del modelo.
- Desarrollo del modelo.
- Evaluación de modelos y predicciones.
- Desarrollo de caso aplicado.

8. IA Cloud Immersioint

- Cloud Computing + IA.
- Introducción al Cognitive Services: Voz, Lenguaje y Visión.
- Explore IA Services in Microsoft Azure.
- Explore IA Services in GCP.
- Explore IA Services in Microsoft AWS.

Metodología DMC



Aprende Haciendo

Desarrolla casos con datos reales, incluso puedes proponer casos de tu propio sector.



Clases en Vivo

El 100% de las clases que se desarrollan en el programa son en vivo.



Asesoría Académica

Resuelve tus dudas con el asistente académico en línea.



Plataforma E-learning

Accede en cualquier momento a materiales complementarios: videos, clases grabadas, etc.

¿Qué certificado obtendrás?

- Certificado por aprobación de la Especialización en Deep Learning & IA, por un total de 56 horas académicas.



CERTIFICADO

SE OTORGA A

NOMBRES Y APELLIDOS

Por haber aprobado la especialización en

DEEP LEARNING & IA

CLASES EN VIVO

Realizado del 00 de mes a 00 de mes,
completando un total de 56 horas académicas

Mes del 2024



MBA Jonny Chambi
GERENTE GENERAL

MBA Dionicio Velásquez
DIRECTOR ACADÉMICO

¿Qué certificado obtendrás?

- Opción de certificarte internacionalmente en Artificial Intelligence Professional Certificate - CAIPC™ por Certiprof.



¿Por qué elegirnos?



Somos los primeros en Perú en apostar por el desarrollo de profesionales y empresas en data & analytics con más de 15 años de experiencia.



Las empresas worldclass de Latam confían en nosotros para acompañarlas en su transformación hacia el enfoque data driven.



Nuestros docentes son destacados expertos en data & analytics que lideran equipos de alto rendimiento en las empresas más grandes de Latam.



Nuestra metodología "Aprende haciendo" ha logrado que nuestra comunidad de +25K profesionales en todo Latam mejoren su situación laboral.



Tenemos el portafolio más completo con +150 capacitaciones sincrónicas y asincrónicas que se ajustan a diferentes perfiles y niveles de conocimiento.





www.dmc.pe