

Curso NVIDIA de Introducción al Aprendizaje Profundo con PyTorch

Segunda edición

Inscripción y enlace al curso:

<http://eventos.uva.es/go/nvidia-dli-2025>

Presentación

Este curso brinda a perfiles técnicos las bases teórico-prácticas fundamentales necesarias para empezar a comprender y experimentar con las técnicas básicas de Aprendizaje Profundo (Deep Learning) a bajo nivel: definición de modelos neuronales, influencia de los hiperparámetros en el proceso de entrenamiento, etc. Entrenarás modelos desde cero y aprenderás a aprovechar los modelos pre-entrenados para ahorrar tiempo y poner en marcha rápidamente tu aplicación de inteligencia artificial. Los asistentes tendrán opción de conseguir un certificado expedido por NVIDIA, que avale su competencia básica en Deep Learning, tras superar un breve ejercicio práctico que se planteará al final del curso. Todos los asistentes recibirán un certificado de asistencia emitido por VirtUVA.

Objetivos

- Adquirir conocimientos básicos introductorios sobre la programación de técnicas de aprendizaje profundo en inteligencia artificial en el *framework* PyTorch.
- Aprender las técnicas y herramientas fundamentales necesarias para definir y entrenar un modelo de aprendizaje profundo.
- Mejorar los conjuntos de datos mediante el aumento de datos para mejorar la precisión del modelo.
- Aprovechar el aprendizaje de transferencia entre modelos para lograr resultados eficientes con menos datos y computación.

Destinatarios y requisitos

- Los asistentes deberán tener conocimientos de programación, a ser posible en lenguaje Python.
- Se realizará un mejor aprovechamiento del curso si se tienen conocimientos básicos de Aprendizaje Automático y Redes Neuronales Artificiales.
- El curso es accesible y gratuito para estudiantes y otro personal universitario con cuenta de correo institucional de la UVA. Durante el curso deberá usarse obligatoriamente esta cuenta de correo para registrarse en una página de la compañía NVIDIA que proporciona acceso al curso.

- Si tuviera interés en impartir este curso dentro de su empresa, póngase en contacto con nosotros para explicarle el procedimiento.
- Ordenador portátil. Los asistentes deberán acudir al curso con un ordenador portátil. No es necesario instalar ningún software.

Duración y modalidad

8 horas de docencia presencial distribuidas en dos jornadas.

Fechas y lugar de impartición

- 26 de Mayo de 9:30 a 13:30 horas
- 27 de Mayo de 9:30 a 13:30 horas

La impartición del curso se llevará a cabo en la ETSI de Telecomunicación de la UVa (sala Hedy Lamarr) y con recursos hardware de computación en la nube proporcionados por la compañía NVIDIA.

Imparte

Mario Martínez, Profesor Titular del Área de Ingeniería Telemática de la Escuela de Ingeniería de Telecomunicaciones, Subdirector del Centro IA y embajador universitario de NVIDIA desde el año 2018.

<https://www.linkedin.com/in/mario-martinez-zarzuela/>

Programa

1. Inteligencia artificial, aprendizaje automático y aprendizaje profundo.
2. Aprendizaje supervisado con redes neuronales de aprendizaje profundo (DNN).
3. Redes neuronales convolucionales (CNN), *data augmentation* y *transfer learning*.
4. Emplear un Large Language Model (LLM) para responder preguntas sobre un texto.

Este curso se integra dentro de un paquete formativo impulsado desde el Centro de Inteligencia Artificial de la Universidad de Valladolid (UVaIA) en colaboración con el Ayuntamiento de Valladolid, a través de la Agencia de Innovación y Desarrollo Económico (IdeVA), el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad de Valladolid y el Centro Virtuva.

[El centro UVaIA](#) se estrenó en mayo de 2024 integrado por expertos de diferentes áreas de la Universidad de Valladolid para impulsar la investigación en IA, la formación, transferencia y divulgación.