



INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Nos complace presentar el curso "Introducción a la Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático para estudiantes universitarios", una propuesta formativa diseñada para estudiantes de la UNC que hayan completado el segundo año de su carrera. Este curso se enmarca en la Secretaría de Asuntos Académicos, a través del SIED, potenciando el vínculo con las tecnologías en el actual escenario educativo.

Objetivos y Pertinencia del Curso

- Contribuir a la apropiación de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) como una práctica de ciudadanía y al servicio del ejercicio de diferentes derechos.
- Abordar las brechas digitales y computacionales al ofrecer saberes específicos.

Este curso invita al estudiantado universitario de diversas carreras a resolver desafíos relacionados con el procesamiento, visualización, automatización de procedimientos y entrenamiento de datos de su disciplina utilizando tecnología de Machine Learning. Esta propuesta práctica y gradual los acerca a conceptos centrales de las ciencias de la computación en el área de IA, con la finalidad de formar "programadores conversacionales" que pueden facilitar la comunicación entre desarrolladores de software y otras partes de una organización.

Estructura y Metodología

El curso tiene una carga horaria total de 75 horas a lo largo de 12 semanas, con una dedicación semanal estimada de 6 horas. Se organiza en cuatro unidades temáticas:

- **Unidad 1:** Computación, Sociedad y Ciudadanía Digital. Introducción a la Inteligencia Artificial y Exploración de herramientas. Incluye nociones de IA generativa, aprendizaje automático, no neutralidad y sesgos de la IA, metabuscadores de IA, procesamiento de lenguaje natural y prompting.
- **Unidad 2:** Análisis, manipulación y visualización de datos. Pre-procesamiento de bases de datos para Ciencia de Datos. Cubre infraestructura tecnológica, tipos de datos, hojas de cálculo avanzadas, scripts y herramientas de procesamiento estadístico.
- **Unidad 3:** Manipulación y visualización de datos en un lenguaje de programación. Automatización. Se enfoca en programación, lenguajes, entorno Google Colab, comandos primitivos, variables, listas, diccionarios, funciones y operadores simples para análisis y visualización de datos.

- **Unidad 4:** Predicciones basadas en datos: patrones, aprendizaje automático y sesgos. Aborda mecanismos generales de IA, preparación de conjuntos de datos, modelos de aprendizaje automático, subjetividad y sesgo algorítmico, predicción automática y auditoría de modelos.

La metodología se basa en un enfoque de resolución de problemas a través de desafíos. Las actividades de proceso y las actividades integradoras, de carácter obligatorio, son incrementales y permiten la construcción gradual de conceptos centrales de las Ciencias de la Computación. Estas actividades se relacionan con prácticas profesionales, posicionando al estudiante como un futuro profesional que manipulará y procesará datos.

La modalidad de cursado es a distancia, a través de un entorno diseñado específicamente, utilizando Moodle y herramientas como NotebookLM, POE, Google Colab y Teachable Machine para ejercitación. El Curso ofrece además tutores que acompañarán a los y las estudiantes durante toda la cursada.

Evaluación y Acreditación

La evaluación es de proceso.

- Se realizan actividades de proceso (recuperación de saberes previos, autoevaluación, ejercitación).
- Cada unidad cuenta con una actividad integradora obligatoria, calificada del 1 al 10, con una nota mínima de aprobación de 4 puntos y una instancia de recuperación.

Para la acreditación del curso, se requiere:

- Participar en la totalidad de las actividades de proceso.
- Realizar y aprobar la totalidad de las actividades integradoras.
- Obtener una calificación final mínima de 4 puntos, calculada como el promedio de las 4 actividades integradoras.

Al finalizar, se otorgará un certificado de la Secretaría de Asuntos Académicos de la Universidad Nacional de Córdoba, que acredita la aprobación del curso con una carga horaria de 75 horas y/o un valor de 3 CRE, aunque este certificado no habilita para el ejercicio profesional.

Agradecemos su atención y consideramos que este curso representa una iniciativa fundamental para la formación crítica de nuestros/as estudiantes.