

Posgrados



MIA

Maestría en
Inteligencia Artificial



La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más revolucionarias y transformadoras de nuestro tiempo. En su esencia, la IA se refiere a la capacidad de las máquinas para simular procesos cognitivos humanos, como el aprendizaje, la percepción, el razonamiento y la toma de decisiones, con el objetivo de ejecutar tareas de manera inteligente.

Desde sus inicios, la IA ha experimentado avances significativos, impulsados por el crecimiento exponencial en el poder computacional, la disponibilidad de grandes conjuntos de datos y el desarrollo de algoritmos cada vez más sofisticados.

OBJETIVO

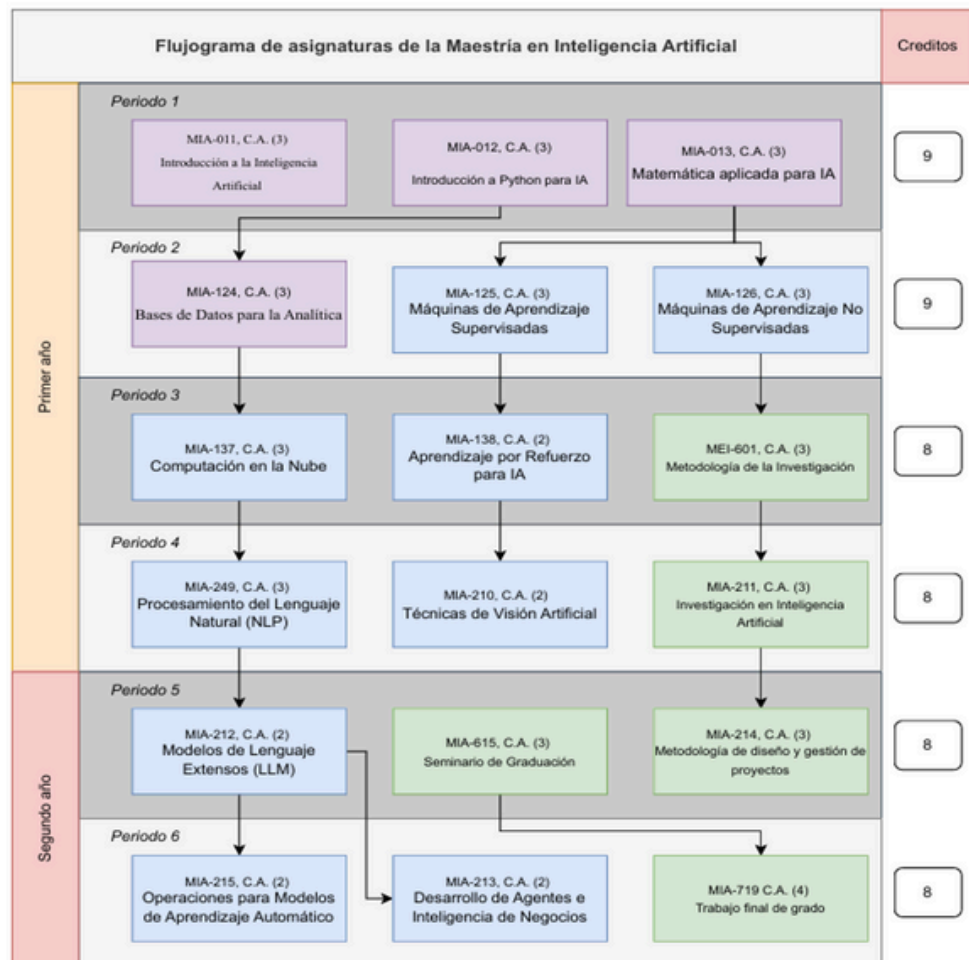
Formar profesionales altamente capacitados y especializados en el diseño, desarrollo, implementación y gestión de soluciones basadas en IA. Se busca que los egresados tengan un sólido dominio de las teorías, métodos y tecnologías avanzadas de la IA, así como una comprensión profunda de su aplicación ética y responsable en diversos sectores y así favorecerán el crecimiento y eficiencia de las instituciones tanto públicas como privadas en Honduras.

BENEFICIOS DE ESTUDIAR ESTE PROGRAMA

- Habilidad para identificar, analizar y descomponer problemas complejos, planteando soluciones innovadoras y factibles mediante la aplicación de técnicas de IA.
- Capacidad para evaluar críticamente algoritmos, resultados de modelos, métricas de rendimiento, y las implicaciones éticas y sociales de las soluciones de IA implementadas.
- Habilidad para diseñar experimentos rigurosos en IA, implementar prototipos funcionales y evaluar sistemáticamente el rendimiento y las limitaciones de las soluciones desarrolladas.
- Habilidad para comunicar conceptos técnicos, resultados de análisis y propuestas de valor de forma clara, concisa y adaptada a diferentes audiencias (técnicas y no técnicas), utilizando medios orales, escritos y visualizaciones de datos

PLAN DE ESTUDIOS

Período Trimestral	Inicio Enero	Modalidad Presencial	Asignaturas 18	Duración 1.5 años
------------------------------	------------------------	--------------------------------	--------------------------	-----------------------------



Componente Curricular	Numero de asig.	C.A.	Porcentaje
Formación General	4	12	24%
Investigación	5	16	32%
Formación Profesionalizante	9	22	44%
Total créditos académicos	18	50	100%

Total C.A. 50
Total Asig. 18
Duración 1.5 años

REQUISITOS DE ADMISIÓN

- Título de grado inferior inmediato debidamente reconocido o incorporado según lo establece la Ley de Educación Superior.
- Certificación de estudios que confirme un índice académico de 70%.
- Currículo vitae debidamente acreditado.
- Documento de identidad o carné de residentes/ o pasaporte vigente.
- Dos fotografías tamaño carnet.
- Conocimientos básicos de informática.
- Comprensión del idioma inglés.
- Destrezas académicas básicas: habilidad para el manejo verbal y escrito de la lengua materna y organización lógica de ideas.
- Carta de exposición de motivos para ingresar a un posgrado.
- Cumplimiento de los requisitos del perfil de ingreso propio del programa y del nivel académico correspondiente.

REQUISITOS DE ADMINISTRACIÓN

- Presentar original y copia del título obtenido a nivel de pregrado revés y derecho, debidamente autorizado por el Consejo de Educación Superior que acredite los estudios cursados para ingresar al programa de Maestría.
- Presentar los documentos requeridos y seguir el procedimiento establecido por la Dirección de posgrados de UPH.
- Los demás requisitos académicos y administrativos mencionados en las Normas Académicas de la Universidad Politécnica de Honduras.
- Importe de matrícula.



PERFIL DE INGRESO

- Ingeniería en sistemas, informática, electrónica, robótica y telecomunicaciones.
- Ciencias exactas: matemáticas, física, química y biología.
- Áreas aplicadas: finanzas y administración informática.

PERFIL DE EGRESO

- Dominio de técnicas y algoritmos de IA.
- Diseño e implementación de sistemas inteligentes.
- Selección óptima de métodos y herramientas de IA.
- Desarrollo y validación de prototipos funcionales.
- Aplicación de análisis de datos y automatización.
- Gestión estratégica de proyectos tecnológicos.
- Investigación y desarrollo en IA avanzada.
- Práctica ética y responsable en el uso de la IA.

COMPETENCIAS

- Dominio de Python y fundamentos matemáticos.
- Aplicación de algoritmos supervisados, no supervisados y por refuerzo.
- Uso de CNN y Transformers con TensorFlow o PyTorch.
- Implementación de GPT, BERT y Llama con prompt engineering.
- Gestión de SQL/NoSQL y servicios en la nube (AWS, Azure, GCP).
- Automatización, CI/CD y monitoreo de modelos.
- Desarrollo de sistemas inteligentes y apoyo a la toma de decisiones.
- Diseño experimental y análisis científico en IA.



Áreas de desempeño potenciales.

- Salud
- Finanzas
- Comercio electrónico y marketing
- Industria
- Transporte
- Educación
- Seguridad y defensa
- Atención al cliente y servicios
- Recursos humanos
- Gobierno

Ámbitos Ocupacionales / Roles Profesionales Clave

- Científico de Datos (Data Scientist) especializado en IA/ML
- Ingeniero de Machine Learning (ML Engineer / MLOps Engineer)
- Ingeniero de NLP (Natural Language Processing Engineer)
- Ingeniero de Visión Artificial (Computer Vision Engineer)
- Investigador en IA (AI Researcher)
- Especialista en IA / Consultor en IA
- Desarrollador de Agentes Inteligentes / Sistemas Autónomos
- Analista de Inteligencia de Negocios (con enfoque en IA)
- Líder Técnico de Proyectos de IA (con experiencia)



NUESTRAS FORTALEZAS

La Universidad Politécnica de Honduras (UPH) es una institución comprometida con la excelencia académica, la innovación tecnológica y el desarrollo sostenible del país.

En este horizonte, la UPH proyecta fortalecer la transformación digital, la internacionalización académica y la vinculación con los sectores productivos, promoviendo programas de estudio actualizados, centrados en la ciencia, la tecnología y la inteligencia artificial. Además, impulsa una educación inclusiva y orientada a resultados, enfocada en preparar a sus egresados para afrontar los desafíos globales y contribuir activamente al progreso económico, social y tecnológico de Honduras.

DATOS.



Laboratorios de última generación en IA y tecnología avanzada



Convenios con empresas nacionales e internacionales, universidades internacionales y socios tecnológicos.



Programas de educación continua y actualización tecnológica.



Docentes altamente capacitados y con experiencia profesional.



CONTÁCTANOS

+504-9583-9931
www.uph.edu.hn

