

Educación
CONTINUA

RHCECAM

- **CREACIÓN DE AGENTES CON
LANGCHAIN**

- **(Ruta Programadores)**

PARA BANCA Y SEGUROS

(HEC CONAC EN TRÁMITE)

- Duración: 50 horas

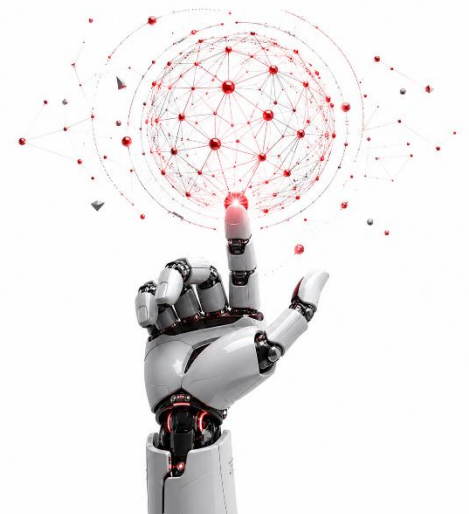
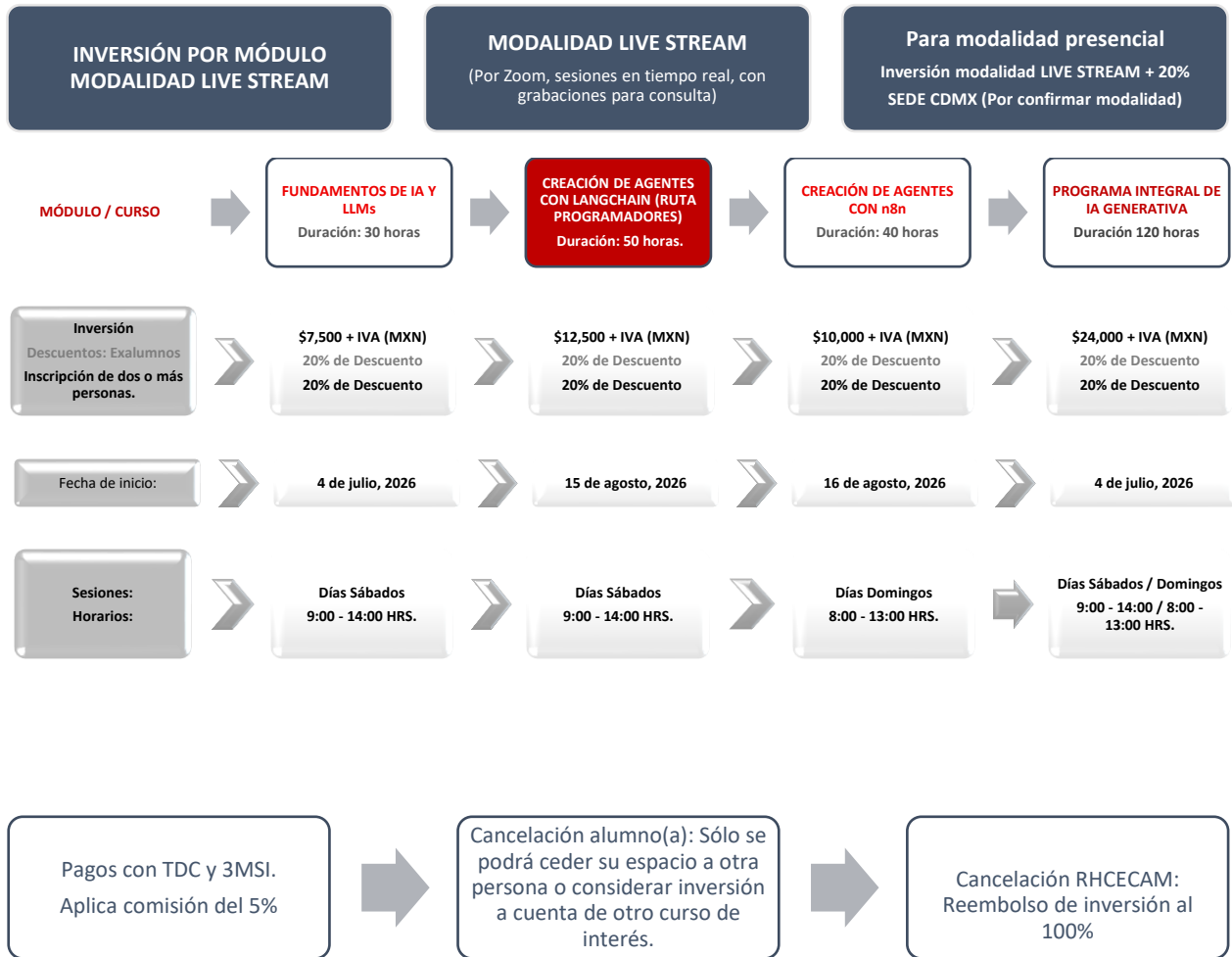
Modalidad: Live Stream



| Curso | CREACIÓN DE AGENTES CON LANGCHAIN (Ruta Programadores) | 50 Horas |
|---|--|----------|
| Objetivo del módulo | El participante construirá agentes inteligentes mediante programación con LangChain y LangGraph, integrando memoria, embeddings, bases vectoriales, RAG, tools, Text To SQL, MCP y fine-tuning, para desarrollar soluciones capaces de consultar información, razonar, ejecutar acciones y apoyar procesos de negocio. | |
| Perfil de ingreso del participante. | Participante con conocimientos previos de programación, preferentemente Python. Perfil técnico, analista de datos, científico de datos, desarrollador, ingeniero, consultor tecnológico o profesional que busque construir soluciones de IA con código. Se recomienda familiaridad con APIs, estructuras de datos, archivos, bases de datos, ambientes de notebooks o desarrollo y conceptos básicos de SQL. | |
| Perfil de egreso del participante. | Implementará cadenas y agentes en LangChain utilizando LCEL, memoria, tools, output parsers y ejecución estructurada. Construirá soluciones RAG con carga de documentos, segmentación, embeddings, bases vectoriales y retrievers. Desarrollará agentes con LangGraph, integrando estado, nodos, condiciones y herramientas para procesos no lineales. | |
| Alcance del módulo | Aplicará Text To SQL, MCP y fine-tuning con criterios de seguridad, validación y aplicabilidad empresarial. Este módulo cubre la ruta programática para diseñar agentes de IA robustos, conectados a datos, documentos, herramientas y servicios externos. Su alcance está orientado a la creación de aplicaciones técnicas y prototipos funcionales con enfoque de ingeniería. | |
| CONTENIDO | | |
| Introducción y Fundamentos de LangChain | Modelos de chat vs. LLMs Prompts Templates y Output Parsers (para limpiar y estructurar salidas de texto) | |
| LangChain Expression Language (LCEL) | Sintaxis de "pipes" () / Runnables / Paso de variables y ejecución en paralelo | |
| Memoria en LangChain | Buffer Memory (historial completo) / Summary Memory (resúmenes impulsados por LLM) Manejo de sesiones de chat | |
| Embeddings y Bases de Datos Vectoriales | Modelos Embeddings Distancia coseno y búsqueda semántica Base de Datos Vectoriales (FAISS) | |
| RAG (Retrieval-Augmented Generation) | Document Loaders (PDFs, CSVs, Web) Text Splitters (estrategias de chunking y solapamiento) / Retrievers | |
| Uso y Creación de Tools | El decorador "@tool" en Python Definición estricta de argumentos (Pydantic) | |
| Text To SQL Avanzado | Cadenas de creación de consultas / Ejecución segura y validación de errores Prevención de inyecciones SQL | |
| Agentes de IA con LangGraph | Transición de cadenas lineales a grafos cíclicos Estado del grafo / Nodos (funciones) / Nodos Condicionales | |
| Servidores MCP (Model Context Protocol) | Arquitectura Cliente-Servidor de MCP Uso con Python | |
| Fine-Tuning de LLMs en Colab con Unsloth | Diferencia entre RAG y Fine-Tuning / Preparación de datasets / Conceptos de PEFT y optimización con QLoRA Unsloth | |
| Casos de negocio aplicados a seguros/banca | | |

IA Generativa

Fechas, Horarios, Inversión y Descuentos.



Proceso de inscripción y Contacto

| | |
|------------------------|--|
| Proceso de inscripción | Reservar lugar mediante transferencia de fondos, depósito bancario, depósito en tiendas de conveniencia, para pagos con TDC favor de solicitar formato de pago. Realizar pago complementario con 5 días de anticipación previo al inicio del curso y enviar confirmación del mismo vía correo El(los) pago(s) se podrá(n) realizar a través de la(s) siguiente(s) cuenta(s). |
|------------------------|--|

[Solicita proceso de inscripción](#)

¡No dudes en contactarnos! Será un placer para nosotros ser tu aliado en capacitación.

OTROS CURSOS PROGRAMADOS

Si buscas un curso a la medida para tu empresa y se relaciona con las siguientes áreas de interés.



ACTUARÍA Y SEGUROS



CIENCIA DE DATOS Y BIG DATA



COMPUTACIÓN Y BASES DE DATOS



ESTADÍSTICA



FINANZAS



OTRAS ÁREAS



informes@rhcecam.com
WhatsApp: +52 5548663933



Facebook
@rhcecam



Instagram
@rhcecam

