PROPUESTA FORMATIVA

Agentes de IA e IA agentiva

Diseñar agentes de IA para procesos y actividades empresariales.

Syllabus general de un itinerario práctico orientado a comprender, diseñar e incorporar agentes de IA y sistemas agentivos en los procesos de la empresa.

CARGA HORARIA	ESTRUCTURA	FORMATO
16 horas	**5 módulos**	**Online**

ENFOQUE

Casos reales de empresa, diseño de flujos de trabajo agénticos, ejercicios prácticos y project work. La parte de estrategia y adopción se apoya en workflows propietarios desarrollados por Manuel Macadamia, inspirados en prácticas de IBM Enterprise Design Thinking y AI Essentials.

A cargo de Manuel Macadamia

Agosto de 2026

Visión general del itinerario

Objetivo

Entender la transición de la IA generativa a los sistemas agénticos y aprender a diseñar casos de uso en los que la IA no se limita a crear contenidos, sino que emplea información y herramientas, ejecuta tareas y toma decisiones dentro de niveles de autonomía definidos.

Público objetivo

Directivos, Project y Product Managers, responsables de Innovación, responsables de Operaciones, consultores, profesionales digitales y perfiles implicados en la transformación de procesos.

- Ya utilizan, al menos a nivel básico, herramientas de IA generativa.
- Conocen los procesos clave de su área o de su organización.
- Quieren pasar del uso individual de la IA al diseño de sistemas capaces de ejecutar tareas.

Estructura

- 16 horas en total.
- 5 módulos progresivos: desde la comprensión de los patrones agenticos hasta el pilotaje y la adopción.
- Proyecto práctico aplicado a un proceso real o a un reto propuesto.

El itinerario parte del proceso y del problema real, no de la tecnología.

PROGRAMA

Los módulos

01

De la IA generativa a la IA agentiva

- Evolución de chatbots, copilotos y asistentes hacia los agentes de IA.
- Qué hace que un sistema sea realmente agentivo.
- Objetivo, contexto, memoria y planificación.
- Uso de herramientas e interacción con sistemas externos.
- Agente único y sistemas multiagente.
- Flujos de trabajo de IA vs. agente de IA.
- Niveles de autonomía y supervisión humana.

RETO

Identificar qué tareas necesitan de verdad un agente y cuáles pueden resolverse con soluciones más sencillas.

RESULTADO

Mapa de patrones de solución de IA.

02

Del proceso empresarial al caso de uso

- Analizar el proceso AS-IS.
- Desencadenantes, entradas, salidas y actores.
- Transferencias y puntos de decisión.
- Tareas deterministas y tareas basadas en el criterio.
- Puntos de dolor, excepciones y apaños.
- Identificación de oportunidades de automatización.
- Definición del AI Intent.

RETO

Convertir un problema operativo real en un caso de uso agentico bien definido.

RESULTADO

Canvas de Caso de Uso de Agente.

Los módulos

03

Diseñar el flujo de trabajo del agente

- Objetivo e instrucciones del agente.
- Información, datos y conocimiento necesarios.
- Memoria y contexto operativo.
- Herramientas y aplicaciones disponibles.
- CRM, ERP, correo electrónico, bases de datos y documentos.
- Decisiones, acciones y escalado hacia el usuario.
- Orquestación de múltiples agentes.

DESAFÍO

Diseñar el comportamiento integral (end-to-end) de un agente aplicado a un proceso empresarial.

RESULTADO

Plano del flujo de trabajo del agente.

04

Autonomía, fiabilidad y control

- Human-in-the-loop y human-on-the-loop.
- Impacto de los errores y reversibilidad.
- Límites de autorización y guardrails.
- Alucinaciones y gestión de errores.
- Registro y trazabilidad.
- Control de las acciones.
- Puerta de autonomía y KPI técnicos/de negocio.

DESAFÍO

Definir hasta qué punto un agente puede operar de forma autónoma y qué controles requiere.

RESULTADO

Matriz de autonomía y salvaguardas del agente.

PROGRAMA

Cierre y proyecto práctico

05

Piloto, caso de negocio y adopción

- Valor para la persona usuaria y valor para el negocio.
- Viabilidad y nivel de preparación.
- Desarrollar, comprar o asociarse.
- Diseñar un piloto acotado.
- Métricas y umbrales de decisión.
- Preparación para la adopción.
- Propiedad, gobernanza y despliegue.

RETO

Diseñar un plan práctico de experimentación para el caso de uso desarrollado.

ENTREGABLE

Piloto del agente y plan de adopción.

Trabajo de proyecto autónomo

Las personas participantes diseñan un agente de IA aplicado a un proceso propio de la empresa o a un reto propuesto. El trabajo se desarrolla de forma progresiva a lo largo del itinerario y se consolida en un blueprint listo para una fase posterior de prototipado o piloto.

- Escenario AS-IS y problema a resolver.
- Objetivo del agente y flujo de trabajo operativo.
- Datos, conocimiento y herramientas necesarios.
- Nivel de autonomía, supervisión humana y salvaguardas.
- KPI, criterios de éxito y plan de piloto.

RESULTADO FINAL

Blueprint de la solución del agente + Plan de piloto

METODOLOGÍA

Enfoque y referencias

Diseño de soluciones de IA basado en workflows

En la fase de identificación, diseño y adopción de casos de uso, el itinerario emplea workflows propios desarrollados por Manuel Macadamia e inspirados en las prácticas de IBM Enterprise Design Thinking y AI Essentials.

El método arranca del proceso y del problema real: escenario AS-IS, personas usuarias, actividades, datos, riesgos y resultado esperado. Solo después se evalúan el patrón de solución, el nivel de autonomía, las salvaguardas y el plan de pruebas.

Principio rector

Elegir la solución de IA más simple que sea suficiente, evitando añadir complejidad agéntica cuando no aporte valor adicional.

Referencias metodológicas

IBM AI Solutions Facilitator

Framework de código abierto para facilitar flujos de trabajo de diseño de soluciones de IA: escenario AS-IS, intención de IA, alternativas, inventario de datos, razonamiento, efectos y salvaguardas, y plan de pruebas.

github.com/manuelmacadamia/ibm-ai-solutions-facilitator

AI Adoption & Product Orchestrator

Framework de código abierto para evaluar la idoneidad, priorizar, establecer supervisión humana, definir el caso de negocio, pilotar y adoptar la IA a nivel organizativo.

github.com/manuelmacadamia/AI-Adoption-Product-Orchestrator

Nota: los frameworks son proyectos de código abierto desarrollados por Manuel Macadamia. Se inspiran en prácticas de IBM, pero no son materiales oficiales de IBM ni implican afiliación o respaldo.

Requisitos

- Ordenador personal y conexión a internet estable.
- Acceso a, al menos, una herramienta de IA generativa.
- Conocimientos básicos de uso de la IA; no se requieren competencias avanzadas de programación.