



HUMAN IN THE LOOP

Herramientas para
desarrollar experiencias de
aprendizaje únicas con IA

Mta. Nicole Filippetti
Mto. Kenji Minami
Mta. Claudia Villalobos



El modelo Human in the Loop

El educador como director creativo

En este modelo colaborativo, la IA gestiona las complejidades técnicas mientras el educador se mantiene en el centro del proceso creativo:

- Visión pedagógica → Educador
- Código y estructura técnica → IA
- Validación y refinamiento → Educador
- Alineación con objetivos didácticos → Educador

El educador no necesita dominar la codificación, sino dirigir el proceso creativo y validar que el resultado cumpla con los objetivos pedagógicos.

De educador a Arquitecto Digital

Rol Tradicional

Limitado por barreras técnicas y dependiente de equipos de desarrollo.

- Largos ciclos de desarrollo
- Comunicación compleja con técnicos
- Presupuestos limitados

Nuevo Paradigma

Arquitecto de soluciones digitales con enfoque en la estrategia didáctica.

- Desarrollo ágil y autónomo
- Control directo sobre el resultado
- Iteración constante y flexible

Beneficios

Enfoque centrado en la pedagogía y experiencia de usuario.

- Mayor tiempo para diseño didáctico
- Personalización avanzada
- Democratización de la creación

El Poder del Prompting Educativo

El prompting eficiente es la clave para dirigir la IA generativa hacia resultados pedagógicamente valiosos:

Específico

Instrucciones claras sobre objetivos de aprendizaje, nivel educativo y competencias a desarrollar.

Contextualizado

Información sobre el entorno educativo, características del alumnado y recursos disponibles.

Iterativo

Proceso de refinamiento continuo basado en los resultados iniciales para mejorar el producto final.

Un buen prompt educativo combina visión pedagógica, conocimiento del contexto y capacidad de evaluar y refinar los resultados.





Agents in the Loop

Equipos virtuales especializados

La potencia de la IA generativa se multiplica, la creación de **equipos virtuales de agentes especializados**, cada uno con un rol definido

Este enfoque de roles especializados permite crear recursos educativos más completos, coherentes y pedagógicamente efectivos en menos tiempo.

1 Director de proyecto

Coordina el proceso global y mantiene la coherencia pedagógica

2 Especialista en Gamificación

Diseña elementos motivacionales y sistemas de recompensa

3 Diseñador de UX Educativa

Optimiza la experiencia de usuarios para maximizar el aprendizaje

4 Experto en contenidos

Garantiza el rigor académico y la precisión de la información



Caso real: Taller de ciberseguridad

Taller de Ciberseguridad

Uniat UNIVERSITY OF ADVANCED TECHNOLOGIES

MISIÓN: CIBER-ODISEA

PUNTUACIÓN: 0 RANGO: Recluta

Misión 0: El Briefing

Bienvenido. Para iniciar tu entrenamiento, registra tu nombre de agente.

Nicole Filippetti

Aceptar Misión

Misión 1: El Peligro del Texto Plano

BASE DE DATOS COMPROMETIDA

Nombre	Identificación
Roberto	123456789
María	987654321
Dr. Juan P.	000000000
Superusuario	1111111

Personalización Avanzada con IA Generativa



Análisis de respuestas

La IA identifica patrones en las respuestas del estudiante para determinar su nivel de comprensión y estilos de aprendizaje preferidos.



Adaptación en tiempo real

Ajuste inmediato del contenido, dificultad y formato para optimizar la experiencia de aprendizaje individual.



Generación contextual

Creación de ejemplos, explicaciones y observaciones personalizadas que responden a las necesidades específicas de cada alumno.

El futuro:

Ecosistemas de Aprendizaje Fluidos

La IA generativa no reemplaza la creatividad humana ni el conocimiento, sino que la amplifica, actuando como una potente extensión de la visión del educador

¡Gracias!

Contacto:

Mta. Nicole Filippetti

Encargada Vinculación y Desarrollo Académico

nicole.munoz@uniat.edu.mx

