

Introducción al uso y aplicación de herramientas de IA - 30 desafíos

Alfabetización Digital y Ciudadanía Digital | Habilidades en el uso de herramientas digitales | para adultos en educación para el trabajo | 4 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para adultos que desean adquirir competencias básicas y prácticas en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) generativa, orientadas a optimizar procesos tanto en el ámbito laboral como en la vida cotidiana. A lo largo de cuatro semanas, los estudiantes explorarán conceptos clave de la IA, aprenderán a manejar diversas aplicaciones digitales y resolverán 30 desafíos prácticos que fomentan la autonomía y el pensamiento crítico en el uso de estas tecnologías.

Dirigido a personas en educación para el trabajo con conocimientos digitales básicos, este curso adopta un enfoque metodológico activo, basado en la experimentación guiada y la resolución de casos reales a través de tareas progresivas. La metodología promueve la participación, reflexión y aplicación inmediata de lo aprendido para facilitar la integración de la IA en actividades diarias y profesionales.

Al finalizar el curso, los participantes serán capaces de reconocer la IA generativa como un asistente digital valioso, aplicar procedimientos efectivos para resolver tareas con su apoyo y desarrollar autonomía en la selección y uso de herramientas digitales basadas en IA, potenciando así su empleabilidad y calidad de vida.

Objetivos Generales

- Reconocer los principios y funciones de la IA generativa para identificar sus aplicaciones prácticas en el trabajo y la vida diaria.
- Aplicar técnicas y procedimientos para utilizar herramientas de IA en la resolución eficiente de tareas específicas.
- Desarrollar habilidades para evaluar y seleccionar herramientas digitales de IA que respondan a necesidades concretas.
- Fomentar la autonomía y la responsabilidad digital en el uso seguro, ético y efectivo de la IA generativa.

Competencias

- Identificar y describir los conceptos básicos y aplicaciones de la IA generativa en contextos laborales y personales.
- Utilizar herramientas digitales de IA para optimizar procesos y resolver problemas cotidianos y profesionales.
- Aplicar procedimientos efectivos para la interacción segura y ética con sistemas de IA generativa.
- Desarrollar autonomía en la selección, manejo y adaptación de diversas herramientas de IA según necesidades específicas.

- Evaluar críticamente los resultados obtenidos mediante IA para mejorar la toma de decisiones y la productividad.

Requerimientos

- Conocimientos básicos en el manejo de computadoras y dispositivos digitales (uso de navegador web, correo electrónico).
- Acceso a una computadora o dispositivo móvil con conexión a internet estable.
- Cuenta activa en plataformas digitales básicas (correo electrónico, plataformas educativas o de comunicación).
- Disposición para experimentar y resolver desafíos prácticos en entornos digitales.

Unidades del Curso

Unidad 1: Fundamentos de la Inteligencia Artificial y su impacto en la vida cotidiana

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar los conceptos básicos de la inteligencia artificial y la IA generativa utilizando términos claros y ejemplos simples.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la evolución histórica de la inteligencia artificial y su influencia en los procesos diarios y laborales mediante un resumen escrito o verbal.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y analizar ejemplos prácticos de aplicación de la IA en diferentes ámbitos de la vida cotidiana y el trabajo, justificando su importancia actual y futura.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar el impacto de la inteligencia artificial en su entorno personal y laboral, reflexionando sobre las ventajas y desafíos que implica su uso.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la Inteligencia Artificial (IA)

- **Definición básica de IA:** Qué es la inteligencia artificial y conceptos clave como máquinas que aprenden y razonan.
- **Tipos de IA:** IA débil vs. IA fuerte, con énfasis en ejemplos simples y cotidianos.
- **IA generativa:** Explicación clara y sencilla de qué es la IA generativa, cómo crea contenido nuevo (texto, imágenes, audio) y ejemplos básicos como chatbots y generadores de imágenes.

2. Evolución histórica de la Inteligencia Artificial

- **Orígenes de la IA:** Breve historia desde la década de 1950 hasta hoy, destacando hitos importantes como el test de Turing, primeros programas y avances recientes.

- **Avances tecnológicos clave:** Cómo la capacidad de cómputo y el acceso a grandes datos han impulsado la evolución de la IA.
- **Influencia en la vida diaria y laboral:** Resumen de cómo la IA ha cambiado procesos comunes en el hogar, el trabajo y la comunicación.

3. Aplicaciones prácticas de la IA en la vida cotidiana y el trabajo

- **Ejemplos en la vida diaria:** Asistentes virtuales, recomendaciones en plataformas, reconocimiento facial en teléfonos, automatización en el hogar.
- **Ejemplos en el ámbito laboral:** Automatización de tareas repetitivas, análisis de datos, atención al cliente con chatbots, ayuda en toma de decisiones.
- **Importancia actual y futura:** Impacto y potencial de la IA en mejorar eficiencia, accesibilidad y creación de nuevas oportunidades laborales.

4. Impacto y reflexión sobre la IA en el entorno personal y laboral

- **Ventajas del uso de la IA:** Ahorro de tiempo, aumento de productividad, personalización de servicios, apoyo en tareas complejas.
- **Desafíos y riesgos:** Privacidad, dependencia tecnológica, riesgo de desempleo, ética en el uso de IA.
- **Reflexión crítica:** Cómo equilibrar beneficios y riesgos, importancia del uso responsable y consciente.

Actividades

Actividad 1: Explicando la IA con ejemplos cotidianos

Objetivo: Explicar conceptos básicos de la IA y la IA generativa con ejemplos simples.

Descripción:

- El docente presenta definiciones básicas de IA y IA generativa.
- Los estudiantes en parejas buscan y discuten ejemplos de IA en su vida diaria (teléfonos, apps, electrodomésticos).
- Cada pareja elabora una explicación sencilla para un ejemplo, usando términos claros.
- Comparten sus explicaciones con el grupo para retroalimentación.

Organización: Parejas

Producto esperado: Breve explicación escrita o verbal de un ejemplo de IA generativa o IA básica.

Duración estimada: 45 minutos

Actividad 2: Línea de tiempo de la evolución de la IA

Objetivo: Describir la evolución histórica de la IA y su impacto en la vida diaria y laboral.

Descripción:

- El docente presenta un resumen de la historia de la IA.

- En grupos pequeños, los estudiantes crean una línea de tiempo con los hitos principales usando carteles o herramientas digitales simples.
- Incluyen breves descripciones de cómo cada hito influyó en la vida cotidiana o el trabajo.
- Presentan la línea de tiempo al grupo y explican los puntos clave.

Organización: Grupos de 3-4 estudiantes

Producto esperado: Línea de tiempo visual con hitos y explicaciones.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 3: Identificación y análisis de aplicaciones de IA

Objetivo: Identificar y analizar ejemplos prácticos de IA en diferentes ámbitos.

Descripción:

- Los estudiantes en forma individual o en parejas investigan aplicaciones de IA en diferentes sectores (salud, educación, comercio, etc.).
- Redactan un breve análisis que describa la aplicación, su función, y justifiquen su importancia actual y futura.
- Comparten sus análisis con el grupo para discusión y enriquecimiento.

Organización: Individual o parejas

Producto esperado: Análisis escrito breve de una aplicación de IA.

Duración estimada: 1 hora

Actividad 4: Debate y reflexión sobre el impacto de la IA

Objetivo: Evaluar el impacto de la IA y reflexionar sobre sus ventajas y desafíos.

Descripción:

- El docente presenta una lista de ventajas y desafíos del uso de la IA.
- Se divide a los estudiantes en dos grupos para debatir: uno argumenta las ventajas y otro los desafíos.
- Luego, en plenaria, se reflexiona sobre cómo equilibrar ambos aspectos en el entorno personal y laboral.
- Cada estudiante escribe una breve reflexión final sobre cómo ve la IA en su vida y trabajo.

Organización: Grupos y plenaria

Producto esperado: Participación en debate y reflexión escrita individual.

Duración estimada: 1 hora

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre IA, percepción y experiencia con tecnologías relacionadas.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve o dinámica grupal para identificar conceptos y usos conocidos.

Instrumento sugerido: Cuestionario de preguntas abiertas y cerradas o lluvia de ideas en grupo.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Comprensión progresiva de conceptos, capacidad para explicar, analizar y reflexionar sobre la IA.

Cómo se evalúa: Revisión de productos de actividades (explicaciones, líneas de tiempo, análisis, reflexiones), observación en debates y participación.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación con criterios para claridad, pertinencia, análisis crítico y reflexión.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Dominio integral de los objetivos: explicación de conceptos, resumen histórico, análisis de aplicaciones y reflexión crítica.

Cómo se evalúa: Elaboración de un informe o presentación oral que incluya:

- Explicación clara de IA e IA generativa con ejemplos.
- Resumen histórico con principales hitos y su impacto.
- Análisis de al menos dos aplicaciones prácticas.
- Reflexión sobre ventajas, desafíos y uso responsable.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo o rúbrica que valore contenido, claridad, coherencia y profundidad de la reflexión.

Unidad 2: Herramientas digitales de IA: tipos, funcionalidades y primeros usos

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y describir los diferentes tipos de herramientas digitales de IA generativa (chatbots, asistentes virtuales, generadores de texto e imagen) mediante la revisión guiada de sus características principales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de acceder y utilizar las funciones básicas de al menos tres herramientas de IA generativa a través de la realización de desafíos prácticos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar las funcionalidades de diversas herramientas digitales de IA para seleccionar la más adecuada según un caso de uso específico propuesto.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar medidas básicas de uso seguro y responsable al interactuar con herramientas de IA generativa durante las actividades prácticas.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a las herramientas digitales de IA generativa

- Definición de inteligencia artificial (IA) generativa: explicación sencilla del concepto y su relevancia en contextos digitales actuales.

- Importancia y aplicaciones prácticas: cómo la IA generativa transforma diferentes áreas, especialmente en el ámbito laboral y personal.
- Panorama general de las herramientas digitales de IA disponibles: breve descripción de las categorías principales.

2. Tipos de herramientas digitales de IA generativa

- Chatbots: definición, características, ejemplos comunes (p. ej., ChatGPT), y usos típicos.
- Asistentes virtuales: diferenciación frente a chatbots, funcionalidades principales (p. ej., Alexa, Google Assistant).
- Generadores de texto: herramientas que crean contenido escrito (p. ej., GPT, Jasper), tipos de textos que pueden generar.
- Generadores de imagen: definición y ejemplos (p. ej., DALL·E, Midjourney), tipos de imágenes que pueden producir.

3. Funcionalidades básicas y primeros usos de herramientas de IA generativa

- Cómo acceder a las herramientas digitales de IA (registro, plataformas web, aplicaciones móviles).
- Navegación básica de interfaces: explicación paso a paso para tres herramientas representativas (un chatbot, un generador de texto y un generador de imagen).
- Realización de acciones básicas: enviar preguntas o comandos, recibir respuestas, generar contenido y guardar resultados.
- Ejemplos prácticos de uso: crear un texto breve, generar una imagen sencilla y mantener una conversación básica con un chatbot.

4. Comparación y selección de herramientas según casos de uso

- Criterios para comparar herramientas: facilidad de uso, tipo de contenido generado, rapidez, calidad y accesibilidad.
- Análisis de casos prácticos: seleccionar la herramienta más adecuada según necesidades específicas (p. ej., creación de contenido escrito para redes sociales, generación rápida de imágenes para publicidad, soporte al cliente con chatbots).
- Ejercicios para identificar ventajas y limitaciones de cada herramienta en diferentes escenarios.

5. Uso seguro y responsable de herramientas digitales de IA generativa

- Principios básicos de seguridad digital al interactuar con IA: proteger datos personales y evitar compartir información sensible.
- Reconocimiento de limitaciones y posibles sesgos de las herramientas de IA.
- Buenas prácticas para un uso ético y responsable: verificar información, respetar derechos de autor y privacidad.
- Recomendaciones para reportar errores o contenidos inapropiados generados por IA.

Actividades

Actividad 1: Explorando tipos de herramientas de IA generativa

Objetivo: Identificar y describir diferentes tipos de herramientas digitales de IA generativa.

Descripción paso a paso:

- El docente presenta brevemente las categorías principales de herramientas (chatbots, asistentes virtuales, generadores de texto e imagen).
- Los estudiantes reciben una ficha con ejemplos y características de cada tipo.
- En parejas, investigan brevemente en internet una herramienta específica asignada y completan una tabla con sus características y usos.
- Comparten sus hallazgos con el grupo para consolidar el conocimiento.

Organización: Parejas y puesta en común grupal.

Producto esperado: Tabla comparativa con descripción y usos de una herramienta de IA generativa.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 2: Primeros usos prácticos con tres herramientas de IA

Objetivo: Acceder y utilizar funciones básicas de al menos tres herramientas de IA generativa.

Descripción paso a paso:

- El docente guía la creación de cuentas o acceso a tres herramientas: un chatbot, un generador de texto y un generador de imágenes.
- Los estudiantes realizan desafíos sencillos: escribir una pregunta y obtener respuesta en el chatbot; generar un texto breve en el generador de texto; crear una imagen básica en el generador de imágenes.
- Registran sus resultados y observaciones en un cuaderno digital o físico.

Organización: Individual con apoyo del docente.

Producto esperado: Capturas de pantalla o textos e imágenes generadas, junto con breve reflexión sobre la experiencia.

Duración estimada: 90 minutos.

Actividad 3: Comparación de herramientas según casos prácticos

Objetivo: Comparar funcionalidades para seleccionar la herramienta más adecuada según un caso de uso.

Descripción paso a paso:

- Se presentan tres casos prácticos (por ejemplo, crear contenido para redes sociales, diseñar un cartel publicitario, atender preguntas frecuentes de clientes).
- En grupos, los estudiantes discuten qué herramienta o combinación de herramientas sería mejor para cada caso, justificando su elección con base en funcionalidades.
- Plantean brevemente cómo utilizarían la herramienta seleccionada para cumplir el objetivo.

Organización: Grupos pequeños (3-4 personas).

Producto esperado: Presentación oral o cartel digital con la selección de herramientas y justificación.

Duración estimada: 60 minutos.

Actividad 4: Uso seguro y responsable de herramientas de IA

Objetivo: Aplicar medidas básicas de uso seguro y responsable al interactuar con herramientas de IA generativa.

Descripción paso a paso:

- El docente explica las recomendaciones para un uso seguro y responsable.
- Los estudiantes analizan situaciones hipotéticas donde podrían presentarse riesgos o mal uso.
- En parejas, crean un listado de buenas prácticas para el uso responsable de IA generativa.
- Comparten y discuten las listas en plenaria para consolidar acuerdos comunes.

Organización: Parejas y discusión grupal.

Producto esperado: Listado de buenas prácticas para uso seguro y responsable de IA.

Duración estimada: 45 minutos.

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre herramientas digitales de IA y experiencia previa en su uso.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve oral o escrito con preguntas de selección múltiple y respuesta abierta sobre tipos de herramientas y usos.

Instrumento sugerido: Formulario impreso o digital con 5 preguntas sencillas.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación, uso básico y comparación de herramientas, así como la aplicación de prácticas responsables.

Cómo se evalúa: Observación directa durante las actividades, revisión de productos parciales (tablas comparativas, resultados de generación de contenido, listas de buenas prácticas) y retroalimentación continua.

Instrumento sugerido: Lista de cotejo para seguimiento de habilidades y participación.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Capacidad para identificar, usar, comparar herramientas de IA generativa y aplicar medidas de uso responsable.

Cómo se evalúa: Proyecto final donde el estudiante debe seleccionar una herramienta para un caso de uso específico, realizar un desafío práctico de generación de contenido y presentar un plan de uso responsable.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación que considere claridad en la selección, calidad del contenido generado, justificación y aplicación de medidas de seguridad y responsabilidad.

Unidad 3: Resolución de desafíos prácticos con IA para optimizar tareas laborales y cotidianas

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y seleccionar herramientas de IA adecuadas para resolver cada uno de los 30 desafíos prácticos presentados, aplicando criterios de eficiencia y relevancia.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar técnicas específicas de interacción con herramientas de IA para optimizar tareas laborales y cotidianas, resolviendo situaciones simuladas con precisión y creatividad.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar los resultados obtenidos mediante el uso de IA en cada desafío, ajustando estrategias para mejorar la efectividad y la calidad de las soluciones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de desarrollar propuestas de solución autónomas y éticas utilizando herramientas digitales de IA, demostrando responsabilidad en el manejo de datos y respeto por la privacidad.

Contenidos Temáticos

1. Introducción a la resolución práctica de desafíos con IA

- Contextualización de los 30 desafíos seleccionados: descripción general y relevancia en el ámbito laboral y cotidiano
- Criterios para identificar y seleccionar herramientas de IA: eficiencia, accesibilidad, relevancia y facilidad de uso
- Principios éticos y de privacidad en el uso de IA para la resolución de problemas prácticos

2. Identificación y selección de herramientas de IA para cada desafío

- Clasificación de tipos de herramientas de IA según funcionalidad: asistentes virtuales, generadores de contenido, análisis de datos, automatización, entre otras
- Mapeo de herramientas específicas a los 30 desafíos: características y aplicaciones prácticas
- Criterios para evaluar la pertinencia y eficiencia de las herramientas en contextos laborales y cotidianos

3. Técnicas de interacción efectiva con herramientas de IA

- Formulación adecuada de consultas y comandos para obtener resultados óptimos
- Uso de parámetros y configuraciones para personalizar las respuestas de la IA
- Integración de resultados de IA en flujos de trabajo: ejemplos prácticos en tareas laborales y cotidianas
- Resolución creativa de problemas mediante la combinación de herramientas IA

4. Evaluación y ajuste de resultados obtenidos con IA

- Establecimiento de indicadores de calidad y efectividad para soluciones generadas por IA
- Análisis crítico de resultados: detección de errores, sesgos y limitaciones
- Reajuste de estrategias y herramientas para mejorar resultados
- Documentación y retroalimentación para aprendizaje continuo

5. Desarrollo de propuestas autónomas y éticas con herramientas digitales de IA

- Principios de responsabilidad y ética en el uso de IA: manejo de datos, privacidad y transparencia
- Diseño de soluciones autónomas para desafíos prácticos, integrando aspectos técnicos y éticos

- Presentación y argumentación de propuestas de solución basadas en IA
- Buenas prácticas para el uso responsable de IA en el trabajo y la vida diaria

Actividades

Actividad 1: Diagnóstico y selección de herramientas para desafíos específicos

Objetivo: Contribuir al objetivo de identificar y seleccionar herramientas de IA adecuadas para los desafíos prácticos.

Descripción:

- Se presentan a los estudiantes 5 de los desafíos reales seleccionados.
- En equipos, investigan y seleccionan al menos dos herramientas de IA que podrían resolver cada desafío, justificando su elección con base en criterios de eficiencia y relevancia.
- Discuten en grupo las opciones y llegan a un consenso sobre la herramienta más adecuada para cada caso.

Organización: Grupos pequeños (3-4 personas)

Producto esperado: Lista documentada con herramientas seleccionadas para cada desafío y justificación.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 2: Simulación práctica de interacción con herramientas de IA

Objetivo: Aplicar técnicas específicas de interacción con IA para optimizar tareas laborales y cotidianas.

Descripción:

- Cada estudiante recibe un desafío asignado y una herramienta de IA previamente seleccionada.
- Interactúan con la herramienta para resolver el desafío, aplicando técnicas de formulación de consultas y configuración.
- Registran los pasos y resultados obtenidos, identificando aspectos que funcionaron y dificultades encontradas.

Organización: Individual

Producto esperado: Informe breve con descripción del proceso, resultados y observaciones.

Duración estimada: 60 minutos

Actividad 3: Evaluación crítica y ajuste de soluciones generadas con IA

Objetivo: Evaluar y ajustar resultados de IA para mejorar la efectividad y calidad de las soluciones.

Descripción:

- En parejas, intercambian los informes generados en la actividad anterior.
- Analizan críticamente los resultados, detectando posibles errores, sesgos o limitaciones.
- Proponen ajustes en la estrategia de uso de la herramienta o en la selección de la misma para optimizar la solución.
- Discuten la importancia de evaluar resultados y documentar mejoras.

Organización: Parejas

Producto esperado: Documento con análisis crítico y propuestas de ajuste.

Duración estimada: 75 minutos

Actividad 4: Diseño y presentación de propuesta autónoma y ética

Objetivo: Desarrollar propuestas autónomas y éticas utilizando herramientas digitales de IA, demostrando responsabilidad en el manejo de datos y respeto por la privacidad.

Descripción:

- En grupos, seleccionan uno o más desafíos para diseñar una propuesta de solución integral utilizando herramientas de IA.
- Incorporan consideraciones éticas y de privacidad en el diseño de la solución.
- Preparan una presentación para exponer la propuesta, explicando la elección de herramientas, la estrategia de uso y las medidas éticas adoptadas.
- Presentan ante el grupo y reciben retroalimentación.

Organización: Grupos (3-5 personas)

Producto esperado: Propuesta escrita y presentación oral.

Duración estimada: 120 minutos (preparación y presentación)

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre herramientas de IA y criterios para su selección en contextos laborales y cotidianos.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre herramientas de IA y situaciones prácticas.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o en papel al inicio de la unidad.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Progreso en la identificación, aplicación y ajuste de herramientas de IA para resolver desafíos; habilidades de interacción; análisis crítico y propuestas éticas.

Cómo se evalúa: Revisión continua y retroalimentación de informes, análisis críticos y propuestas elaboradas en actividades prácticas.

Instrumento sugerido: Rúbricas de evaluación para informes y propuestas, observación directa durante actividades y participación en discusiones.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Competencia integral para seleccionar, usar, evaluar y diseñar soluciones con IA, considerando aspectos técnicos, creativos y éticos.

Cómo se evalúa: Presentación final de la propuesta autónoma y ética; entrega de portafolio con evidencias de actividades; prueba práctica de resolución de un desafío nuevo.

Instrumento sugerido: Rúbrica de evaluación para la presentación y portafolio, prueba práctica estructurada con criterios de desempeño.

Unidad 4: Autonomía, ética y evaluación crítica en el uso de la IA generativa

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar los principios éticos relacionados con el uso de la IA generativa, identificando posibles riesgos y beneficios en contextos laborales y personales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar criterios de seguridad digital para proteger su información y privacidad al utilizar herramientas de IA generativa.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de evaluar críticamente los resultados generados por herramientas de IA, determinando su validez y pertinencia para la toma de decisiones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar estrategias autónomas para el uso responsable y ético de la IA generativa, promoviendo la mejora continua en su desempeño profesional.

Contenidos Temáticos

1. Principios éticos en el uso de la IA generativa

- Definición y fundamentos de la ética en tecnología: Introducción a conceptos básicos como justicia, transparencia, responsabilidad y respeto a la privacidad.
- Riesgos asociados a la IA generativa: Identificación de sesgos, discriminación, manipulación de información y dependencia tecnológica.
- Beneficios potenciales en contextos laborales y personales: Mejora de productividad, accesibilidad a la información, y apoyo en la toma de decisiones.
- Códigos y regulaciones éticas relevantes: Revisión de normativas nacionales e internacionales y buenas prácticas en el uso de IA.

2. Seguridad digital y protección de la privacidad al usar IA generativa

- Conceptos básicos de seguridad digital: Confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.
- Prácticas para proteger datos personales y profesionales: Uso de contraseñas seguras, autenticación multifactor y control de accesos.
- Evaluación de la privacidad en herramientas de IA: Análisis de políticas de privacidad, permisos solicitados y almacenamiento de datos.
- Medidas para minimizar riesgos de filtración o uso indebido de información: Encriptación, anonimización y respaldo seguro.

3. Evaluación crítica de resultados generados por IA

- Criterios para validar información y resultados: Veracidad, fuente, actualidad y coherencia contextual.
- Identificación de errores y sesgos en respuestas generadas: Reconocimiento de patrones sesgados y errores comunes.
- Comparación con fuentes confiables y verificación cruzada: Técnicas para corroborar resultados obtenidos.
- Impacto en la toma de decisiones: Evaluación de cómo los resultados influyen en decisiones personales y laborales.

4. Estrategias autónomas para un uso responsable y ético de la IA generativa

- Desarrollo de criterios personales para el uso ético: Reflexión sobre valores y límites en el uso de IA.
- Prácticas para la mejora continua del desempeño: Autoevaluación, actualización de conocimientos y aprendizaje sobre nuevas herramientas.
- Promoción del uso responsable en el entorno laboral: Comunicación, sensibilización y generación de políticas internas.
- Gestión de la autonomía digital: Toma de decisiones informadas y planificación del uso de IA según necesidades y riesgos.

Actividades

Actividad 1: Análisis de dilemas éticos en IA generativa

Objetivo: Analizar los principios éticos y riesgos asociados al uso de IA generativa.

Descripción paso a paso:

- Presentar varios casos reales o hipotéticos donde la IA generativa genera conflictos éticos.
- Dividir a los estudiantes en grupos pequeños para discutir cada caso, identificando riesgos y beneficios.
- Cada grupo elabora una breve presentación con sus conclusiones sobre el manejo ético del caso.
- Se realiza una puesta en común para reflexionar sobre los principios éticos involucrados.

Organización: Grupos pequeños

Producto esperado: Presentación grupal con análisis ético del caso.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 2: Evaluación y protección de la privacidad en herramientas de IA

Objetivo: Aplicar criterios de seguridad digital para proteger la información al usar IA generativa.

Descripción paso a paso:

- Proveer una lista de herramientas de IA populares junto con sus políticas de privacidad y permisos.
- Individualmente, los estudiantes analizan y evalúan los riesgos de privacidad de al menos dos herramientas.
- Diseñan un plan de acción con medidas concretas para proteger sus datos al usar estas herramientas.
- Se comparten los planes en parejas para retroalimentación y mejora.

Organización: Individual y trabajo en parejas

Producto esperado: Plan escrito de medidas de protección y evaluación de privacidad.

Duración estimada: 75 minutos

Actividad 3: Validación crítica de resultados generados por IA

Objetivo: Evaluar críticamente la validez y pertinencia de resultados de IA para la toma de decisiones.

Descripción paso a paso:

- Proporcionar a los estudiantes varias respuestas generadas por IA sobre temas laborales o cotidianos.
- En parejas, deben verificar la exactitud y relevancia de la información comparándola con fuentes confiables.
- Identificar posibles sesgos, errores o información incompleta en las respuestas.
- Elaborar un informe breve con la evaluación crítica y recomendaciones para el uso de esos resultados.

Organización: Parejas

Producto esperado: Informe de evaluación crítica de resultados.

Duración estimada: 90 minutos

Actividad 4: Diseño de una estrategia personal para el uso responsable de IA generativa

Objetivo: Diseñar estrategias autónomas para el uso ético y responsable de la IA generativa.

Descripción paso a paso:

- Guiar a los estudiantes en la reflexión sobre sus valores, necesidades y riesgos asociados al uso de IA.
- Elaborar un plan personal que incluya criterios éticos, prácticas de seguridad y mecanismos de autoevaluación.
- Compartir el plan en pequeños grupos para recibir retroalimentación y enriquecer las estrategias.
- Realizar ajustes finales y compromiso personal de aplicación.

Organización: Individual y grupos pequeños

Producto esperado: Estrategia escrita y plan de mejora continua.

Duración estimada: 90 minutos

Evaluación

Evaluación diagnóstica

Qué se evalúa: Conocimientos previos sobre ética, seguridad digital y evaluación crítica en IA.

Cómo se evalúa: Cuestionario breve con preguntas abiertas y de opción múltiple sobre conceptos básicos y percepciones sobre el uso de IA.

Instrumento sugerido: Cuestionario digital o en papel aplicado al inicio de la unidad.

Evaluación formativa

Qué se evalúa: Participación y comprensión durante las actividades prácticas, aplicación de criterios éticos y de seguridad, capacidad de análisis crítico.

Cómo se evalúa: Observación directa, revisión de productos parciales (presentaciones, planes y reportes), retroalimentación continua.

Instrumento sugerido: Rúbricas específicas para cada actividad que incluyan criterios de análisis ético, calidad del plan de seguridad, precisión en evaluación crítica y coherencia en estrategias personales.

Evaluación sumativa

Qué se evalúa: Dominio integral de los objetivos de la unidad, capacidad para analizar éticamente, proteger la privacidad, evaluar críticamente y diseñar estrategias de uso responsable.

Cómo se evalúa: Proyecto final que integre un análisis ético de un caso real o hipotético, un plan de seguridad digital personalizado, una evaluación crítica de resultados generados por IA y una estrategia autónoma para su uso responsable.

Instrumento sugerido: Rúbrica detallada que valore la profundidad del análisis, la aplicabilidad de las medidas de seguridad, la rigurosidad en la evaluación crítica y la viabilidad de la estrategia diseñada.