Generación IA

GUÍA DOCENTE

EidoS
ALWAYS LEARNING

Microsoft

Generación IA

CLASE 1

www.reskillinglatam.org

Guía docente (Clase 1)

Introducción general

¡Les damos la bienvenida! A continuación, encontrarán todo lo necesario para poder dar la actual clase del programa **"Generación IA"**. Pero primero haremos una introducción general al curso.
Generación IA es una formación a formadores que tiene como objetivo ampliar el horizonte de oportunidades laborales de las personas en Latinoamérica y Caribe ante la nueva economía mundial transformada por la inteligencia artificial. Generación IA busca, mediante un esquema de 8 clases virtuales, sincrónicas y asincrónicas, capacitar en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial Generativa como ChatGPT, Microsoft Copilot y Microsoft Designer. El contenido asincrónico estará disponible para los estudiantes en una presentación en Genially.
Cada unidad cuenta con 2 clases. Cada clase consta de un encuentro sincrónico virtual de 1:30 hs, seguido luego de contenidos asincrónicos para resolver de forma autónoma con una duración estimada de 2:30 hs, dando un total de 4 hs por clase.
Por último, luego de finalizar la cursada, los estudiantes tendrán la posibilidad de realizar una evaluación en forma de multiple choice sobre los temas del material asincrónico y, por otro lado, tendrán un trabajo final en forma de evaluación cruzada que busca combinar todos los temas vistos durante la formación.

Mapa de la cursada de Generación IA

Unidad	Clase	Contenido
Unidad 1 **Introducción a la Inteligencia Artificial**	Clase 1 - ¿Qué es la IA?	• ¿Qué es la IA? • La IA en nuestra vida cotidiana • Tensiones en la definición de la IA • Tipos de IA • IA descriptiva vs. IA generativa • Mitos de la IA | "La IA produce resultados confiables y verdaderos"
	Clase 2 - Ciclo de vida de la IA	• Ciclo de vida del desarrollo de un modelo de IA (7 etapas) • Ciclo | Etapas 2 y 3: Big data, obtención de datos y tipos (estructurados y no estructurados) • Ciclo | Etapa 4: Ingenieria en funciones y optimización • Ciclo | Etapa 5: Entrenamiento del modelo (Machine learning y Deep learning) • Entrenamiento y tipos de aprendizaje (supervisado, no supervisado y por refuerzo) • Historia de la IA • Mitos de la IA | "La IA genera resultados totalmente objetivos"

Unidad 2 **IA Generativa**	Clase 3 - Introducción al mundo de la IA generativa	• ¿Qué es la IA generativa? • ¿Qué es un prompt? • Prompt Engineering • Tipos de aplicaciones de la IA generativa • El mercado detrás de la IA generativa • Modelos fundacionales • Técnicas utilizadas dentro de los modelos generativos • Alucinaciones • Mitos de la IA | "Todos construimos la IA"
	Clase 4 - Prompt Engineering	• Pensamiento Computacional • Elementos de un Prompt • Reconociendo elementos de un Prompt • Introducción a ChatGPT • Tips y Recomendaciones para escribir prompts • Mitos de la IA |"La IA es perjudicial para el medio ambiente"
Unidad 3 **IA generativa en el trabajo**	Clase 5 - Microsoft Copilot	• Introducción a Microsoft Copilot • Versiones de Microsoft Copilot • Posibles usos de la IA en el trabajo • Otras herramientas de IA generativa (chatbots) • Mitos de la IA | "La IA va a reemplazarnos en nuestros trabajos"
	Clase 6 - Microsoft Designer	• Introducción a Microsoft Designer • Características principales de Microsoft Designer • Técnicas y tips para diseñar prompts text-to-image • Comparando modelos de generación de imágenes • Magic Prompt o sugerencias automáticas • Técnica Diffusion • Mitos de la IA | "Los modelos de IA no pueden ser racistas ni sexistas porque están basados en matemáticas"
Unidad 4 **Proyecciones de la IA generativa y cierre**	Clase 7 - Consolidarnos como usuarios críticos	• Matriz de evaluación de herramientas de IA • Actividad grupal: uso crítico de herramientas de IA generativa • Más herramientas de IA generativa para explorar • La IA generativa en distintas industrias • Presentar la consigna de la evaluación final
	Clase 8 - Recapitulación y cierre	• Repaso general por el recorrido de la formación • Debate final que permita traer los temas trabajados • Uso responsable de la IA • El futuro de la IA • Pasos a seguir con la IA

A continuación, se encuentra información general y transversal a todas las clases como consejos y buenas prácticas.

Instrucciones

Antes de presentar las actividades clase a clase les compartiremos algunas sugerencias básicas a tener en cuenta antes del inicio y durante los encuentros:

- Cada encuentro tiene una duración estimada de **32 horas**. Sin embargo, estará a cargo del tallerista jerarquizar y seleccionar el contenido de acuerdo a las necesidades de cada grupo. A veces podrán destinar más tiempo a una actividad, ya sea porque está resultando muy compleja o porque está siendo muy productiva, y en esos casos deberán recortar tiempo de otras actividades.
- Las clases tendrán muchos momentos expositivos a cargo del/ de la docente. En los momentos de mayor interacción, la misma se realizará en gran medida a través del **chat**. Se sugiere ser muy prudente con el uso del chat, e informar a los/as participantes que el chat se utilizará solo en momentos específicos, explicando la situación que el para el/la facilitador/a es muy complejo prestar atención al chat mientras está explicando contenidos o dinámicas.
- Es recomendable presentar la clase compartiendo pantalla desde la computadora y poder dar seguimiento al chat **conectándose a través de un celular o de otra computadora**. En ambos casos deberán conectarse con el dispositivo adicional silenciados, sin cámara, ni micrófono para evitar acoples.
- Prestar atención a que el docente siempre esté con su **cámara prendida** y se muestre humano, flexible y cálido para poder acortar las barreras y distancias propias de las clases a distancia.
- Por el contrario, solicitar a los/as **participantes que apaguen cámara y micrófono** para poder generar condiciones de conectividad que permitan que más personas puedan ver y escuchar la clase con menos cortes e interferencias.
- Cuando compartan pantalla recuerden habilitar la opción de compartir sonido, de manera tal que puedan poner **música de fondo** mientras las/los participantes trabajan de forma autónoma en la resolución de los desafíos. Prestar atención al volumen, como también, a que la elección musical que realicen acompañe las actividades y no genere mucha distracción. La música sin letra suele ayudar en estas situaciones.
- Para generar espacios de interacción menos reglados, en cada clase se dedicará un bloque final para resolver situaciones puntuales. Ya sea vinculadas al login o creación de usuarios, como también espacios llamados de **pasillo**. este momento busca emular el encuentro cara a cara que sucede con un/a docente cuando finaliza una clase y parte de los estudiantes aprovechan para realizar dudas o consultas puntuales. Se dejará este espacio disponible para que, a través del chat, o generando un espacio de micrófono abierto, se puedan analizar, resolver o revisar dudas puntuales en torno al curso o contenidos vinculados a la formación. para poder.

- Todos los encuentros iniciarán con actividades de **rompehielos** que tienen la función de dar apertura a los temas o trabajarlos desde alguna perspectiva de carácter lúdico o experiencial.
- Será necesario preparar con anticipación a la llegada de los estudiantes los materiales que utilizarán en las clases.
- Antes de comenzar las clases, se recomienda que tengan abiertas todas las **pestañas** del explorador que utilizarán mientras dicten el curso. Se recomienda que tengan sus usuarios loggeados en las plataformas que utilizarán (por ejemplo, OneDrive) a fin de tener problemas para acceder.
- Te sugerimos desarrollar estrategias para **afianzar el vínculo** entre los asistentes a la formación y la propuesta formativa. Para ello, ante un fin de semana largo o algún episodio que suspenda la continuidad regular de los encuentros te recomendamos, en lo posible, no perder el contacto con los estudiantes. Medidas tales como el envío de material, la posibilidad de crear y administrar canales de consulta; entre otras, pueden contribuir a dicho propósito.

Algunas claves para el curso en línea

Uso de links

Usarán muchos links durante la formación. En las tareas hay links a lecturas, en algunas presentaciones hay links hacia páginas externas o a archivos de OneDrive. Así también, los estudiantes accederán a las clases a través de un link.
Ustedes deberán revisar y redirigir algunos links, en especial aquellos que apunten al OneDrive (por ejemplo, los enlaces a las carpetas compartidas o a la carpeta de tutoriales). Así también los enlaces para acceder a la clase.

Links para acceder a la clase

De acuerdo a la plataforma de videollamada que utilicen en sus Entidades de Capacitación será la metodología que utilicen para generar los links para acceder a cada una de las clases.
En caso que no dispongan de ninguna plataforma pre asignada, podrán utilizar Microsoft Teams para dar las clases. Podrán acceder con solo crearse un usuario de correo en Microsoft (por ejemplo, en Outlook) y registrarse en Teams. En los materiales tienen el instructivo sobre cómo registrarse en Teams y utilizar su versión gratuita.

Renombrar los enlaces

Sugerimos usar alguna plataforma para acortar links a fin de que éstos sean más amigables. Hay muchas plataformas para realizar esto. Durante la formación estuvimos usando https://www.rebrandly.com/

La ventaja de esta aplicación en relación con otras opciones es que permite usar un mismo enlace e ir cambiando la dirección hacia donde apunta. Por ejemplo, podríamos crear el enlace https://rebrand.ly/Linkparalasclases e ir cambiando semana a semana la dirección para entrar a la primera clase, a la segunda, la tercera y así sucesivamente.

OneDrive y las posibilidades de acceso a los programas gratuitos

Creando sus usuarios de mail en Microsoft tendrán acceso tanto al OneDrive, como también acceder a distintos programas que usaremos para dar la formación: Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint y Microsoft Teams.

Envío de mails a los participantes.

En el KIT docente tendrán diferentes plantillas para poder comunicarse con los estudiantes a través de mails sin que tengan que escribir todo desde cero. Si bien recibirán preguntas muy variadas, es posible, que a través de las plantillas puedan responder de un modo más ágil.

CONSEJOS GENERALES PARA TODAS LAS CLASES

- Se recomienda que 45 minutos antes del inicio de la clase revisen su conexión a Internet para evitar problemas técnicos durante la sesión.
- Se sugiere revisar que la cámara y el micrófono estén funcionando correctamente y que se los y las vea y escuche con claridad.
- Se recomienda optar por un espacio luminoso, ordenado y limpio, libre de ruidos que puedan distraer la atención tanto de ustedes como del alumnado.
- Es aconsejable hablar de manera clara y utilizar tonos de voz y lenguaje corporal expresivo para enfatizar los puntos más importantes de la clase.
- Se recomienda contar con una versión offline de la presentación e iniciar la videollamada 15 minutos antes del ingreso del estudiantado.
- Esta clase está pensada minuto a minuto y creemos que todas las partes son importantes, sin embargo, dejamos a criterio de quien facilita omitir alguna sección en caso de no disponer del tiempo necesario en la clase. Por ejemplo, la Rutina de cierre podría ser llevada al entorno offline (Discord o cualquier otro foro) y pasar a ser una tarea en lugar de realizarla en vivo en la clase si esta se extiende de manera inesperada.

Actividades Clase 1A

Objetivos de la clase: Introducirnos en el mundo de la IA con una visión general de esta tecnología.

1A.1 - Buffer (música)

Tipo de actividad:

Duración: 5 min.

Objetivos:

- Poner música que genere un ambiente agradable y aprovechar para chatear sobre cómo está la gente, qué música les gustaría escuchar, de qué ciudades son, cuál es su momento favorito del día, qué les gusta desayunar, etc.

Descripción: Poner música desde Spotify, Tidal o YouTube y en lo posible que sea sin copyright. En caso de utilizar música con derechos recomendamos suspender la grabación de la clase e iniciarla solamente cuando ya termine de sonar la música. Esto es principalmente porque al subir las clases grabadas a YouTube a veces bloquea el video por derechos de autor.

1A.2 - Rompehielos: “Adivinar quien canta la canción”

Tipo de actividad: lúdica

Tiempo sugerido: 10 min.

Objetivos:

- Hacer una introducción divertida y original sobre las cosas que se pueden hacer con IA.

Descripción: Comentar que, luego estar escuchando música en el buffer o inicio de la clase, ahora comenzará a sonar una canción especial, y deberán adivinar quien la está cantando. Darle play a la canción en la diapositiva (también está incluida dentro de los materiales de esta clase). Pedirle al grupo que adivinen quién canta esta canción.

La canción que se escucha es una versión hecha con IA generativa de la canción “Me voy” de Julieta Venegas. En este caso es una reversión cantada por Homero Simpson.

1A.3 - Bienvenida y buenas prácticas

Tipo de actividad: administrativa

Tiempo sugerido: 10 min.

Objetivos:

- Dar la bienvenida al curso;
- Compartir las normas de convivencia durante la clase (apagar micrófonos);
- Presentar la agenda de cursada;
- Breve adelanto de los contenidos;
- Compartir los acuerdos de cursada (asistencia necesaria y participación).

Descripción: Explicar la modalidad de la cursada, los acuerdos durante la clase. Presentar fechas y momentos claves. Recordar que es importante leer y hacer las actividades de la clase asincrónica en la plataforma para completar la formación.

1A.4 - Rutina de presentación con imagen creada por Microsoft Designer

Tipo de actividad: expositiva

Tiempo sugerido: 5 min.

Objetivos:

- Generar un clima participativo mediante una presentación descontracturada por parte de quienes facilitan utilizando una imagen creada por una herramienta de IA generativa para presentarse.

Descripción: Quien facilita va a crear previamente una imagen utilizando Microsoft Designer (https://designer.microsoft.com/) u otra herramienta de generación de imagen para crear una con elementos con los que se sienta representado/a. Además, queremos empezar a generar expectativas sobre algunas de las cosas que podrán hacer con las herramientas de IA generativa. Luego, comentar brevemente sobre la herramienta con la que fue creada la o las imágenes.

1A.5 - ¿Qué es la IA?

Tipo de actividad: participativa/expositiva

Tiempo sugerido: 5 min.

Objetivos:

- Conocer qué ideas tienen las y los estudiantes en relación a la IA;
- Darles una primera aproximación sobre la definición de IA.

Descripción: Primero les preguntamos "¿Qué 3 PALABRAS les vienen a la mente cuando escuchan el concepto de INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA)?" para empezar a descubrir que piensan las/los estudiantes sobre qué es la IA y con qué palabras lo relacionan. El grupo debe escribir por el chat general sus respuestas.
Luego daremos una definición aproximada. Se busca brindar una primera definición sencilla sobre qué es la IA. Ahora bien, las preguntas centrales son: ¿las máquinas pueden ser inteligentes? ¿Es correcto usar este concepto para referirnos a las capacidades de dicha tecnología? ¿Es artificial? Estos temas se siguen debatiendo y por eso la definición aún está en construcción.
También debemos mencionar que, al ser una tecnología nueva, todavía sigue en desarrollo y en constante cambio. Es importante recomendar a las/los estudiantes leer más definiciones y explicaciones que encontrarán detalladas en el material asincrónico.

1A.6 - ¿Dónde está la IA?

Tipo de actividad: lúdica

Tiempo sugerido: 15 min.

Objetivos:

- Activar conocimientos previos sobre IA;
- Ver la presencia de la IA en diversos objetos;
- Generar un debate sobre por qué o para qué un objeto puede o no utilizar IA.

Descripción: Se realiza una actividad participativa donde se muestran imágenes de objetos y se invita a que la gente vote cuáles de ellos utilizan IA. Quien facilita pide a la clase que escriban por el chat general qué objetos, de los que ven, hoy en día utilizan o tienen instalada un tipo de inteligencia artificial. Especificar que se trata de estos objetos de las fotos en particular.

A continuación, especificamos las imágenes que se muestran y su respuesta correcta sobre cuáles utilizan IA:

1. Un celular utilizando GPS ☑
2. Un timbre ☒
3. La pelota utilizada durante la Copa Mundial de Fútbol masculina de Catar 2022 ☑
4. Una mesa ☒
5. Máquina de hacer café/cafetera clásica de bar ☒
6. Reconocimiento de correos no deseados o *Spam* ☑
7. *Perseverance* o Perseverancia (vehículo robotizado diseñado para explorar Marte lanzado en julio de 2020) ☑
8. Chatbot para atención al cliente ☑
9. Texto predictivo en el celular ☑

Dejamos tiempo al estudiantado para que respondan en el chat general con el número de objeto que votan. Y luego mostramos cuáles son las respuestas correctas. También se incluye una diapositiva en la cual especificamos que estos objetos que no utilizan IA no pueden aprender o adaptarse, y esto es lo que los diferencian del resto de los objetos. De todas maneras, esta actividad podría generar un debate sobre si estos mismos objetos que NO utilizan IA pueden incorporar esta tecnología de alguna manera.

1A.7 - IA descriptiva e IA generativa

Tipo de actividad: expositiva

Tiempo sugerido: 10 min.

Objetivos:

- Entender que es la IA generativa;
- Entender que es la IA descriptiva;
- Entender sus diferencias.

Descripción: Comenzamos a diferenciar distintos tipos de IA. Primero hablamos de la IA descriptiva con su un ejemplo. Y luego hablamos de IA generativa y un ejemplo. Finalmente tenemos un cuadro comparativo en el cual vemos las características principales de cada tipo de IA.

1A.8 - Asistencia

Tipo de actividad: administrativa

Tiempo sugerido: 5 min.

Objetivo:

- Que cada participante registre su asistencia por medio del sistema que indique quien facilita.

Descripción: Se recomienda que quien facilite cree un formulario con un listado de casillas con todos los nombres y apellidos de las personas. Luego, en este momento de la clase, la idea es compartir dicho formulario para que cada persona se busque en él, seleccione la casilla y presione enviar. Es importante verificar que para completar el formulario no se necesite iniciar sesión. Se recomienda hacer pruebas desde una ventana de incógnito.

1A.9 - Próximos pasos

Tipo de actividad: administrativa

Tiempo sugerido: 10 min.

Objetivo:

- Mostrar cómo acceder a los contenidos asincrónicos en Genially;
- Mostrar la agenda de la cursada;
- Presentar los criterios de aprobación.

Descripción: Quien facilita debe abrir la cartelera, mostrar la agenda y como acceder a los contenidos asincrónicos. Se recomienda mostrar todos los accesos relevantes de la cursada (Discord, su tutorial, el link de la reunión, etc.). También presentar de manera detallada cuáles son los criterios de aprobación de la formación.

1A.10 - Rutina de cierre

Tipo de actividad: reflexiva

Tiempo sugerido: 10 min.

Objetivo:

- Conocer las expectativas del grupo luego de haber vivenciado la primera clase.

Descripción: Quien facilita pregunta en la clase “¿Qué expectativas tienen en relación al curso?”. A medida que van respondiendo, vamos leyendo y comentando las respuestas. Para realizar esta actividad se puede optar por utilizar una herramienta como Mentimeter o el chat de la videollamada. Un extra opcional podría ser recopilar las respuestas y pedirle a ChatGPT que haga un resumen de las expectativas de quienes participan.

1A.11 - Tiempo de pasillo

Tiempo sugerido: 10 min.

Descripción: Tiempo adicional y extra por si se retrasan las actividades. Podemos destinar este tiempo también para resolver preguntas que hayan quedado durante la clase.