



Sesión 1: Introducción a la Inteligencia Artificial

Objetivo:

Introducir a los estudiantes en el mundo de la inteligencia artificial y cómo se utiliza en la vida cotidiana.

Contenido:

- ¿Qué es la inteligencia artificial?
- Ejemplos prácticos de IA (como Siri, Google Assistant, reconocimiento facial).



Actividad:

Sesión 2: Introducción a Google AI Experiments



Objetivo

Familiarizar a los estudiantes con la plataforma Google AI Experiments.



Contenido

¿Qué es Google AI Experiments?
Exploración de la página y sus diferentes experimentos.



Actividad

Los estudiantes navegarán por la plataforma y elegirán un experimento para probar.

Sesión 3: Teachable Machine - ¡Entrena tu IA!



Objetivo

Enseñar a los estudiantes a crear modelos de IA simples usando imágenes, sonidos o poses.



Contenido

Explicación de qué es Teachable Machine y cómo se entrena una IA.



Actividad

Los estudiantes usarán Teachable Machine para crear un modelo de IA que reconozca diferentes imágenes (por ejemplo, identificar animales o expresiones faciales).

Sesión 4: Quick, Draw! - El poder del aprendizaje automático



Objetivo:

Introducir el concepto de redes neuronales mediante el juego Quick, Draw!.

Contenido:

¿Cómo una IA puede aprender a reconocer dibujos?

Actividad:

Los estudiantes jugarán a Quick, Draw!, donde intentarán dibujar lo más rápido posible lo que la IA les pida, mientras aprenden cómo la IA mejora con cada intento.





Sesión 5: Prototipando tu Proyecto de IA

1 Objetivo

Guiar a los estudiantes en el proceso de planificación de su propio proyecto de IA.

2 Contenido

Identificar un problema que la IA pueda resolver (reconocimiento de imágenes, sonidos, etc.).

3 Actividad

Lluvia de ideas para que cada estudiante defina el tipo de proyecto que quieren crear (por ejemplo, un juego de reconocimiento de sonidos o un sistema de clasificación de imágenes).

Sesión 6: Recopilación y Preparación de Datos

Objetivo

Enseñar la importancia de los datos para entrenar modelos de IA.

Contenido

Explicación de cómo recopilar y preparar datos para entrenar un modelo.

Actividad

Los estudiantes aprenderán a recopilar datos para su propio proyecto de IA (por ejemplo, imágenes de diferentes tipos de animales o sonidos).



Sesión 7: Entrenando el Modelo de IA



Objetivo:

Guiar a los estudiantes a través del proceso de entrenar su modelo de IA utilizando los datos recopilados.

Contenido:

Proceso de entrenamiento de un modelo: usar Teachable Machine o herramientas similares.

Actividad:

Los estudiantes entrenarán su modelo utilizando los datos que han preparado y evaluarán su efectividad.

Sesión 8 y 9: Mejorando e Integrando el Modelo IA



Sesión 8: Mejorando el Modelo

1

Objetivo: Mostrar cómo mejorar el rendimiento del modelo de IA ajustando sus parámetros.

Contenido: Explicación de cómo ajustar parámetros para mejorar la precisión del modelo.

Actividad: Los estudiantes ajustarán sus modelos de IA, probando diferentes combinaciones de datos y parámetros para mejorar los resultados.

2

Sesión 9: Integración del Modelo

Objetivo: Mostrar cómo integrar el modelo de IA en un proyecto más grande.

Contenido: ¿Cómo incorporar un modelo de IA en un proyecto? (Por ejemplo, en una aplicación de juego o un sitio web).

Actividad: Los estudiantes crearán un pequeño proyecto donde su modelo de IA se pueda aplicar de manera práctica (por ejemplo, un juego que use el reconocimiento de imágenes o un quiz interactivo con sonidos).

Sesión 10 y 11: Presentación de Proyectos y Cierre

Sesión 10: Presentación de Proyectos

Objetivo: Los estudiantes compartirán sus proyectos con sus compañeros y recibirán retroalimentación.

Contenido:

Actividad: Cada estudiante presentará su proyecto de IA, explicando el problema que resolvieron, cómo lo hicieron y qué aprendieron en el proceso.

Sesión 11: Reflexión y Cierre del Taller

Objetivo: Reflexionar sobre lo aprendido y las posibles aplicaciones de la IA en el futuro.

Contenido: Resumen de los conceptos clave: ¿Qué es la IA? ¿Cómo se entrena un modelo? ¿Qué hemos aprendido?

Actividad: Los estudiantes compartirán sus pensamientos sobre el taller y cómo creen que podrían usar IA en el futuro.

