













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).





Sesión 2: Introducción a Google AI Experiments

AA



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 automát



Objetivo:

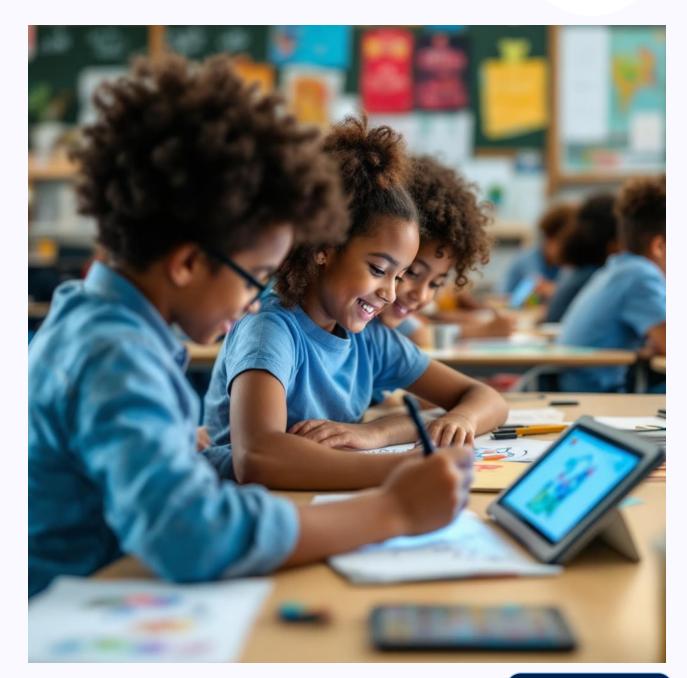
Introducir el concepto de redes neuronales mediante el juego Quick, Draw!.

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

Objetivo

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

Contenido

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

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.

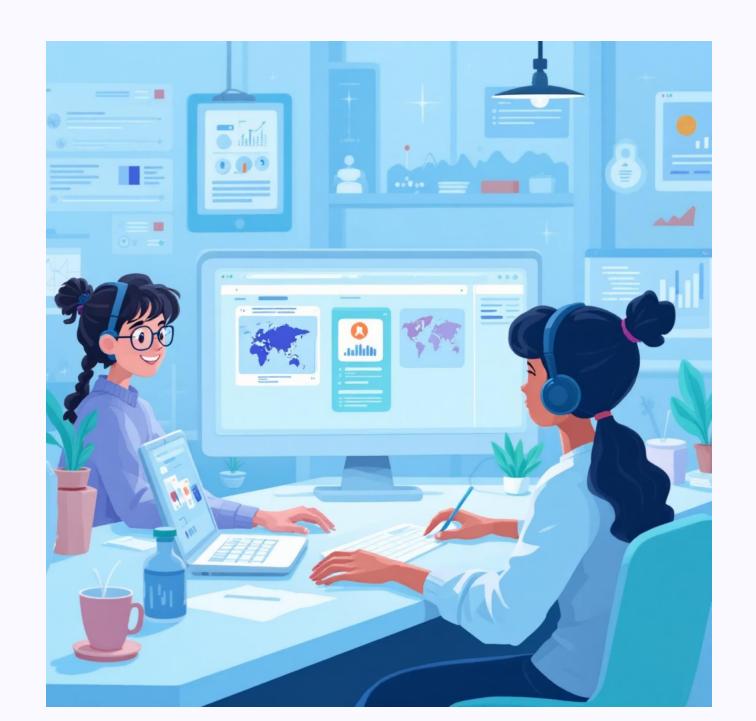
Actividad

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



Sesión 8: Mejorando el Modelo

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.

7

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.



Metodología: El taller será altamente interactivo, con una combinación de explicaciones teóricas y a Made with SAMMA permiten a los estudiantes aprender haciendo. Las herramientas como Teachable Machine y Quick. Drawl se usarán para