

CLUB DE LOS DATOS

\$820.000 Categoría 7 a 12 años Inicio: 28 de febrero

Descripción del curso: Este curso invita a los niños a una aventura donde aprenderán a recolectar, organizar y entender información de forma divertida. Con ejemplos cercanos, dinámicas lúdicas y mucha curiosidad, desarrollarán habilidades para analizar el mundo que los rodea y tomar mejores decisiones desde pequeños. Es un tiempo divertido donde aprenden a jugar con la información, descubrir patrones y resolver retos usando datos. Ideal para despertar el pensamiento lógico, la curiosidad y el amor por aprender.

Objetivo del curso: Acercar a los niños a la comprensión, el análisis y la comunicación de los datos. Asimismo, busca desmitificar la idea de que los datos provienen únicamente de fuentes digitales, promover la comprensión de su impacto ético en la sociedad y fomentar la lectura del entorno a partir de la interpretación de información basada en datos.

Contenidos:

MÓDULO I Introducción a los Datos: Concretar el concepto abstracto de "dato" y entender que están en todas partes.

- Juegos para identificar tipos de datos (números, texto).
- Recolección de datos de compañeros (edad, color favorito).

Preguntas e Hipótesis: Enseñar que el análisis nace de la curiosidad y el método científico, no solo de acumular información.

- Postulación de temas para el proyecto.
- Diseño de una hipótesis que pueda ser respaldada por datos.

MÓDULO II Lectura e Interpretación: Desarrollar lectura crítica y entender que el análisis es un proceso activo y curioso.

- Identificación de patrones y "outliers" en datos ficticios.
- Formulación de preguntas basadas en tendencias

Limpieza de Datos: Es la habilidad más usada en el mundo real. Desarrolla atención al detalle y lógica.

- Taller de "Detective de Datos": corregir errores, eliminar duplicados y estandarizar formatos (Ej: Ana vs ANA).

MÓDULO III Organización y Distribución: Entender que la estructura de la información determina cómo se podrá analizar después.

- Clasificación de objetos y creación de tablas de frecuencia.
- El "Juego del Armario" para categorizar.

MÓDULO IV Tipos de Gráficos: Enfatizar que una mala visualización puede arruinar el mensaje de los datos.

- "Misión Secreta": comunicar un mensaje usando el gráfico correcto (barras, torta, etc.) para ganar un juego.

MÓDULO V Python y Excel: Familiarizar con herramientas profesionales y entender la lógica detrás del software.

- Demo de código y hojas de cálculo.
- Dibujar gráficas en papel siguiendo la lógica de comandos reales.

MÓDULO VI Narración con Datos: Aprender a estructurar descubrimientos de forma coherente, persuasiva e inspiradora.

- Creación de una historia (inicio, nudo y desenlace) basada en los hallazgos del proyecto personal.

MÓDULO VII Privacidad y Consentimiento: Concientizar sobre la propiedad de la información y el respeto a la privacidad ajena.

- Clasificación de datos personales y sensibles. Creación de un afiche de datos "encriptados".

MÓDULO VIII Protección y Habeas Data: Fomentar la responsabilidad ética y entender las consecuencias legales y sociales del manejo de datos.

- Investigación de casos reales de uso de datos por empresas.
- Autoevaluación del manejo ético del proyecto.

MÓDULO IX Introducción a la IA: . Desmitificar la IA y entender que es un campo amplio basado en matemáticas y lógica.

- Historia de la IA y sus ramas.
- Competencia de conceptos mediante un juego de Kahoot

MÓDULO X Machine Learning (ML): . Ver en la práctica cómo las máquinas "aprenden" a través de los datos recolectados previamente.

- Uso de la plataforma ML for Kids para entrenar un modelo sencillo de reconocimiento de imágenes

MÓDULO XI Presentación Final: Consolidar el aprendizaje, mejorar la oratoria y celebrar los logros del proyecto.

- Ensayo de exposición, sesión de feedback entre compañeros y cierre del curso.

Perfil del docente:

Dayhane Sofía Velandia Sierra

Futura científica de datos con una marcada vocación por la resolución de problemas complejos mediante la identificación de patrones, el análisis riguroso de datos y la generación de insights con valor estratégico. Cuenta con conocimientos sólidos en análisis y exploración de datos, así como en visualización, utilizando herramientas como Python.

Se ha destacado por su capacidad para construir narrativas claras y significativas a partir de los datos, aportando valor a los procesos de toma de decisiones. Adicionalmente, ha liderado semilleros de investigación enfocados en tecnologías en la nube, especialmente en entornos AWS, fortaleciendo sus habilidades en colaboración técnica y liderazgo académico.