

Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería



PROYECTO DE CARRERA

Actividad de taller 5.1.1

Reporte técnico del proyecto (Reporte)

Docente: Castañon Puga Manuel

Alumno: Gómez Cárdenas Emmanuel Alberto

Matricula: 01261509

Consideraciones éticas en la inteligencia artificial y en el aprendizaje máquina

Resumen ejecutivo:

Este informe técnico examina las consideraciones éticas asociadas con la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático (machine learning). A medida que la IA y el aprendizaje automático se vuelven más omnipresentes en nuestra sociedad, es fundamental abordar los desafíos éticos que surgen en su implementación y uso. Este informe analiza los principales problemas éticos, incluida la discriminación algorítmica, la privacidad, la transparencia y la responsabilidad, y propone medidas para abordar estos problemas y fomentar un enfoque ético en la IA y el aprendizaje automático.

I. Introducción:

La inteligencia artificial y el aprendizaje automático están revolucionando diversos campos, desde la atención médica hasta el transporte y la toma de decisiones empresariales. Sin embargo, esta tecnología también plantea una serie de dilemas éticos. En este informe, se explorarán las consideraciones éticas clave en la IA y el aprendizaje automático, con el objetivo de fomentar prácticas responsables y éticas en su desarrollo y aplicación.

II. Discriminación algorítmica

Uno de los problemas éticos más prominentes en la IA y el aprendizaje automático es la discriminación algorítmica. Los algoritmos pueden verse influenciados por sesgos inherentes a los datos de entrenamiento, lo que puede resultar en decisiones discriminatorias o injustas. Se deben implementar estrategias para mitigar estos sesgos y garantizar una equidad adecuada en los resultados de los sistemas de IA.

III. Privacidad y protección de datos

Privacidad y protección de datos: El uso de la IA y el aprendizaje automático implica la recopilación y el análisis de grandes cantidades de datos personales. La privacidad y la protección de datos son preocupaciones fundamentales, y es esencial establecer salvaguardias sólidas para garantizar que los datos sean utilizados de manera ética y que se respete el derecho a la privacidad de las personas.

IV. Transparencia y explicabilidad:

La opacidad de los algoritmos de IA plantea problemas éticos, ya que las personas afectadas por las decisiones algorítmicas tienen derecho a saber cómo se toman esas decisiones. Se debe fomentar la transparencia y la explicabilidad de los sistemas de IA para permitir una supervisión adecuada y una comprensión clara de sus procesos de toma de decisiones.

V. Responsabilidad y rendición de cuentas:

En el ámbito de la IA y el aprendizaje automático, es crucial establecer mecanismos de responsabilidad y rendición de cuentas. Las organizaciones y los desarrolladores deben asumir la responsabilidad de los resultados de los sistemas de IA que crean y deben estar dispuestos a responder por cualquier daño o consecuencia negativa derivada de su uso.

VI. Medias para promover la ética en la IA:

Este informe también ofrece una serie de medidas para promover prácticas éticas en la IA y el aprendizaje automático. Estas medidas incluyen la adopción de marcos éticos, la colaboración entre distintos sectores y disciplinas, la formación en ética para profesionales de la IA y el establecimiento de auditorías y revisiones éticas independientes.

VII. Conclusiones:

A medida que la IA y el aprendizaje automático continúan evolucionando, es imprescindible abordar las consideraciones éticas que surgen en su desarrollo y aplicación. La discriminación algorítmica, la privacidad, la transparencia y la responsabilidad son problemas éticos cruciales que deben enfrentarse de manera proactiva. Al adoptar medidas para promover un enfoque ético en la IA y el aprendizaje automático, podemos maximizar los beneficios de esta tecnología mientras se minimizan los riesgos y las consecuencias negativas para las personas y la sociedad en general.