

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MACHINE LEARNING EN EL DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES

POR AGOSTINA CELINA VENEZIA NAPOLILLO

Un caso destacado de éxito en la aplicación de Machine Learning en el ámbito médico de diagnóstico por imágenes en Argentina es el trabajo realizado por la empresa startup de salud digital, creada en Canadá, llamada "Aifred Health". Esta compañía se enfoca en proporcionar soluciones basadas en inteligencia artificial para la detección temprana y el tratamiento de enfermedades mentales, utilizando datos de resonancias magnéticas.

Aifred Health ha desarrollado un algoritmo de Machine Learning que analiza imágenes de resonancias magnéticas del cerebro de los pacientes para ayudar a los médicos en el diagnóstico y tratamiento de condiciones mentales, especialmente trastornos depresivos y bipolares. El proceso comienza recopilando una gran cantidad de datos de resonancias magnéticas de personas con y sin trastornos psicológicos, los cuales se utilizan para entrenar el algoritmo, que luego es capaz de identificar patrones y características específicas en las imágenes que podrían indicar la presencia de un trastorno a tratar por un profesional.

La principal ventaja de esta aplicación es la capacidad de proporcionar diagnósticos más precisos y tempranos. La interpretación de imágenes de resonancia magnética es una tarea compleja y subjetiva, que puede variar según la experiencia de cada médico. El algoritmo de Aifred Health actúa como un asistente, ayudando a los doctores a identificar detalles que podrían haber pasado desapercibidos, mejorando así, considerablemente, la precisión del resultado.

Además de su utilidad en el diagnóstico, esta tecnología también puede ser valiosa para el monitoreo del progreso de los pacientes durante el tratamiento. Al comparar imágenes de resonancia magnética a lo largo del tiempo, el algoritmo puede ayudar a determinar si un tratamiento específico está siendo efectivo o si se requieren ajustes.

El éxito de Aifred Health demuestra cómo la aplicación de Machine Learning en el diagnóstico por imágenes puede tener un impacto positivo en el campo de la salud mental. Al mejorar la precisión diagnóstica y el seguimiento del tratamiento, se espera que esta tecnología ayude a reducir el sufrimiento de los pacientes al brindarles un diagnóstico más temprano y preciso, así como a agilizar la toma de decisiones de los médicos.

En resumen, Aifred Health es un ejemplo determinante de cómo el Machine Learning puede ser aplicado con éxito en la industria de la salud en Argentina, especialmente en el diagnóstico por imágenes. La combinación de la experiencia médica con la capacidad analítica de los algoritmos de inteligencia artificial está abriendo nuevas oportunidades para mejorar la atención médica y el bienestar de los pacientes. No se trata de elegir a uno o al otro, de abandonar lo analógico para darle paso total a la tecnología, sino de una simbiosis perfecta para el avance ininterrumpido en pos de nuestra generación.