

Alphago: Un estudio sobre la IA y la estrategia

Alex Javier Ramirez Pérez

Corporación Universitaria Autónoma del Cauca Ingeniería
Electrónica
Electiva II
Cristhian Alejandro Cañar Muñoz
28 de marzo de 2025

Introducción

El avance de la inteligencia artificial ha sido uno de los temas más fascinantes y debatidos en la actualidad. El documental AlphaGo, dirigido por Greg Kohs, presenta el desarrollo y la competencia de AlphaGo, un sistema de inteligencia artificial creado por DeepMind para jugar el antiguo juego de mesa, Go. Este documental no solo expone un hito en la historia de la IA, sino que también analiza el impacto de esta tecnología en el mundo del Go y sus implicaciones en el desarrollo de sistemas de aprendizaje automáticos.

A lo largo de la historia, la inteligencia artificial ha despertado mucho entusiasmo como miedo en todo el mundo. Desde sus primeras aplicaciones en el ajedrez con Deep Blue, que derrotó a Garry Kasparov en 1997, hasta los más recientes avances en aprendizaje profundo, la evolución de la IA ha sido significativa. Sin embargo, la victoria de AlphaGo sobre Lee Sedol marcó un punto más allá en la percepción de lo que las máquinas pueden lograr, debido a la complejidad del Go y la necesidad de intuición en su estrategia.

¿Porque Go es tan especial?

El Go es un juego muy antiguo, originado en China hace más de 2,500 años. Aunque sus reglas son simples, la cantidad de jugadas posibles y la profundidad de su estrategia lo convierten en un verdadero reto. A diferencia de otros juegos, donde una computadora puede calcular todas las opciones, en el Go se necesita algo más: un toque de intuición y creatividad. Es justamente este aspecto lo que hace que ver a AlphaGo en acción sea tan fascinante. Imagina que, en cada jugada, en lugar de repetir patrones ya conocidos, la máquina encuentre soluciones originales que nos dejan a todos con la boca abierta. ¡Eso es lo que lograron en este viaje tecnológico!

El desarrollo de AlphaGo

Para entender por qué AlphaGo es tan notable, hay que saber que no surgió de la noche a la mañana. Los ingenieros de DeepMind hicieron que el programa se entrenara jugando consigo mismo, miles y hasta millones de partidas. Cada vez que jugaba, la computadora analizaba lo que funcionaba y lo que no, mejorando poco a poco su estilo. Es como si tuvieras un amigo muy aplicado que cada día aprendiera algo nuevo de cada partida de un juego, buscando siempre descubrir esa jugada impredecible que sorprende a todos. Este modo de aprender permitió a AlphaGo desarrollar estrategias insólitas, que ni los jugadores más expertos habían imaginado.

AlphaGo contra Lee Sedol

Quizás el momento más emocionante del documental es el enfrentamiento entre AlphaGo y Lee Sedol, uno de los grandes maestros del juego. Antes de ese partido, muchos pensaban que ninguna computadora podría superar a un jugador tan talentoso. Sin embargo, AlphaGo cambió la perspectiva al ganar cuatro de cinco partidas. ¿Te imaginas ver una jugada tan inesperada, que ni siquiera los comentaristas podrían explicar al instante? Fue justamente lo que ocurrió en la famosa "jugada 37" de la segunda partida, un movimiento muy original que hizo que muchas personas se preguntaran: “¿cómo se le ocurrió eso a la máquina?”. Aunque Lee Sedol logró ganar una partida, el duelo dejó claro que la IA puede aprender, mejorar y hasta crear nuevas tácticas por sí misma, ofreciéndonos una versión totalmente nueva del juego.

Impacto y reflexión

El éxito de AlphaGo ha ido mucho más allá del mundo del Go. Los jugadores profesionales comenzaron a estudiar las jugadas de la IA y a incorporar esos nuevos enfoques en sus propios partidos, lo que mostró que la tecnología puede ser una fuente de inspiración para mejorar nuestras habilidades. Pero ¿qué significa esto para nosotros? Por un lado, se abre un mundo de posibilidades: desde diagnósticos médicos más rápidos hasta mejoras en procesos industriales. Por otro, nos hace replantearnos algunos temas importantes: ¿cómo se verán afectados nuestros trabajos? ¿Estamos preparados para convivir con máquinas que aprenden y se adaptan casi como lo hace un ser humano? El documental nos obliga a pensar en el futuro y a debatir sobre la ética y los límites en el uso de la inteligencia artificial.

Conclusiones

AlphaGo no es solo la historia de un juego ni el relato de un avance tecnológico. Es, sobre todo, una invitación a mirar de cerca la relación entre lo humano y lo artificial. La victoria de AlphaGo contra uno de los mejores jugadores de Go nos demuestra que las computadoras pueden ir mucho más allá de lo que imaginábamos, y nos anima a reflexionar sobre cómo queremos integrar estas tecnologías en nuestras vidas. A medida que la inteligencia artificial avanza, es fundamental que también debatamos sobre cómo usarla de manera responsable y ética, para así aprovechar sus beneficios sin perder de vista lo que nos hace humanos.