



Ciencia y Deporte

Volumen 8 número 3; 2023





La Inteligencia Artificial (chatGPT) en el deporte

[Artificial Intelligence (ChatGPT) in Sports]

[Inteligência Artificial (chatGPT) nos esportes]

Lázaro Antonio Bueno Pérez^{1*}  , Lázaro Andrés Bueno Basulto¹  ,
Lisandro Herrera Arencibia² 

¹Universidad de Camagüey, Facultad de Cultura Física, Camagüey, Cuba.

²Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca". Pinar del Río, Cuba.

*Autor para la correspondencia: lazaro.bueno@reduc.edu.cu

Recibido:04/04/2023

Aceptado:24/05/2023

RESUMEN

En los últimos años, la Inteligencia Artificial ha aparecido como un agente de cambio que ha revolucionado varios aspectos en los deportes, desde el análisis del rendimiento del jugador, de un equipo, hasta la evaluación estadística de los pronósticos precompetitivos. El presente trabajo consistió en interactuar y analizar en forma de preguntas y respuestas sobre diversos temas del deporte, con respuestas muy interesantes *para el futuro del deporte, a pesar de las limitaciones actuales*. Si bien la Inteligencia Artificial ya ha explorado Internet y probablemente es un gran recurso para ayudar en las investigaciones deportivas, se debe tener cuidado, pues solo tiene acceso



a la información con la que ha sido entrenado e Internet tiene mucha información errónea e inexactitudes.

Palabras clave: inteligencia artificial, ChatGPT, deporte.

ABSTRACT

In recent years, artificial intelligence has emerged as a change agent in several aspects of sports, from the analysis of player performance on a team to the statistical evaluation of pre-competition forecasts. This paper focused on interaction and analysis (questions and answers) about various sports topics, with very interesting responses *for the future of sports, despite the current limitations*. Although artificial intelligence has explored the Internet, and it probably is a fundamental resource to help with research in sports, it only provides access to previous partial information chunks used for AI training, which is especially significant, considering the Internet also contains mistaken and inaccurate information.

Keywords: artificial intelligence, ChatGPT, sports.

RESUMO

Nos últimos anos, a Inteligência Artificial surgiu como um agente de mudança que revolucionou vários aspectos do esporte, desde a análise do desempenho dos jogadores, do desempenho das equipes, até a avaliação estatística de previsões pré-competitivas. O presente trabalho consistiu em interagir e analisar, na forma de perguntas e respostas, vários tópicos do esporte, com respostas muito interessantes para o futuro do esporte, apesar das limitações atuais. Embora a Inteligência Artificial já tenha explorado a Internet e provavelmente seja um ótimo recurso para ajudar na pesquisa esportiva, é preciso ter cuidado, pois ela só tem acesso às informações com as quais foi treinada e a Internet tem muitas informações erradas e imprecisas.

Palavras-chave: inteligência artificial, ChatGPT, esporte.



INTRODUCCIÓN

El mundo de los deportes siempre ha sido una industria dinámica y en rápida evolución a través del tiempo, con avances tecnológicos significativos que juegan un papel importante en su crecimiento y desarrollo; según Batista (2023). En los últimos años, la Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como un cambio de paradigma revolucionando varios aspectos importantes de los deportes, desde el análisis del rendimiento del jugador hasta el análisis y evaluación de diferentes indicadores deportivos. Una de esas innovaciones impulsadas por la IA que está causando sensación en la industria del deporte es ChatGPT, un modelo de lenguaje avanzado desarrollado por OpenAI.

¿Qué significa ChatGPT en español?

En inglés se llama Generative Pre-trained Transformer por eso sus siglas son GPT y se trata de un tipo de modelo de lenguaje que genera grandes cantidades de texto para interactuar con las personas.

Por supuesto, esto de la IA no es la solución ni tiene respuestas para todas las áreas del conocimiento, ni su uso es perfecto. A pesar de su nombre, no es inteligente y lo que hace es alimentarse del conocimiento anterior y contenido generado por terceros; algo muy importante que se debe tener presente.

Como expresa Brasó (2023); la irrupción de la IA no se reduce al deporte, también a otras ramas de la ciencia y la economía, favoreciendo la toma de decisiones, haciéndolas más rápidas y eficientes. Según Triviño (2022); prácticamente todos los equipos de las modalidades deportivas más populares y poderosas económicamente cuentan con un equipo de análisis. Su presencia se intensificó en los Estados Unidos partir de la segunda década de este siglo, lo que condujo a la revista online Grantland a calificarla como el acontecimiento más importante en los últimos años en la liga nacional de baloncesto (NBA). Y es que las cámaras y los dispositivos graban todos los movimientos en el terreno de juego, la velocidad, los tiros, la efectividad de cada jugador y hasta las direcciones que toma el balón. Todo esto constituye una cantidad colosal de datos listos



para ser recopilados y estudiados por los analistas que después envían a los entrenadores.

Es por eso, que la Inteligencia Artificial está cada vez más presente en el deporte y está cambiando la forma en que se juega y se observa; sistemas que ayudan a los entrenadores a tomar decisiones basadas en el análisis de datos. A medida que la IA sigue desarrollándose, es probable que tenga un impacto cada vez mayor en el deporte, es por ello que el objetivo del presente trabajo consiste en interactuar en forma de preguntas y respuestas con ChatGPT en diversos temas del deporte.

DESARROLLO

Actualmente, la tecnología reporta un crecimiento acelerado y tiene un impacto determinante en diversos ámbitos humanos, especialmente, en el de la comunicación. Casa, *et al.* (2023).

La irrupción de la Inteligencia Artificial generativa de texto denominada ChatGPT, en noviembre de 2022, hace necesaria la adaptación de esta nueva herramienta, pues tiene múltiples aplicaciones en el ámbito escolar, tanto en la labor de preparación de las diferentes prácticas docentes, como en su uso para la aplicación de metodologías desarrolladoras, así como la formación del profesorado y el estudiantado, que lleve a hacer usos éticos y conducentes a la mejora de la capacitación, tal y como expresa Galisteo, *et al.* (2023).

Vallés (2023) manifiesta que la IA podría marcar el camino por el que evolucionará el periodismo del futuro. El ChatGPT, una IA avanzada capaz de imitar el lenguaje humano presentada a finales de 2022, es un tema que los principales periódicos digitales están abordando actualmente.

Por otra parte, la Unión Europea obligará a las empresas que utilicen aplicación de inteligencia artificial generativa, como ChatGPT, a revelar si utilizan cualquier material protegido por derechos de autor, según Bou, (2023).




En la actualidad es importante actualizar la utilización de la IA en dos direcciones; por un lado, mostrar la mejor forma de interactuar con ChatGPT; y por otro lado, mostrar una serie de aplicaciones de la herramienta en el ámbito educativo, que sirvan de inspiración para poder posteriormente ser usada por los docentes de cualquier ámbito de conocimiento.

Pero: ¿Qué limitaciones tiene ChatGPT?


1. No puede acceder a internet.
2. Puede dar datos sin sentido.
3. Discernir entre realidad y ficción.
4. Cuidado con el contenido demasiado extenso.
5. Las respuestas requerirán un extra de tu parte.
6. No puede procesar contenido ilegal u ofensivo.
7. Dar consejos sobre medicina o aspectos relacionados con la salud.
8. Realizar investigaciones precisas.

Preguntas y respuestas a ChatGPT :

A continuación, se realizaron varias preguntas a ChatGPT en tiempo real y se obtuvieron interesantes respuestas (Tomado de: <https://chat.openai.com/>).

Nota: (se utiliza el símbolo  para identificarlo)

I. Cuáles son las perspectivas del ChatGPT en el deporte?:


 Hasta mi última actualización en septiembre de 2021, no puedo proporcionar información actualizada sobre el futuro específico del ChatGPT en el deporte. Sin embargo, puedo ofrecer algunas perspectivas generales sobre cómo la inteligencia artificial y la tecnología podrían impactar el mundo del deporte en el futuro.

1. Análisis de datos: la Inteligencia Artificial puede desempeñar un papel importante en el análisis de datos en el deporte. Los equipos y entrenadores



- pueden utilizar algoritmos avanzados para analizar el rendimiento de los jugadores, el rendimiento del equipo, las tácticas y estrategias. Esto puede ayudar a identificar fortalezas y debilidades, mejorar el rendimiento y tomar decisiones más informadas durante los juegos.
2. Entrenamiento personalizado: los deportistas podrían beneficiarse del uso de la inteligencia artificial para obtener programas de entrenamiento personalizados. Los datos recopilados sobre el rendimiento, la forma física y la salud de un atleta podrían utilizarse para diseñar programas de entrenamiento específicos para mejorar el rendimiento y reducir el riesgo de lesiones.
 3. Realidad virtual y aumentada: la realidad virtual y aumentada podrían utilizarse para mejorar la experiencia de los fanáticos en los deportes. Podrían ofrecer experiencias inmersivas, permitiendo a los espectadores sentir que están en el estadio o en la pista, incluso si están viendo el evento desde casa.
 4. Arbitraje asistido por tecnología: la tecnología, como el VAR (Asistente de Video para el Arbitraje) en el fútbol, ha demostrado su utilidad para tomar decisiones más justas y precisas durante los partidos. Es posible que veamos una mayor implementación de tecnología en otros deportes para mejorar la precisión de las decisiones arbitrales.
 5. Interacción con los aficionados: la inteligencia artificial podría utilizarse para mejorar la interacción entre los equipos y los fanáticos. Chatbots y asistentes virtuales podrían proporcionar información en tiempo real, responder preguntas de los fanáticos y mejorar la experiencia general de los seguidores

II. ChatGPT sustituirá a los entrenadores deportivos?

 Aunque la Inteligencia Artificial y los modelos de lenguaje como ChatGPT han avanzado significativamente en muchos campos, incluido el deporte, es poco probable que sustituyan por completo a los entrenadores deportivos en el futuro cercano. Los entrenadores desempeñan un papel crucial y multifacético en el desarrollo y rendimiento de los atletas, y hay varias razones por las cuales la inteligencia artificial no puede reemplazarlos por completo.



1. Relación personal y motivación: los entrenadores deportivos no solo proporcionan instrucción técnica, táctica y física, sino que también establecen una conexión personal con los atletas. Motivan, inspiran y brindan apoyo emocional, algo que la inteligencia artificial actual no puede replicar plenamente.
2. Adaptabilidad y comprensión humana: los entrenadores deben adaptarse a las necesidades individuales de cada atleta, considerando factores como la personalidad, el estilo de aprendizaje y la condición física. La inteligencia artificial puede ofrecer información objetiva y análisis, pero carece de la capacidad de comprensión humana necesaria para abordar los aspectos individuales y emocionales del entrenamiento.
3. Observación y corrección en tiempo real: los entrenadores pueden observar el rendimiento de los atletas en tiempo real y proporcionar comentarios y correcciones inmediatas. Esto es esencial para el desarrollo y mejora continua de los atletas, y la inteligencia artificial actual no tiene la capacidad de hacer esto con la misma precisión y eficacia.
4. Experiencia y conocimientos específicos: los entrenadores deportivos a menudo tienen décadas de experiencia y conocimientos en el deporte que no se pueden replicar fácilmente con la inteligencia artificial. Su experiencia práctica y su comprensión del juego en situaciones reales son invaluable para guiar a los atletas hacia el éxito.
5. Aspectos emocionales y liderazgo: los entrenadores no solo se centran en el rendimiento técnico, sino que también juegan un papel crucial en el desarrollo del carácter, la ética de trabajo y el liderazgo de los atletas.

Aunque la inteligencia artificial puede ser una herramienta complementaria y útil en el entrenamiento deportivo, es poco probable que reemplace completamente la presencia y la importancia de los entrenadores humanos. La inteligencia artificial puede ayudar a los entrenadores a analizar datos, optimizar el rendimiento y brindar información adicional, pero la relación humana, la empatía y la comprensión siguen siendo fundamentales para el desarrollo y éxito de los atletas.



III. ChatGPT sustituirá a los árbitros en el deporte?

Es poco probable que ChatGPT o cualquier otra inteligencia artificial sustituya por completo a los árbitros en el deporte en un futuro cercano. Aunque la tecnología ha avanzado significativamente en muchos aspectos del arbitraje deportivo, hay varias razones por las cuales la inteligencia artificial no puede reemplazar completamente a los árbitros humanos.


1. Interpretación del juego: el arbitraje en muchos deportes requiere de una interpretación humana y experiencia para tomar decisiones en situaciones complejas y a menudo controvertidas. Los árbitros no solo aplican las reglas del juego, sino que también deben evaluar la intención del jugador, el contexto del partido y otras variables.
2. Emociones y contexto: los árbitros humanos pueden percibir el ambiente emocional del juego, comprender las circunstancias y ajustar su enfoque en consecuencia. La inteligencia artificial carece de la empatía y la capacidad de comprender completamente el contexto emocional en el que se desarrolla un juego.
3. Adaptabilidad y flexibilidad: los árbitros deben ser capaces de adaptarse rápidamente a situaciones cambiantes en el juego y tomar decisiones en tiempo real. La inteligencia artificial puede ser limitada en su capacidad para manejar situaciones inesperadas o complejas que no están programadas en su algoritmo.
4. Interacción con los jugadores: los árbitros a menudo deben interactuar con los jugadores para comunicar decisiones y mantener el orden en el campo. Esta interacción humana es esencial para mantener la disciplina y el respeto en el deporte.
5. Errores y controversias: si bien la inteligencia artificial puede ser objetiva en su toma de decisiones, también puede cometer errores o generar controversias, especialmente si no se ha entrenado adecuadamente con suficientes datos y escenarios complejos.



En lugar de reemplazar a los árbitros, la Inteligencia Artificial y la tecnología en el arbitraje deportivo han sido más utilizadas como herramientas de asistencia para ayudar a tomar decisiones más precisas y justas. El uso de tecnologías como el VAR (Asistente de Video para el Arbitraje) en el fútbol o el sistema "hawk-eye" en el tenis son ejemplos de cómo la inteligencia artificial ha sido empleada para apoyar a los árbitros y evitar errores evidentes en ciertas situaciones.

En resumen, es probable que veamos una mayor integración de la inteligencia artificial y la tecnología en el arbitraje deportivo para mejorar la precisión y justicia en las decisiones, pero es poco probable que reemplace completamente a los árbitros humanos debido a las complejidades y aspectos emocionales involucrados en el arbitraje deportivo.

IV. ChatGPT en el ajedrez?

 El ajedrez es un campo donde la inteligencia artificial, incluido el modelo ChatGPT, ha mostrado un gran impacto y avance. Los algoritmos de inteligencia artificial han revolucionado el mundo del ajedrez, tanto para jugadores profesionales como para entusiastas ocasionales. A continuación, te presento algunas formas en las que la inteligencia artificial, incluido ChatGPT, ha influido en el ajedrez.


1. **Análisis de partidas:** los algoritmos de inteligencia artificial han permitido el análisis profundo de partidas de ajedrez. Los motores de ajedrez basados en IA, como Stockfish y AlphaZero, son capaces de evaluar posiciones y calcular variantes con una precisión increíble. Esto ha llevado a un mayor entendimiento del juego y ha mejorado las habilidades de los jugadores al proporcionar análisis en tiempo real.
2. **Entrenamiento y preparación:** la inteligencia artificial ha ayudado a los jugadores a mejorar sus habilidades y estrategias de juego. Los entrenadores y jugadores pueden utilizar la inteligencia artificial para estudiar partidas históricas, analizar sus propias partidas y trabajar en áreas específicas de mejora.
3. **Generación de posiciones y problemas:** los modelos de lenguaje como ChatGPT también pueden ser utilizados para generar posiciones de ajedrez interesantes o



- para crear problemas y desafíos para los jugadores. Esto proporciona oportunidades para que los ajedrecistas practiquen y mejoren sus habilidades tácticas y de cálculo.
4. Aprendizaje automático: la inteligencia artificial ha sido fundamental en el desarrollo de sistemas de aprendizaje automático en el ajedrez. AlphaZero, por ejemplo, aprendió a jugar ajedrez sin ninguna guía humana, solo a través del autoaprendizaje y el análisis de millones de partidas. Esto demostró que la inteligencia artificial puede desarrollar estrategias y movimientos sorprendentes que han influido en la teoría y la práctica del ajedrez.
 5. Transmisión y entretenimiento: la inteligencia artificial ha mejorado la experiencia de los espectadores en las transmisiones de partidas de ajedrez. Los motores de ajedrez y los análisis basados en IA se han integrado en plataformas de streaming y análisis de partidas, brindando a los espectadores una visión más profunda del juego y haciéndolo más emocionante y educativo.

En general, la inteligencia artificial ha transformado el ajedrez en muchos aspectos, desde el análisis y el entrenamiento hasta la creación de contenido y el entretenimiento. Sin duda, en el futuro, veremos más avances en este campo, lo que continuará enriqueciendo la experiencia del ajedrez tanto para los jugadores como para los aficionados.

V. ChatGpt en elaboración de artículos científicos?

 Como modelo de lenguaje, ChatGPT puede ser útil en la elaboración de artículos científicos en ciertos contextos, pero es importante tener en cuenta sus limitaciones y el enfoque adecuado al usarlo para este propósito.

Ventajas de usar ChatGPT en la elaboración de artículos científicos:

1. Generación de contenido: ChatGPT puede ayudar a generar contenido relevante y coherente relacionado con temas científicos. Puede proporcionar información y explicaciones sobre conceptos complejos.



2. Síntesis de información: puede resumir y sintetizar grandes cantidades de información científica, ayudando a los investigadores a obtener una visión general rápida de un tema específico.
3. Ayuda en la redacción: ChatGPT puede sugerir estructuras de párrafos, frases clave y vocabulario técnico adecuado para mejorar la redacción del artículo.
4. Exploración de ideas: puede ser utilizado para explorar diferentes enfoques y perspectivas sobre un tema de investigación, lo que podría inspirar a los científicos a desarrollar nuevas hipótesis o ideas

Limitaciones y precauciones:

1. Precisión y veracidad: aunque ChatGPT tiene acceso a una gran cantidad de información, no siempre garantiza la precisión o veracidad de sus respuestas. Siempre se debe verificar y respaldar la información proporcionada por el modelo con fuentes confiables.
2. Falta de contexto: ChatGPT puede generar contenido en función del contexto proporcionado en la pregunta, pero aún puede tener dificultades para comprender el contexto más amplio o específico del tema científico en discusión.
3. Limitaciones en conocimiento: el conocimiento de ChatGPT está limitado a los datos con los que fue entrenado (hasta septiembre de 2021). Por lo tanto, no tiene información actualizada y puede no estar al tanto de los avances científicos más recientes.
4. Edición y revisión necesarias: el contenido generado por ChatGPT puede requerir una edición y revisión exhaustivas para asegurarse de que sea coherente y cumpla con los estándares académicos y científicos.

En resumen, ChatGPT puede ser útil como una herramienta de apoyo en la elaboración de artículos científicos, pero no debe considerarse un reemplazo completo de la investigación y el trabajo académico. Los investigadores y científicos deben utilizarlo con precaución y siempre verificar la información y las conclusiones que se obtengan del modelo a través de fuentes confiables y conocimiento científico verificado.



VI. Cuál es el futuro de las ciencias aplicadas al deporte?

El futuro de las ciencias aplicadas al deporte es emocionante y prometedor. A medida que avanza la tecnología y se profundiza nuestra comprensión del cuerpo humano y el rendimiento deportivo, las ciencias aplicadas al deporte seguirán desempeñando un papel crucial en el desarrollo y mejora del rendimiento atlético. Algunas tendencias y áreas clave que se esperan para el futuro son las siguientes.

1. Tecnología vestible y análisis de datos: el uso de dispositivos portátiles y sensores en los atletas continuará creciendo, lo que permitirá recopilar una gran cantidad de datos en tiempo real sobre el rendimiento y la salud de los deportistas. Estos datos se utilizarán para analizar y optimizar el rendimiento, prevenir lesiones y mejorar el proceso de entrenamiento.
2. Inteligencia artificial y análisis avanzado: La inteligencia artificial y el aprendizaje automático se aplicarán cada vez más para analizar datos complejos y encontrar patrones ocultos. Esto ayudará a mejorar el diseño de entrenamientos, el análisis táctico, la toma de decisiones en el juego y la personalización de programas de entrenamiento para atletas individuales.
3. Realidad virtual y aumentada: estas tecnologías se integrarán más en el entrenamiento y preparación de atletas. Los deportistas podrán practicar en entornos virtuales, analizar el juego desde perspectivas nuevas y visualizar escenarios de competición en simulaciones realistas.
4. Nutrición y genética deportiva: con un mayor enfoque en la individualización de la nutrición y el entrenamiento, las ciencias aplicadas al deporte utilizarán cada vez más información genética para personalizar planes de alimentación y entrenamiento específicos para las necesidades y capacidades de cada atleta.
5. Medicina deportiva y recuperación: los avances en medicina deportiva ayudarán a acelerar la recuperación de lesiones y a optimizar el proceso de rehabilitación. Además, las terapias de recuperación y regeneración, como la crioterapia y la terapia de compresión, seguirán evolucionando y siendo cada vez más accesibles para los atletas.



6. Enfoque holístico del rendimiento: habrá un mayor énfasis en un enfoque holístico del rendimiento deportivo, considerando aspectos psicológicos, emocionales y sociales junto con el desarrollo físico y técnico. La salud mental y el bienestar de los atletas serán áreas cada vez más importantes de investigación y enfoque.

En resumen, el futuro de las ciencias aplicadas al deporte será impulsado por tecnologías avanzadas, con análisis de datos más profundos y un enfoque más personalizado del rendimiento deportivo. Estos avances no solo beneficiarán a los atletas de alto rendimiento, sino también a los aficionados al deporte y a la población en general, al promover un estilo de vida activo y saludable.

CONCLUSIONES

Si bien ChatGPT ya ha explorado Internet y probablemente pueda constituir un gran recurso para ayudarte con una investigación, debes tener cuidado, pues solo tiene acceso a la información con la que ha sido entrenado y debes siempre dudar de su eficacia debido a la cantidad de información errónea e inexactitudes.

Concluir con la misma advertencia que anteriormente: puedes usarlo como apoyo o para mejorar tu redacción, pero debes tener cuidado con la información que tomas de ChatGPT. Al fin y al cabo, no es todo un erudito y por ahora tiene sus limitaciones y fallos.

Como usuario es bueno conocer todo lo que rodea a ChatGPT para finalmente conseguir sacar el mayor partido a esta herramienta que puede devolver información errónea, por ejemplo, en el campo deportivo no tiene en cuenta factores como el peso o posibles lesiones deportivas, ya que sugiere rutinas de ejercicios que no tienen en consideración nuestra situación personal y además de carecer de la parte psicosocial y de acompañamiento que tiene un entrenador profesional.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Batista, A. R. (2023). Acerca del auge de la Inteligencia Artificial de la mano de ChatGPT: parte 2. *Didáctica y TIC. Blog de la Comunidad Virtual de Práctica Docentes en Línea*.
<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/152360>
- Brasó, J., & Pérez, M. (2023). Dialogamos desde la docencia con CHAT GPT para reflexionar en torno a la educación. Propuestas para la educación física y posibilidades de la inteligencia artificial. Conference: Dialogamos desde la docencia con CHAT GPT para reflexionar en torno a la educación. Propuestas para la educación física y posibilidades de la inteligencia artificialAt: 6^a Encuentro de Centros innovadores en Alicante (22 de marzo)
https://www.researchgate.net/publication/369033821_Dialogamos_desde_la_docencia_con_CHAT_GPT_para_reflexionar_en_torno_a_la_educacion_Propuestas_para_la_educacion_fisica_y_posibilidades_de_la_inteligencia_artificial
- Bou, C. P. (2023). La Unión Europea obligará a ChatGPT a revelar si viola los derechos de autor. <https://www.elperiodico.com/es/sociedad/20230428/union-europea-chatgpt-fuentes-inteligencia-artificial-derechos-de-autor-copyright-86616718>
- de la Casa, J. M. H., Bautista, P. S., & Calderin, M. (2023). El cambio de paradigma de la comunicación digital: plataformización, chatbots, virtualidad y audiencias activas. *Contratexto*, (39), 15-21.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9008778>
- López Galisteo, A. J., Rodríguez Calzada, L., & Montes Diez, R. (2023). Guía de uso de ChatGPT para potenciar el aprendizaje activo e interactivo en el aula universitaria. Vicerrectorado de Formación del Profesorado e Innovación Docente Universidad Rey Juan Carlos
<https://burjcdigital.urjc.es/bitstream/handle/10115/22149/Gu%C3%ADa%20chatGPT-%20final.pdf?sequence=4&isAllowed=y>



Triviño, J. L. P. (2022). La Inteligencia Artificial en el deporte. Problemas y principios para su adopción. *Revista española de derecho deportivo*, (49), 39-71.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8416334>

Vallés Esteve, J. (2023). Generación automatizada de contenidos informativos. Análisis del tratamiento mediático sobre los efectos de ChatGPT en el periodismo.
<https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/202858>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons (CC) 4.0. (CC BY-NC-SA 4.0)

Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Copyright (c) 2023 Lázaro Antonio Bueno Pérez, Lázaro Andrés Bueno Basulto,

Lisandro Herrera Arencibia