

Proyecto Final Primera Entrega

Nicolás Andrés Vera Norambuena
Fundación Universitaria Konrad Lorenz

Resumen—La investigación es un tema esencial en la búsqueda y desarrollo de una temática de nuestro interés, por esto a través de herramientas tecnológicas como lo es el machine learning, podemos ahorrar mucho tiempo de búsqueda de artículos para nuestra investigación, por esto vemos un ejemplo de utilización de la misma con la temática de basketball donde utilizando la herramienta podemos segmentar los resultados para obtener un artículo que será más específico para nuestras necesidades, por esto encontramos un artículo de interés llamado *Knee pain in young sports players aged 6–15 years: a cross-sectional study in Japan*

I. INTRODUCCIÓN

El baloncesto es un deporte de equipo muy popular en todo el mundo. Fue inventado en diciembre de 1891 por James Naismith, un profesor de educación física canadiense que buscaba actividades deportivas de interior para sus alumnos durante los meses de invierno. El objetivo del juego es introducir la pelota en un aro elevado utilizando habilidades físicas y mentales e impidiendo que el otro equipo haga lo mismo. El juego consiste en dos equipos de cinco jugadores cada uno que intentan anotar puntos lanzando la pelota a un aro de 3,05 metros de altura. El partido se divide en cuatro cuartos de 10 minutos cada uno (12 en la NBA) y gana el equipo que anota más puntos al final del partido. El baloncesto se juega en todo el mundo, tanto en la calle como en estadios profesionales. También es uno de los deportes más populares en la enseñanza secundaria y universitaria y uno de los deportes más populares en los Juegos Olímpicos. El baloncesto no es sólo un deporte divertido, también tiene muchos beneficios para la salud, como la mejora de la forma física, la coordinación, la resistencia y la agilidad. Además, el baloncesto desarrolla el compañerismo, la disciplina y el espíritu de equipo.

II. RESULTADOS

De acuerdo con lo anterior y después de analizar el artículo observamos como este nos comenta sobre una investigación realizada en Japón debido a que se dieron cuenta de que los jóvenes ubicados en el rango entre los 6 y 15 años sufrían dolores de rodilla constantemente, por esto para dar con la causa decidieron hacer una encuesta y test a los jóvenes de ese rango de edad para saber como era su rutina y que hacían que pudiera causar esta molestia, por lo que al analizar los resultados pudieron darse cuenta de que los que más sufren dolores en la rodilla son los jóvenes deportistas, por otro lado, dependiendo del género también se encontraron diferentes resultados, además con la variedad de deportes en la actualidad vemos que algunos afectaron más a este problema que otros, en primer lugar encontramos el balonmano, en segundo el

mini básquetbol, tercero el básquetbol y por último el de menor afectación la natación. Ahora, asociándolo al tema del proyecto final, nos enfocaremos en la creación de una página web que permita al usuario poder ver una serie de ejercicios que podrán ir registrando para ir viendo su progreso y desarrollo Fitness, ahora es importante recalcar a los usuarios que riesgos pueden llevar ciertos ejercicios si no se realizan correctamente, en este caso podemos ver el ejemplo de estos jóvenes con los deportes mencionados, por esto deberemos recalcar en la correcta ejecución de los entrenamientos para evitar futuras molestias o lesiones que puedan tener nuestros usuarios

II-A. Flujo del Analisis



Como se puede observar en la imagen, tenemos una búsqueda inicial de basketball, a la cual se le aplicó una serie de filtros como lo fueron los años, el tipo de documento y la categoría a medicina y salud para minimizar la cantidad de resultados



Figura 6. Nube de palabras Abstract.

II-E. Ranking de palabras clave para la construcción del nuevo filtro

De acuerdo con los análisis que pudimos realizarle al título, keyword y abstract, encontramos bastantes palabras reincidentes en las 3 categorías, por lo que podemos definir que servirán como palabras clave en la búsqueda, las palabras son:

1. Basketball 2. Players 3. Stydu 4. Sports 5. Training

II-F. Query Resultante

Este es el query resultante. Con las palabras anteriores obtenemos un nuevo query

TITLE=ABS-KEY(basketball) AND TITLE=ABS-KEY(players) AND TITLE=ABS-KEY(study) AND TITLE=ABS-KEY(sports) AND TITLE=ABS-KEY(training) AND (LIMIT-TO(OR, 'publisherfullgold')) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, 'MED') OR LIMIT-TO(SUBJAREA, 'HEAL')) AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2023) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2022) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2021))

y el artículo elegido es : Knee pain in young sports players aged 6–15 years: a cross-sectional study in Japan

III. CONCLUSIONES

Conclusión 1: En conclusión, después de analizar la herramienta proporcionada, podemos observar que es de gran utilidad a la hora de analizar los artículos para encontrar diversa información que nos sirve para segmentarla y ver que es útil para nosotros, encontramos desde la reincidencia de los autores en los artículos analizados, hasta gráficas que nos permiten ver cuáles eran las palabras más frecuentes.

Conclusión 2: Según el ejercicio realizado, podemos darnos cuenta de que cada día el uso de la inteligencia artificial machine learning se vuelve más importante debido a las facilidades que nos brindan, debemos tener en cuenta que puede realizar una gran cantidad de tareas, pero si no sabemos utilizarla de forma adecuada no nos será de gran utilidad.

Conclusión 3: Sabemos que el ejercicio y deporte en general mantienen nuestro cuerpo fuerte y saludable, igualmente debemos tener en cuenta que existe un riesgo de lesión o dolor por

una mala práctica o accidente, por esto siempre deberíamos enfocarnos en tener una buena técnica al practicarlo para evitar estas afectaciones a nuestra salud.

REFERENCIAS

- 1: O. Mendez. "Bibliography".
Gitlab. [https://gitlab.com/SoloTalleres/
bibliography/-/tree/main](https://gitlab.com/SoloTalleres/bibliography/-/tree/main)
- 2: Jun, I. (2023) *Knee pain in young sports players aged 6–15 years: a cross-sectional study in Japan*, ScopuS. Available at: <https://recursosvirtuales.konradlorenz.edu.co:2222/record/display.uri?eid=2-s2.0-85147560501&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=d778731219e2c7d29a76a7872ec0536a&sot=a&sdt=a&cluster=scofreetoread%2c%22publisherfullgold%22%2c%22b2scosubjabbr%2c%22MEDI%22%2c%22HEAL%22%2c%22scopubyr%2c%222023%22%2c%222022%22%2c%222021%22%2c&sl=131&s=TITLE-ABS-KEY%28basketball%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28players%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28study%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28sports%29+AND+TITLE-ABS-KEY%28training%29&relpos=0&citeCnt=0&searchTerm=> (Accessed: 2023).