

Buscar en la Red

Imaginen lo que sería intentar encontrar la información correcta de manera rápida en una biblioteca donde millones de millones de páginas se encuentran apiladas de forma aleatoria, en vez de hallarse encuadradas en libros ordenados en estanterías. Eso es lo que los motores de búsqueda de la Red hacen millones de veces al día. La primera generación de motores solían encontrar páginas relevantes, pero podía ocurrir que esas páginas ocuparan posiciones demasiado bajas en la lista de resultados como para resultar útiles en la práctica. Los actuales motores de búsqueda clasifican las páginas por medio de ramas de las matemáticas como la probabilidad, la teoría de grafos y el álgebra lineal de modo que aquellas que tienen más relación con la consulta aparecen en las primeras posiciones, que es donde el usuario puede verlas con mayor facilidad.

El gran número de páginas y conexiones que existen en la Red se puede representar como un grafo donde los nodos son las páginas de la Red y los bordes dirigidos son los enlaces. Los motores de búsqueda actuales determinan la importancia de una página en relación a una consulta a base de incorporar la importancia de las páginas a las que enlaza y desde las que la enlazan. Así, a la hora de efectuar una búsqueda los enlaces de una página pueden resultar tan importantes como su propio contenido. La clasificación final proviene de técnicas de álgebra lineal y probabilidad, las cuales ayudan a formular y resolver ecuaciones que, según los fundadores de un conocido motor de búsqueda, contienen millones de variables y millones de millones de términos. En el futuro, los motores de búsqueda podrían usar la inteligencia artificial así como la información obtenida en consultas previas para discernir sobre la intención real de una consulta dada.

Más Información:

"Better Searching Through Science". David Voss. *Science*, 14 September 2001.



Notices Search Results for 'algorithm + matching'

Documents 1 - 50 of 67 matches. More ★'s indicate a better match.

Standing the Test of Time: The Data Encryption Standard, Volume 47, Number 3 ★★★★★
 ... impossible to break. With their reliance on elementary number theory, public-key systems have captured mathematicians' imagination. Then a private-key system ...
<http://www.ams.org/notices/200003/fea-landau.pdf> 012800, 116237 bytes

The Cooley-Tukey FFT and Group Theory, Volume 48, Number 10 ★★★★★
 ... or Applied Mathematics?" This rhetorical question was answered by showing that in fact the finite Fourier transform and the family of efficient **algorithms** are of interest to both pure and applied ...
<http://www.ams.org/notices/200110/fea-maxlen.pdf> 1017101, 258632 bytes

Karp and Smale Receive National Medals of Science ★★★
 ... for L is to decide, given an input x, whether x ∈ L. The set L is in the complexity class P if there exists an **algorithm** that solves the membership problem for L and runs in time bounded by ...
<http://www.ams.org/notices/199612/comm-medal.pdf> 0308699, 142863 bytes

Doctoral Degrees Conferred 1995-1996 ★★
 Doctoral Degrees Conferred 1996-1997 ALABAMA Auburn University (12) Discrete and Statistical Sciences Boling, Patricia, **Bowtie algorithm** for Steiner triple systems ...
<http://www.ams.org/notices/199702/thesis.pdf> 0308699, 292554 bytes



El programa **Momentos Matemáticos** promueve la apreciación y el conocimiento del papel que desempeñan las matemáticas en la ciencia, la naturaleza, la tecnología y la cultura.

www.ams.org/mathmoments

Versión en español de

www.matematicalia.net
 REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA



matematicalia

revista digital de divulgación matemática

