

E' arrivato Google Bert

Pubblicato: Martedì 10 Dicembre 2019



Che i motori di ricerca siano in continua evoluzione e? un dato di fatto, ma quanto manca ancora a Google per comprendere esattamente cio? che noi umani diciamo e scriviamo?

E? di questi giorni la notizia dell'arrivo dell'ennesimo aggiornamento algoritmico prodotto in casa Google che promette di stravolgere la comprensione del testo contenuto nelle pagine web permettendo cosi? al motore di ricerca di restituire dati sempre piu? precisi e vicini all'intento di ricerca di noi internauti. L'aggiornamento si chiama **Google BERT** e come ha affermato proprio Google questo nuovo update lo aiuterà a comprendere meglio l'intento che sta dietro alle parole inserite sul motore di ricerca degli utenti, offrendo da ora in avanti risultati ancora piu? rilevanti.

Come ci spiega il **consulente seo** Roberto Serra “quello di BERT non e? un'aggiornamento qualunque, al contrario va inteso come “uno dei piu? grandi passi avanti nella storia della ricerca” e a dire dell'Azienda avra? un impatto sul 10% delle ricerche mondiali, il che significa che e? probabile che influisca e non di poco sulla visibilita? organica anche da noi per qualunque Azienda operi sul territorio nazionale”.

Quando e? stato rilasciato l'update Google BERT?

BERT ha iniziato a diffondersi nel sistema di ricerca di Google la settimana del 21 ottobre 2019 per le query in lingua inglese ed e? del 9 Dicembre 2019 la [notizia del suo rilascio a livello globale](#).

Che cos'e? il BERT?

Google BERT, che sta per Bidirectional Encoder Representations from Transformers, e? una aggiornamento basato su reti neurali per l'elaborazione del linguaggio naturale. In parole povere questo update aiuterà Google a distinguere meglio il contesto delle parole nelle query di ricerca.

Per esempio, nelle frasi “la vite del mio vino” e “nel mio vino c'e? una vite”, la parola “vite” ha due significati diversi, che possono essere ovvi per gli esseri umani ma meno per i motori di ricerca. BERT e? stato progettato per distinguere queste sfumature e facilitare dunque la comprensione degli stessi nei risultati piu? rilevanti.

Cos'e? una rete neurale?

Le reti neurali formate da algoritmi sono progettate per il cosiddetto “**pattern recognition**“, per dirla in parole povere: categorizzare il contenuto delle immagini, riconoscere la scrittura a mano e persino prevedere le tendenze dei mercati finanziari.

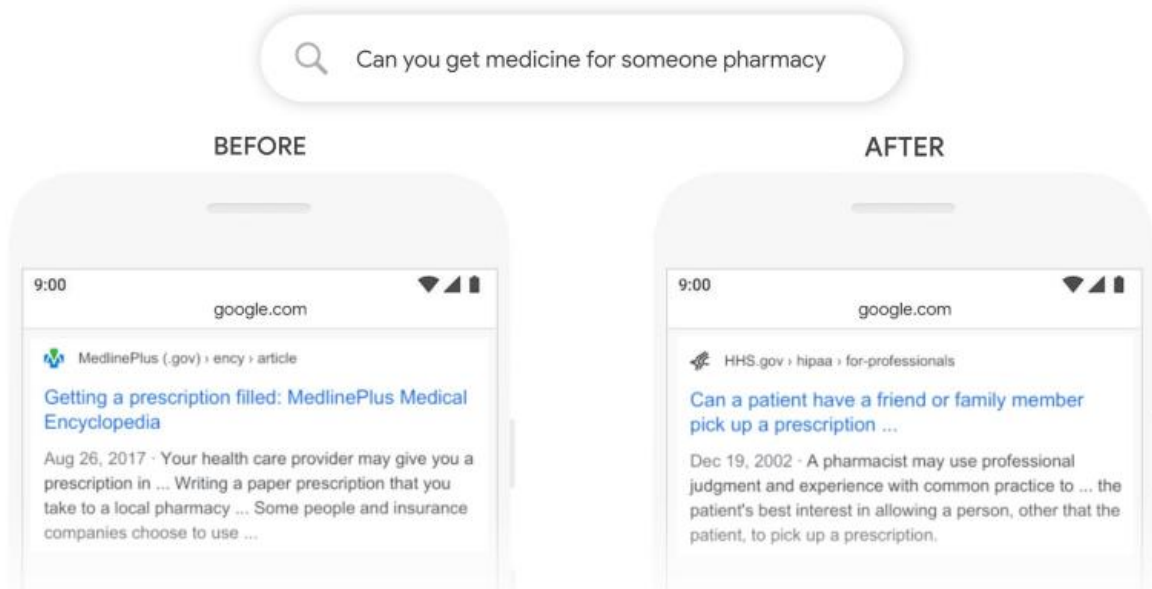
Le reti neurali sono algoritmi che si allenano su set di dati fino ad individuarne e riconoscerne i modelli.

L'elaborazione del linguaggio naturale (NLP da Natural Language Processing), atto necessario per la restituzione dell'output, fa capo ad una branca dell'intelligenza artificiale altamente focalizzata

nell'elaborazione linguistica. L'obiettivo comune è quello di consentire ai computer di comprendere il modo in cui gli esseri umani comunicano naturalmente tra loro (in ogni lingua).

Esempi di progressi resi possibili dalla NLP includono strumenti di ascolto sociale, chatbot e persino i suggerimenti di parole presenti sui nostri smartphone. Sebbene la NLP non è una novità per i motori di ricerca, BERT tuttavia, rappresenta un progresso volto alla costruzione di modelli di comprensione di tipo bidirezionale.

Come funziona Google BERT?



L'innovazione apportata da BERT (che i seo di tutto il mondo stanno studiando proprio in questi giorni) consiste nella sua capacità di addestrare modelli linguistici basati sull'intero insieme di parole presenti in una frase (formazione bidirezionale) al contrario di quanto accadeva nel modo tradizionale dentro il quale si prevedeva un'addestramento esclusivo di sequenze ordinate delle stesse (da sinistra a destra o combinata da sinistra a destra e da destra a sinistra). BERT permette al modello linguistico di imparare il contesto della frase in base alle parole che la compongono piuttosto che alla sola parola che la precede o la segue immediatamente.

Interessante sottolineare come Google chiami BERT "deeply bidirectional".

“Per esempio, la parola ‘trapano’ avrebbe la stessa rappresentazione senza contesto in ‘officina’ e ‘dentista’. I modelli contestuali generano invece una rappresentazione di ogni parola che si basa sulle altre parole della frase. Ecco che dunque Google capisce se il trapano in oggetto è quello utile per i denti o per le viti di un mobile.

Alcune delle capacità di questo Google update potrebbero sembrare simili al primo metodo di intelligenza artificiale di Google per comprendere le query, RankBrain, ma come specificato si tratta di due algoritmi separati che semmai possono lavorare insieme per restituire migliori risultati di ricerca.

“La prima cosa da capire di RankBrain è che funziona in parallelo con i normali algoritmi organici di posizionamento delle ricerche, e viene utilizzato per apportare modifiche ai risultati calcolati”, ha detto Eric Enge, direttore generale di Perficiant Digital.

RankBrain regola i risultati osservando la query attuale ed in rapporto ad altre query passate di tipo simile. Fatto questo, rankbrain rivede le prestazioni dei risultati di ricerca per le query storiche. “Sulla base di ciò che rileva, RankBrain può regolare l'output dei risultati dei normali algoritmi di classificazione delle ricerche organiche”, ha detto Enge.

RankBrain aiuta anche Google ad interpretare le query di ricerca in modo da far emergere risultati che potrebbero non contenere le parole esatte nelle ricerche immesse dagli utenti.

“BERT opera in un modo completamente diverso”, ha detto Enge. “Gli algoritmi tradizionali cercano di guardare al contenuto di una pagina per comprenderne gli argomenti e dedurne per cosa questi possano essere rilevanti, tuttavia, gli algoritmi tradizionali di tipo NLP sono in genere in grado di guardare al contenuto prima di una parola oppure a quello dopo per aiutarlo a comprenderne meglio il significato.

La componente bidirezionale di Google BERT lo rende in questo senso completamente diverso”. Come accennato in precedenza, BERT esamina il contenuto prima e dopo una parola per determinare la comprensione del significato e della rilevanza della parola stessa.

“Questo e’ un miglioramento critico nell’elaborazione del linguaggio naturale in quanto la comunicazione umana e’ naturalmente stratificata e complessa”.

Sia BERT che RankBrain sono usati da Google per elaborare query e contenuti di pagine web e per capire meglio cosa significano le parole. BERT non e’ qui per sostituire RankBrain. Google puo’ utilizzare diversi metodi per comprendere una query, il che significa che BERT puo’ essere applicato da solo, insieme ad altri algoritmi di Google, in tandem con RankBrain come per niente, a seconda del termine di ricerca.”

La comprensione della lingua rimane una sfida continua che spinge i motori di ricerca a continuare inevitabilmente a migliorare la ricerca. La chiave a quanto pare sta nel trovare il significato – e le informazioni piu’ utili per ogni domanda – Google BERT in questo senso spinge la ricerca avanti di ancora un altro gradino.

Redazione VareseNews
redazione@varesenews.it