



Come cerchiamo? Riconoscere gli stili di ricerca

Quasi tutti pensiamo che *cerca in rete* significhi scrivere qualcosa in un motore di ricerca, leggere la pagina dei risultati, scegliere un sito web e identificare le informazioni. L'analisi dei comportamenti di ricerca rivela invece che questo processo può variare molto, e che esistono diversi modi di cercare informazioni in rete. Questo documento presenta alcuni comportamenti di ricerca tipici emersi nel progetto LOIS (2020-2023).

Imparare a riconoscere lo "stile" individuale degli studenti permette a un docente di differenziare il proprio insegnamento e di catturare i momenti migliori per farli riflettere. Analogamente, la consapevolezza del proprio stile di ricerca permette a ognuno di potenziare le proprie competenze di autoregolazione e di continuare a migliorarsi.

Un materiale didattico del progetto LOIS

Preparato da:

Luca Botturi

Chiara Beretta

Loredana Addimando

Martin Hermida

Febbraio 2023

www.loisresearch.org

A proposito di... Stili di ricerca

4 premesse

Per impostare un lavoro fruttuoso sugli stili di ricerca individuali è bene formulare, anche con gli studenti, quattro premesse:

1. **Non esiste un unico modo “ottimo” di cercare informazioni**, anche se esistono comportamenti generalmente efficaci rispetto ad alcune tipologie di compito di ricerca (cf. premessa 4)
2. **Ognuno ha uno suo personale “stile di ricerca”**, che gli/le viene più o meno naturale. Il punto non è disimpararlo, ma diventarne consapevoli, ed essere in grado di cambiare approccio quando le circostanze lo richiedono.
3. **Le ricerche non sono tutte uguali**, e il modo “giusto” di cercare dipende dal tema (ad es., se è un tema semplice o complesso, univoco o controverso) e dal contesto (ad es., se ho delle buone preconoscenze o meno, se ho più o meno tempo a disposizione).
4. **È molto difficile auto-osservarsi** mentre si cerca online, e per questo uno sguardo esterno aiuta a sviluppare consapevolezza.

Se è possibile catturare e visualizzare le “storie di ricerca” (ad es. grazie agli strumenti di LOIS), i comportamenti di ricerca possono essere analizzati sotto diversi punti di vista.

Nelle prossime pagine faremo riferimento ad alcune storie di ricerca catturate del progetto LOIS. In fondo al documento si trova una guida per interpretare le visualizzazioni.

Storie minime e articolate

In molte situazioni utilizziamo delle ricerche *minime*, composte cioè da **un'unica ricerca** e al massimo da **un click sui risultati**. Solitamente queste azioni sono anche molto rapide.

È la modalità che preferiamo quando siamo su un dispositivo mobile o abbiamo poco tempo. È funzionale a ricerche puntuali e non controverse (l'orario di un treno, il risultato di una partita, le previsioni del tempo, una data storica), ma è poco adatta a temi più complessi, perché sostanzialmente facciamo quasi completamente affidamento alla selezione del motore di ricerca.

In altri casi le ricerche diventano più articolate e presentano caratteristiche che le diversificano.



Figura 1. Plot di una storia minima

Scelta delle query

La scelta delle parole-chiave di ricerca (in gergo *query*) è molto importante, perché rappresentano il contenuto della nostra richiesta al motore di ricerca.

La letteratura scientifica indica che la capacità di identificare buone parole chiave e di modificarle progressivamente nel corso della ricerca è una delle caratteristiche che distingue la ricerca svolta da esperti da quella svolta da principianti.

È bene ricordare che i motori di ricerca lavorano per parole chiave, ed escludono dalla ricerca parole semanticamente poco rilevanti. Per questo motivo, scrivere intere domande è meno efficace che identificare parole chiave valide.

Es. <Come si fa a coltivare i tulipani in vaso?>

- le parole in corsivo sono “vuote” e il motore di ricerca non le considererà
- Le vere parole-chiave sono <coltivare> <tulipani> <vaso>

In generale possiamo distinguere diversi comportamenti.

Utenti che **ripetono la medesima parola chiave** più volte, esplorando accuratamente lo spazio dei risultati, ad esempio apprendo 3 o più risultati dalla stessa pagina dei risultati (Search Engine Result Page o SERP).

Es: <il basilico fa male?>

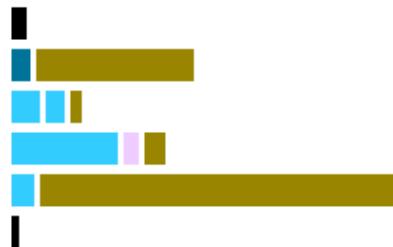


Figura 2. Utente che ripete più volte la medesima query

Utenti che **cambiano continuamente le parole-chiave**, esplorando 1 o 2 risultati da ogni SERP. In questo caso le parole-chiave possono essere già note all'inizio, oppure possono essere scelte man mano che la ricerca procede: i documenti letti aiutano a identificare i concetti chiave e ad elaborare nuove-parole chiave.

Es. <diete vegana e salute> → <vitamine dieta vegana> → <vitamina B12>



Figura 3. Utente che modifica la query ad ogni ricerca

Utenti che **rifiniscono progressivamente** le query modificando parzialmente le parole chiave, estendendo progressivamente lo spazio di ricerca

Es. <bici> → <bici elettrica> → <bici elettrica costi> → <bici elettrica sostenibilità> → <bici elettrica sicurezza>

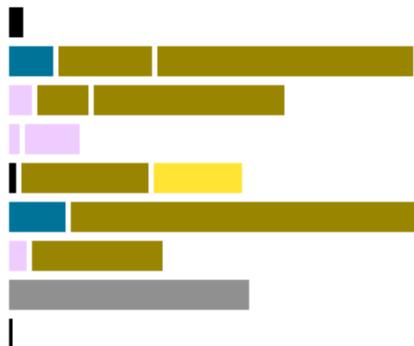


Figura 4. Utente che modifica progressivamente la query

Ritmo di click

Nella nostra società in cui manca sempre il tempo, quando utilizziamo lo schermo istintivamente cerchiamo di fare in fretta. La consuetudine con i social ci porta anche a cercare un “ritmo di click” molto sostenuto. È interessante allora osservare il ritmo che adottiamo quando cerchiamo online, e magari riflettere sull’uso del tempo durante la ricerca.

Possiamo infatti trovare persone con un ritmo globalmente veloce (un click ogni 10 secondi circa), persone con un ritmo veloce sulle SER ma lento nella lettura dei risultati, e persone che, in diverse fasi della ricerca, cambiano ritmo (ad es., svolgono prima un’esplorazione ampia e molto veloce, e poi si fermano a leggere con calma alcuni documenti selezionati).



Figura 5. Confronto tra una storia con ritmo di click tendenzialmente veloce (a sinistra) e tendenzialmente lento (a destra)

Evidentemente, se abbiamo 10 minuti per svolgere una ricerca, un ritmo veloce ci permetterà un’esplorazione più ampia, mentre un ritmo lento garantirà idealmente maggior precisione nella scelta dei risultati e profondità nella lettura dei documenti.

!! Un altro materiale didattico LOIS è dedicato ai tempi di lettura

Lettura dei risultati della ricerca

Cosa facciamo quando il motore di ricerca ci presenta la lista dei risultati della ricerca? L’analisi delle storie di ricerca rivela diversi usi delle pagine SER, tra cui:

Lettura rapida (3-5 secondi) finalizzata unicamente a identificare un buon link da seguire.



Figura 6. Storia di ricerca con lettura della SER veloce, orientata alla selezione di un link da seguire.

Lettura lenta (20 secondi o più) finalizzata a estrarre le informazioni cercate direttamente dalla SER, anche senza poi seguire alcun link. In questo caso si riscontrano anche utenti che svolgono più ricerche di seguito senza mai aprire un risultato.



Figura 7. L'utente legge a lungo la SER e solo raramente segue un link

Alla fine di una storia di ricerca, compare un'azione di ricerca molto lunga che l'utente usa come "giro di controllo" per essere sicuro di non aver trascurato qualcosa di rilevante (la storia di ricerca nella figura 6 presenza questa caratteristica nell'ultimo episodio).

È interessante anche discutere con gli studenti su quali siano gli elementi utili di una SER, cioè in base a quali "indizi" decidano di seguire un determinato link invece che un altro. In particolare, molti utenti leggono il titolo, ma trascurano l'URL, lo snippet e la data. Pochi utenti sono in grado di distinguere i risultati organici da quelli a pagamento

!! Un altro materiale didattico LOIS è dedicato ai motori di ricerca

La letteratura scientifica indica chiaramente che ciò che rende efficace ed efficiente la ricerca svolta da esperti è proprio la capacità di identificare rapidamente fonti di qualità, in particolare grazie al riconoscimento del nome e/o dell'URL.

Strategie di ricerca

Considerando le storie di ricerca più articolate nel loro insieme, è possibile identificare alcune strategie ricorrenti. Eccone alcune di esempio, anche se altre strategie sono sicuramente possibili.

Cerca e clicca: l'utente svolge una ricerca e apre un documento, e svolge questa procedura più volte, variando eventualmente i tempi di lettura



Figura 8. Un esempio di storia di ricerca "Cerca e clicca"

Fatti un'idea: l'utente svolge diverse ricerche (solitamente di durata media) ma non apre alcun documento, scegliendo di farsi un'idea sul tema utilizzando unicamente le informazioni raccolte nella SER (un esempio è la storia di ricerca riportata nella Figura 7).

Confronta: l'utente apre diversi documenti e poi li riprende velocemente per confrontare le informazioni (un esempio è la storia di ricerca riportata nella Figura 6).

Apri, scegli, rivedi: l'utente apre e consulta rapidamente diversi documenti; dopo una prima fase, ritorna su alcuni di essi (che ha lasciato in un tab, che cerca nuovamente o che riapre dalla cronologia) e li legge attentamente per identificare le informazioni che cerca.

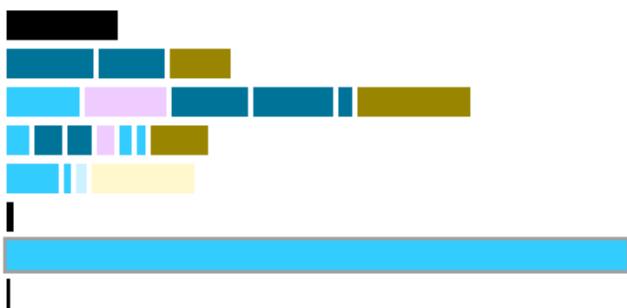


Figura 9. un esempio di storia di ricerca "Apri, scegli, rivedi"

Cerca e controlla: l'utente svolge la ricerca e alla fine aggiunge una o più ricerche nelle quali si sofferma sulla SER per controllare di non aver trascurato qualcosa (un esempio è la storia di ricerca riportata nella Figura 9).

Variabilità

Abbiamo detto che ognuno di noi ha uno stile di ricerca preferito o "naturale", ma questo stile può evolvere e/o adattarsi alle diverse situazioni. Per questo è interessante osservare se e come il modo di cercare di ognuno cambia in funzione del compito o del contesto (ad es., tempo a disposizione).

!! Un altro materiale didattico LOIS è dedicato alla definizione dei compiti di ricerca

Idee di attività in aula

ATTIVITÀ 1. Analisi delle storie

Un’attività utile per riflettere sugli stili di ricerca individuali è svolgere una ricerca e discutere con gli studenti sulle modalità di ricerca che hanno adottato. All’interno di una classe è già possibile osservare una buona variabilità e mettere a fuoco diversi stili per le diverse dimensioni presentate sopra.

Qualora fosse possibile catturare, con il plug-in LOIS, le attività degli studenti, è possibile sia scegliere alcune storie rappresentative e discuterle con la classe, oppure anche chiedere agli studenti di analizzare le storie (ev. stampate) e identificare le differenze.

ATTIVITÀ 2. Cercare in un modo “nuovo”

Prendere consapevolezza del proprio stile di ricerca e farlo evolvere significa anche provare a integrare comportamenti “non spontanei”.

Si può allora chiedere agli studenti di svolgere una ricerca facendo qualcosa che di solito non fanno (ad es., esplorare con attenzione una query invece che cambiare ogni volta le parole-chiave). Oppure si può guidare la classe in diverse esperienze di ricerca online chiedendo ogni volta di mettere in atto un determinato comportamento (ad es., leggere tutti i risultati di una SER facendo attenzione agli URL prima di scegliere quale documento aprire).

Leggere e storie di ricerca

Questa breve guida spiega come leggere le visualizzazioni delle storie di ricerca del progetto LOIS (search story plots). Presenta in particolare le visualizzazioni per dominio e ricerca (domain search).

Struttura: Storia, episodio, azione

Una storia di ricerca raccoglie tutte le azioni di navigazione svolte da un utente durante la risoluzione di un compito di ricerca di informazioni online.

Una **storia** di ricerca si presenta così:



Ogni segno (quadrato o rettangolare) corrisponde a un click dell'utente e viene chiamato **azione**.

Ogni riga della storia comprende una o più azioni e viene chiamata **episodio**. Un episodio inizia sempre con una nuova ricerca (vedi sotto) preceduta da un'azione non di ricerca.

Colore: Tipi di azioni

Il colore di un'azione ne rappresenta il tipo, cioè un'informazione sulla pagina web visualizzata in quel momento e sul suo stato all'interno della storia stessa. In generale:

- Le azioni con **tinta blu** rappresentano azioni di ricerca: il dominio visitato è quello di un motore di ricerca (google.com, google.ch, duckduckgo.com, bing.com, ecc.)
- Le azioni con **tinta gialla/ocra** rappresentano azioni di risultato: il dominio visitato non è quello di un motore di ricerca ma di un altro sito (da wikipedia.org fino a veganok.com)
- Le azioni **nere** sono azioni di sistema (ad es., inizio e fine di un compito). Non sono utili per interpretare le storie di ricerca a fini didattici
- Le azioni **grigie** sono azioni che il sistema non ha saputo identificare.

Più in dettaglio

- **Nuova ricerca:** l'utente svolge una ricerca sul motore di ricerca con una query che compare per la prima volta nella storia.
- **Ricerca ripetuta:** l'utente svolge una ricerca sul motore di ricerca con la medesima query della ricerca precedente (oppure, visualizza di nuovo la pagina SER precedente, facendo "back" o riportando in evidenza un tab).

- Ricerca ripresa:** l'utente svolge una ricerca sul motore di ricerca con la medesima query di una ricerca svolta già in precedenza, ma diversa dalla ricerca appena precedente
- Ricerca modificata:** l'utente svolge una ricerca sul motore di ricerca con una query solo parzialmente diversa da quella precedente (ad es., ha aggiunto o tolto una parola, o ne ha corretto l'ortografia)
- Nuovo risultato:** l'utente visita una pagina web di un dominio che compare per la prima volta nella storia.
- Risultato nello stesso dominio:** l'utente visita una seconda pagina web dentro il dominio (sito) dell'azione precedente, cioè apre una nuova pagina nello stesso sito.
- Risultato rivisitato:** l'utente visita una seconda volta una pagina web

Lunghezza: tempo

Esistono due visualizzazioni delle storie di ricerca:

1. **Box:** presenta solo quadratini e fornisce informazioni sulla sequenza delle azioni e sulla loro tipologia, ma non sull'uso del tempo. È il caso della storia nella prima figura.
2. **Bar:** presenta dei rettangoli, la cui lunghezza orizzontale corrisponde al tempo di permanenza dell'utente su una data pagina web. È il caso della storia qui sotto.

