UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MODENA E REGGIO EMILIA

Dipartimento di Scienze Fisiche, Informatiche e Matematiche

CORSO DI LAUREA IN INFORMATICA

**Titolo Provvisorio**

Laureando:

Paolo Crotti

Relatore:

Dott. Mauro Andreolini

Anno Accademico 2018/2019

sommario

Capitolo 1

Introduzione

SCENARIO

Scrivere un articolo scientifico è complesso: è necessario definire l’obbiettivo e le tappe per raggiungerlo, suddividere il corpo in paragrafi chiari e intuitivi, fornire una moltitudine di esempi e similitudini così da favorire la comprensione da parte del lettore, ma soprattutto richiede una visione completa dell’argomento di cui si sta parlando [1].

La ricerca scientifica viene svolta su un argomento ben preciso attorno al quale si possono individuare delle problematiche ben chiare, inoltre la ricerca deve poter aggiungere novità allo stato dell’arte oppure rivedere in una diversa ottica argomenti già affrontati. Il suo scopo è quello di essere utile agli altri aggiungendo qualcosa di nuovo e tutti gli altri lavori fatti sullo stesso argomento dovranno tenerne conto. La ricerca deve inoltre fornire elementi che permettano di metterla in discussione (verifica delle conclusioni raggiunte) e consentire ad altri di continuarne il lavoro.

Per raggiungere tutti questi obbiettivi è necessario scrivere articoli di qualità ma per fare ciò è fondamentale informarsi approfonditamente sull’argomento prima di iniziare il lavoro. La prima legge della comunicazione di Wittington dice che “quando qualcuno spiega un argomento che non ha ben capito, sarà compreso solo da chi ne sa più di lui” [2]. Quindi se si scrive un articolo senza aver compreso appieno l’argomento di cui si sta parlando, è probabile che il lettore non riuscirà a capirlo.

Quindi avere una profonda conoscenza dell’argomento aiuta a:

1. Non commettere errori che comprometterebbero l’immagine dell’autore e dell’editore.
2. Scegliere gli aspetti più interessanti da trattare, individuati grazie all’esperienza personale maturata col tempo.
3. In generale a scrivere meglio: usare gli esempi e le parole più efficaci e creare un filo logico più chiaro.

Nell’ambito della ricerca (scientifica) la scrittura degli articoli ha il problema della scrittura dello “stato dell’arte” definito come “il punto cui sono arrivate le ricerche in una determinata disciplina” [3] perché per avere una visione completa dell’argomento sarebbe necessario che l’autore fosse a conoscenza di qualsiasi pubblicazione mai uscita al riguardo. Questo spesso non è possibile in quanto …

SOLUZIONE PROPOSTA

Realizzare un grafo di ricerca, i nodi sono gli articoli mentre gli archi rappresentano quando un articolo ne cita un altro. Il grafo che ne risulta è diretto.

Difficile da costruire?

Difficile scoprire nuovi topic dai vecchi?

Per capire come sono correlati tra loro i topic all’interno del related work creo un secondo grafo in cui mostro i topic collegati tra loro in modo da evidenziare non solo quelli che compaiono più frequentemente (per quello c’è una classifica) ma la gerarchia che esiste tra loro, per esempio il topic “rootkit” compare solo in articoli che ne citano altri di “computer security”, questo mi dice che all’interno di questo ambito di ricerca “rootkit” è (secondario) rispetto a “computer security”.

NOTA: questo tipo di grafo lo posso costruire solo quando la ricerca viene svolta sul search engine “Microsoft Academic” perché qui sono presenti i topic (più avanti dovrò spiegare come sono strutturati gli articoli in MA e GS, magari con della documentazione) che sono invece assenti su Google Scholar.

Per costruirlo è necessario navigare tra le pagine web di Google Scholar ed estrarre le poche informazioni sugli articoli

METRICHE UTILIZZATE

Quanti articoli per firstN? OBB: anche se ne aumento il numero, non aggiungo articoli rilevanti che quindi appartengono al related work.

Quanti thread? COME: ripeto più volte la stessa ricerca con numero di thread diverso e trovo la massima efficienza (buttaci anche il grafo) (argmax(E)), caso mai mettici anche la tabella dello SpeedUp.

Capitolo 2

Strumenti e background del progetto

Capitolo 3

Funzionalità e implementazione del prototipo

Sviluppi futuri

Incrociare i risultati dei documenti rilevanti tra Google Scholar e Microsoft Academic, confrontando i titoli degli articoli in modo intelligente (perché a volte i titoli differiscono tra i due motori di ricerca). Una soluzione potrebbe essere confrontare anche gli autori (che però non sono completamente presenti su Scholar) e la data (che non riesco a ricavare da Academic). Come ulteriore problema le date sono spesso diverse tra i due e lo stesso articolo è presente più volte con date diverse.

# Bibliografia

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | «Mestiere di Scrivere,» [Online]. Available: http://www.mestierediscrivere.com/articolo/articolotecnico.html. |
| [2] | U. d. V. D. d. C. e. Civiltà. [Online]. Available: http://www.dcuci.univr.it/documenti/OccorrenzaIns/matdid/matdid007359.pdf. |
| [3] | «Wikipedia: Stato dell'Arte,» [Online]. Available: https://it.wikipedia.org/wiki/Stato\_dell%27arte. |