



Loriano Storchi

loriano@storchi.org

Indicatori Bibliometrici

- **Impact Factor:** pubblicato dall'editore ISI- Thomson basandosi sul database Web of Science. Si usa per valutare l'importanza di una rivista basandosi sul numero di citazioni per articolo nell'arco di due anni. Maggiore è l'IF più autorevole è la rivista
- **H-Index:** indice di valutazione della ricerca del singolo ricercatore. Presentato nel 2005 da Jorge E. Hirsch (ci sono molti altri Scholar Indices). $H\text{-Index} = N$ significa che il ricercatore ha almeno N pubblicazioni citate tutte almeno N volte.

Standard del mondo editoriale

- **DOI** (Digital Object identifier): è il nuovo standard per l'identificazione di oggetti digitali quali file di testo, immagine, musicali, audiovisivi. Il DOI assume, nel commercio elettronico dei contenuti, un ruolo simile a quello che i codici a barre hanno nel commercio di beni fisici.
- **ISSN** (International Standard Serial Number): numero che serve ad identificare pubblicazioni periodiche.
- **ISBN** (International Standard Book Number): identificativo simile all'ISSN usato però per identificare libri o al limite una specifica issue di un periodico.

Altri Standard editoriali e non solo

- **URI** (Uniform Resource Identifier): Stringa usata per identificare una risorsa in Internet. Un URI identifica la risorsa usando: la sua locazione il suo nome oppure i due assieme
 - URL e' una specializzazione dell'URI (URN in un certo senso e' anch'esso una specializzazione dell'URI)

Altri Standard editoriali e non solo

- **URL** (Uniform Resource Locator): identifica una risorsa specificando dove trovarla e' il meccanismo con cui recuperarla. Ad esempio `http://example.com` specifica la locazione `example.com` ed il protocollo `http`.
- **URN** (Uniform Resource Name) : puo' essere definito come uno standard antecedente all'URI. URN e' un'URI che usa uno schema diverso.
 - `urn:isbn:0-486-27557-4` (una specifica edizione di un libro) e' di fatto un URN ma non e' un URL.

Strumenti

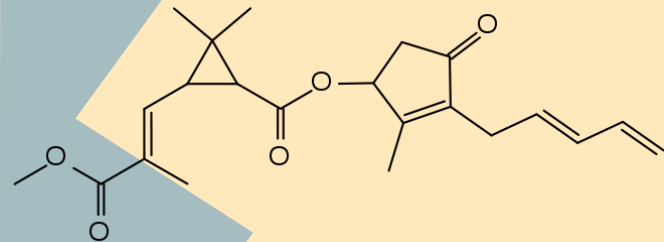
- Web of Science: accessibile solo dalla rete di ateneo <http://apps.webofknowledge.com> . Ricerche bibliografie e calcolo degli indici
- Scopus: accessibile solo dalla rete di ateneo <http://www.scopus.com/> Ricerche bibliografie e calcolo degli indici
- Google Scholar: accesso libero <http://scholar.google.it/> , ricerche bibliografiche (calcolo indici mediante strumenti quali addons Firefox Scholar H-Index e Scholarmeter, portali uadSearch, Publish or Perish etc ..)
- SciFinder: <https://scifinder.cas.org/> ricerche chimiche anche per struttura o sottostrutture accesso da rete d'ateneo piu' username e password

Tutti permettono facilmente di fare ricerca di **vedere le citazioni ed i lavori citati**

Strumenti

Quasi tutti i portali permettono di fare ricerche usando SMILE e SMARTS

- SMILE: permette di rappresentare una molecola usando una stringa ASCII



```
COC(=O)C(\C)=C\C1C(C)(C)[C@H]1C(=O)O[C@@H]2C(C)=C(C(=O)C2)CC=CC=C
```

Strumenti

- SMARTS: e' un linguaggio per descrivere pattern molecolari anche qui usando una stringa ASCII

La definizione di accettori o donatori di legame idrogeno usata nell'applicazione della rule of five di [Lipinski](#) puo' essere codificata usando una SMARTS come quella seguente. I donatori sono definiti come atomi di azoto o ossigeno che hanno almeno un atomo di idrogeno direttamente legato:

[N,n,O;!H0] or [#7,#8;!H0]

Strumenti

Ci sono numerosi strumenti per visualizzare ed editare strutture molecolari che possono essere usati allo scopo di ottenere SMARTS e SMILE (cito ad esempio OpenBabel).

Ricerca di strutture: <http://www.chemspider.com/google/>
<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/search/search.cgi>

Un riferimento relativamente recente;
doi:10.1093/bioinformatics/btl155

Strumenti gestione bibliografia

Strumenti che permettono di gestire raccolte di bibliografia ed automatizzare la generazione di riferimenti bibliografici:

- Mendeley: <http://www.mendeley.com/> programma disponibile per tutte le piattaforme: Linux, Mac, Windows. Estrarre informazioni utili dal paper, e permette di generare automaticamente la bibliografica per OpenOffice e Microsoft Office. (Drag and drop approach, share documents via mobile device)

Strumenti gestione bibliografia

- Zotero: add-on free per Firefox <https://www.zotero.org/> permettere di aggiungere elementi bibliografici mentre si naviga nei vari motori di ricerca “scientifici”
- citeulike: <http://www.citeulike.org/> permette di creare cataloghi di ricerca bibliografica consvisibili e commentabili. Utile ad esempio nella lavoro di gruppo.

Reperire i PDF

- Siti delle riviste
- via SciFinder

Open Access (fonte Wikipedia)

L'**Open Access** (in italiano, **Accesso aperto**) è una modalità di pubblicazione del materiale prodotto dalla ricerca, come ad esempio gli articoli scientifici pubblicati in riviste accademiche o atti di conferenze, ma anche capitoli di libri, monografie, o dati sperimentali; che ne consente accesso libero e senza restrizione.

Gli articoli sono gratuitamente accessibili senza le restrizioni e le barriere previste dalle licenze tradizionali.

aXiv (fonte Wikipedia)

arXiv (pronunciato come la parola inglese *archive*, come se la "X" fosse la lettera greca) è un archivio per *bozze definitive* ("*pre-prints*") di articoli scientifici in fisica, matematica, informatica e biologia accessibile via Internet. In molti campi della matematica e della fisica, la maggior parte delle pubblicazioni scientifiche sono messe nell'archivio arXiv. Nel giugno 2010, arXiv.org conteneva più di 610000 documenti, con circa cinquemila nuovi aggiunti ogni mese.