



BIG DATA, NETWORK E SOCIAL. LA SEMANTICA DELLE COMUNITÀ VIRTUALI DELLE BIBLIOTECHE. IL CASO DELLA PROVINCIA DI MILANO

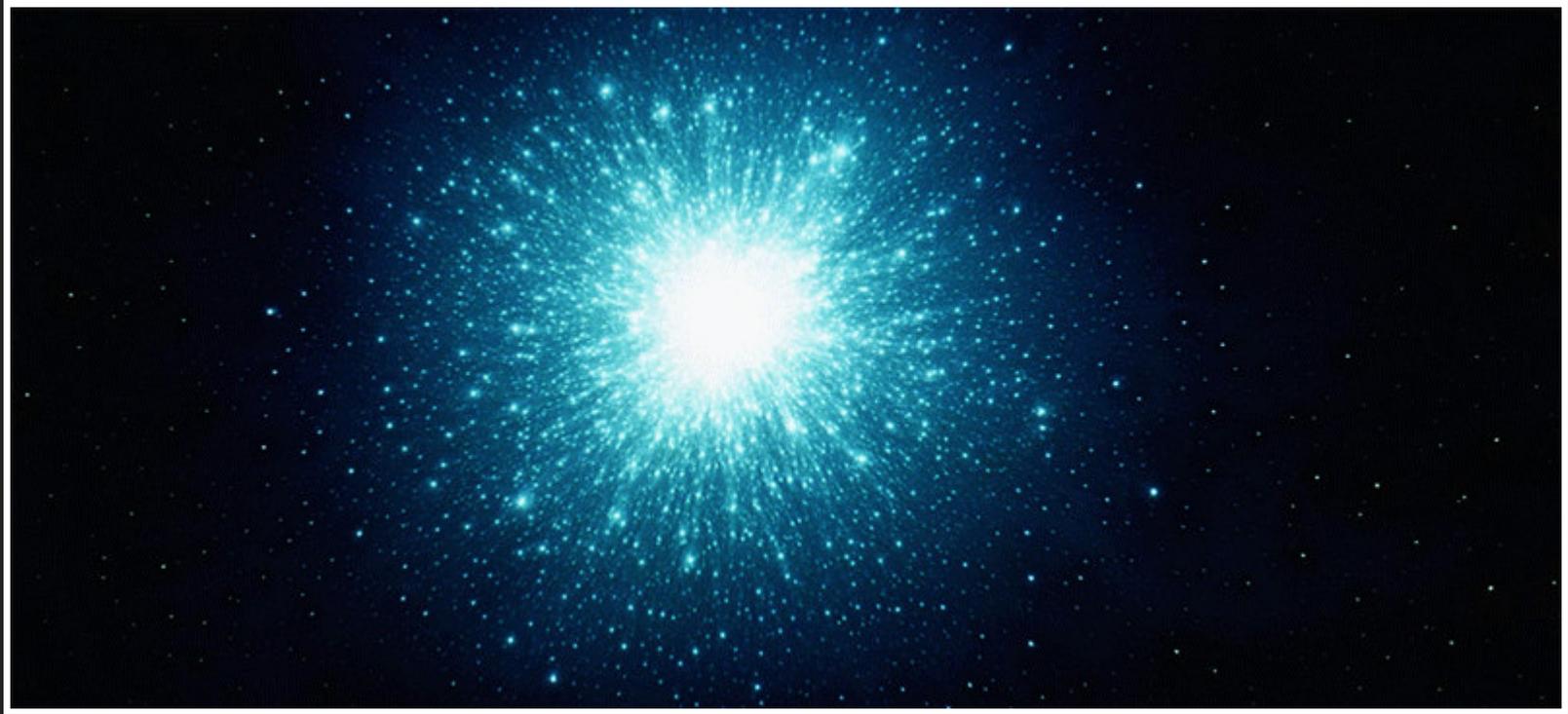
Convegno Stelline 2017

giovedì 16 marzo

Cavalcare la tigre dei social network: Musei, Archivi e
Biblioteche tra "open access" e "big data"

Marco Goldin

L'UNIVERSO RELAZIONALE E SEMANTICO DELLE COMUNITÀ



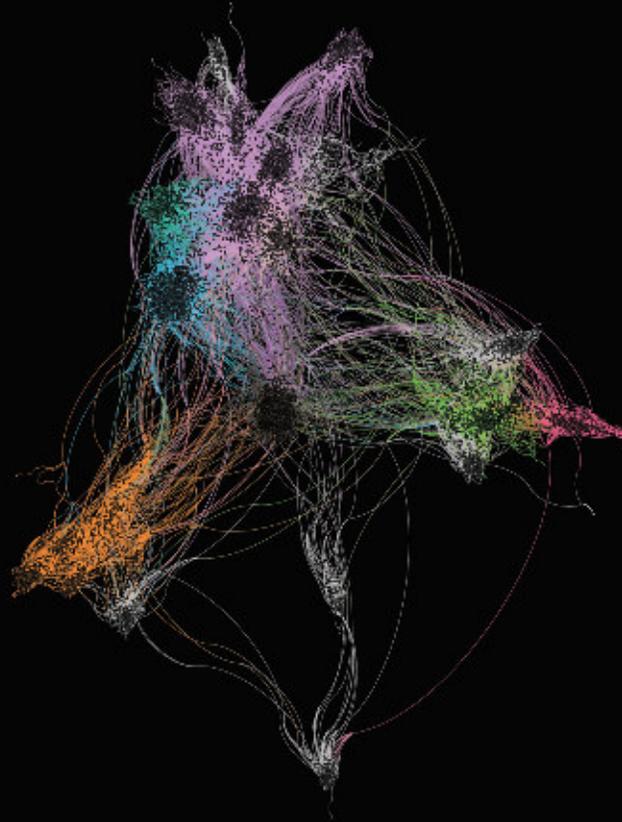
SOCIAL NETWORK ANALISI DELLE PAGINE FACEBOOK DELLE BIBLIOTECHE DELLA PROVINCIA DI MILANO

- 📁 Provincia di Milano
 - Centro servizi e convenzionate con la rete provinciale
 - ▷ 📁 Consorzio Nord Ovest Milanese
 - ▷ 📁 Fondazione per Leggere
 - ▷ 📁 Milano Est
 - Non associate
 - ▷ 📁 Nord Est Milanese
 - ▷ 📁 Urbano di Milano e speciali

schermo). Cliccando sul nodo “Regione L
biblioteche associate. La selezione di un

I dati qui disponibili alla consultazione -
- Anagrafica (con geolocalizzazione della
- Personale
- Cataloghi / Automazione
- Servizi
- Consistenza
- Accessioni
- Utenza

IMPARARE DAI NODI DI UNA "RETE DI RETI"



Fan 2016

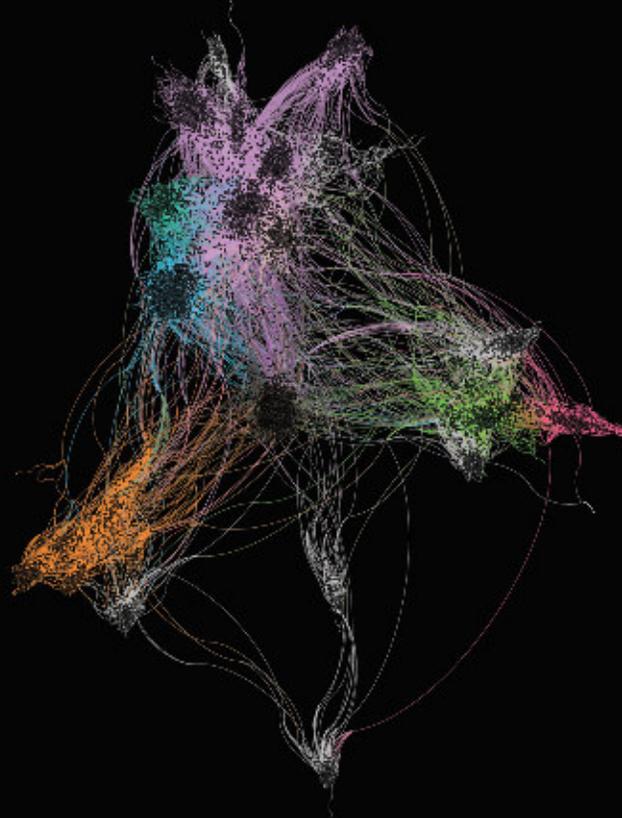
Utenti unici	12827
--------------	-------

Post	7130
------	------

Collegamenti (edges)	19957
----------------------	-------

Pagine	33
--------	----

**GRAZIE AL CALCOLO DELLA MODULARITÀ È POSSIBILE
INDIVIDUARE 10-12 GRANDI COMUNITÀ TRASVERSALI ALLE
33 PAGINE FACEBOOK**



COSA RACCONTANO QUESTI PATTERN?

Modularità		
Semantica	<-->
Utenti	<-->
Interazioni	<-->	...

LA SEMANTICA COMPUTAZIONALE PER FAR EMERGERE I PATTERN CHE AGGREGANO DI PIÙ GLI UTENTI

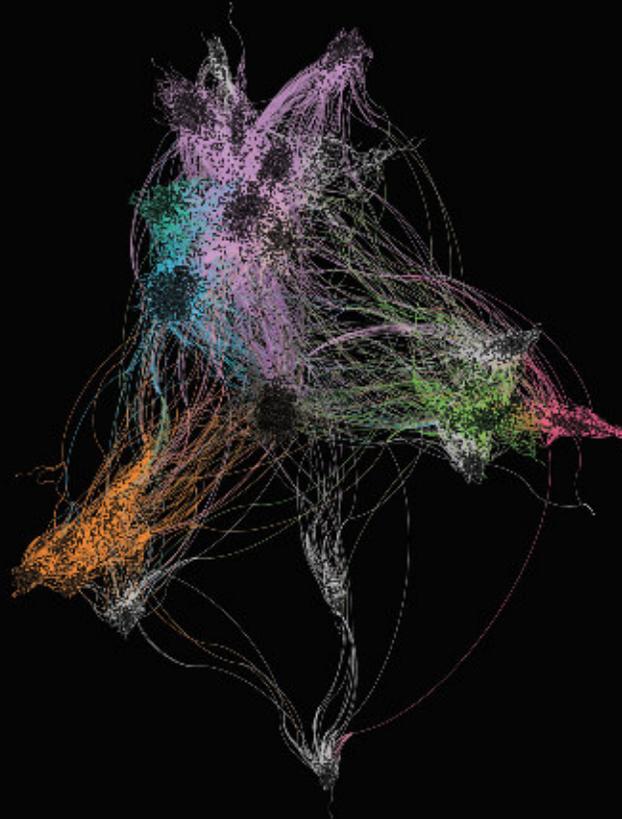
	id	label	type	type_post
0	c63d2e21e28bc64cd94c693d7613205aa4d39dc4	Laboratorio di cucito in bibliotecal	post	photo
3	e5289d43360ab41d352b531c30a42c0c9fd79b34	http://bib03s1:8080/opac/caricascheda.do?id=0910000243268 #filmdelweekendarc	post	photo
7	98635febdccf7a09fc0c5333ab0c994d7fd54d90	#incipitdellasettimana	post	photo
8	d98cb762ac3eaf6948efe6c76d09fc9f37f51492	Biblioteca Arcore added a new photo.	post	photo
20	6b4dfb61420baa38957a20e12d4ecc3fe808294a	Anteprima appuntamenti di gennaio_ venerdì 13 alle ore 17.30 Simona Bartolena ci introdurrà alla vera storia della Monaca di Monza - Aula Consiliare	post	photo
24	0f034be2920af84cd8613fd71e1b4dd123b05773	Vi è piaciuto il nostro albero di Natale? Ancora grazie alle mamme volontarie della biblioteca scolastica della Scuola Media Stoppani_	post	photo
26	5199d152190d153f1d697db81cae36e5551b0367	http://bib03s1:8080/opac/caricascheda.do?id=0910000238324 #filmdelweekendarc	post	photo
27	50d76febfaea4f8e538ba9f9982aee69d85e59ec	#incipitdellasettimana	post	photo
28	e5c7e5807eba33ce28b88b6c90d0412303cf2235	BUONE FESTE!	post	photo
29	2c1b34a8e75c8185fa3d11621d2f0f9f04afbf57	http://bib03s1.sbv.mi.it/opac/caricascheda.do?id=0910000248679 #filmdelweekendarc	post	photo

SU QUALI NUCLEI SEMANTICI AVVENGONO MAGGIORMENTE LE INTERAZIONI DELLE COMUNITÀ SOCIAL?

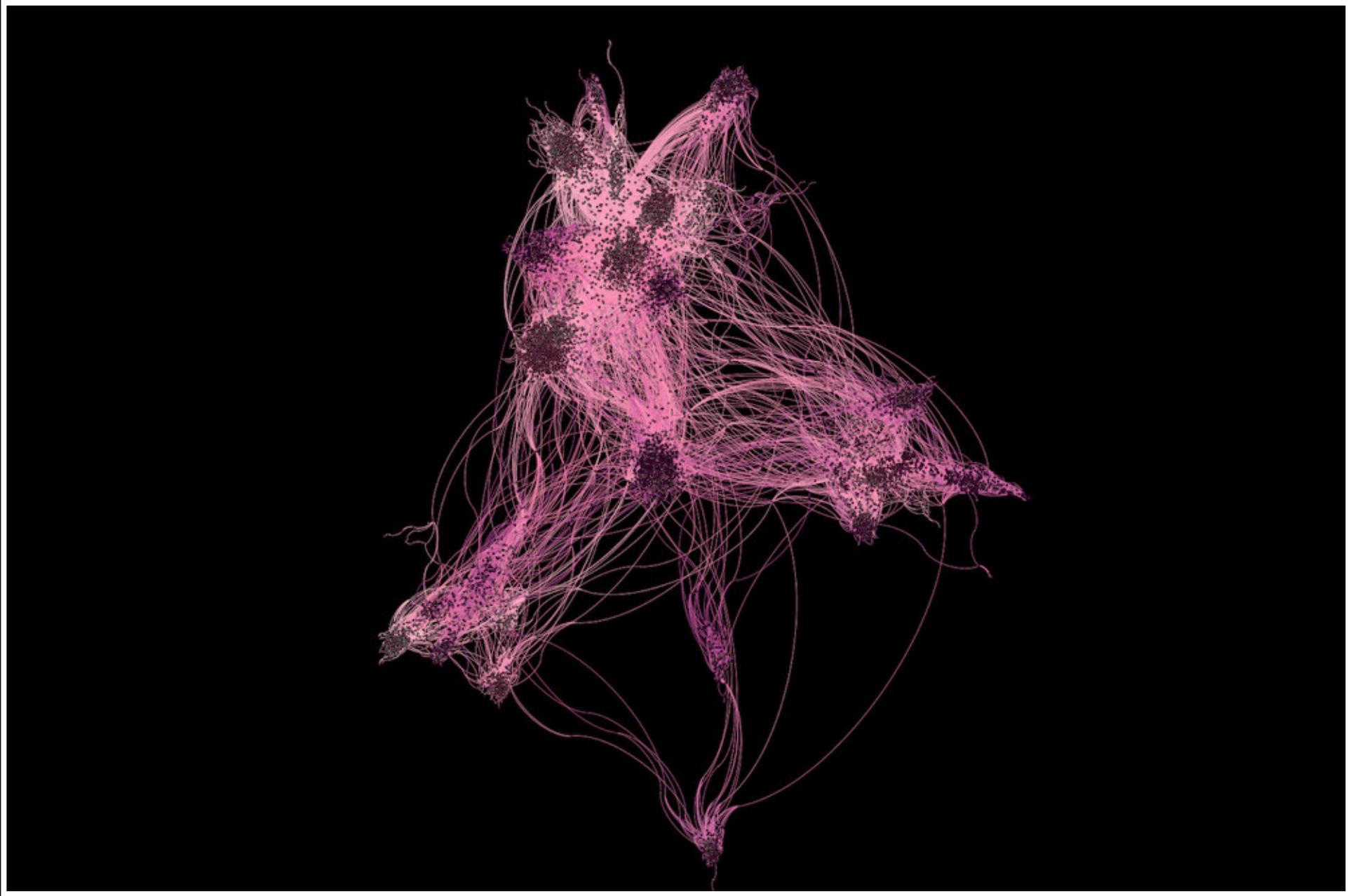
```
In [146]: # bigrams PMI (pointwise mutual information)
bigram_finder.nbest(bigram_measures.pmi, 30)
```

```
Out[146]: [('harry', 'potter'),
 ('week', 'end'),
 ('youtube', 'watch'),
 ('speakers', 'corner'),
 ('busto', 'garolfo'),
 ('eventuali', 'condivisioni'),
 ('condivisioni', 'votazioni'),
 ('mucchio', 'selvaggio'),
 ('paderno', 'dugnano'),
 ('watch', 'v'),
 ('classic', 'review'),
 ('ilquadrato', 'vadoinbiblioteca'),
 ('default', 'aspx'),
 ('posto', 'giusto'),
 ('international', 'games'),
 ('dario', 'fo'),
 ('caricascheda', 'do'),
 ('umberto', 'eco'),
 ('motta', 'visconti'),
 ('new', 'york'),
 ('games', 'day'),
 ('avviso', 'naviganti'),
 ('piace', 'ottenuto'),
 ('massimo', 'giuntoli'),
 ('nord', 'ovest'),
 ('totale', 'piace'),
 ('your', 'library'),
 ('ghirlanda', 'silva'),
 ('on', 'line'),
 ('opac', 'caricascheda')]
```

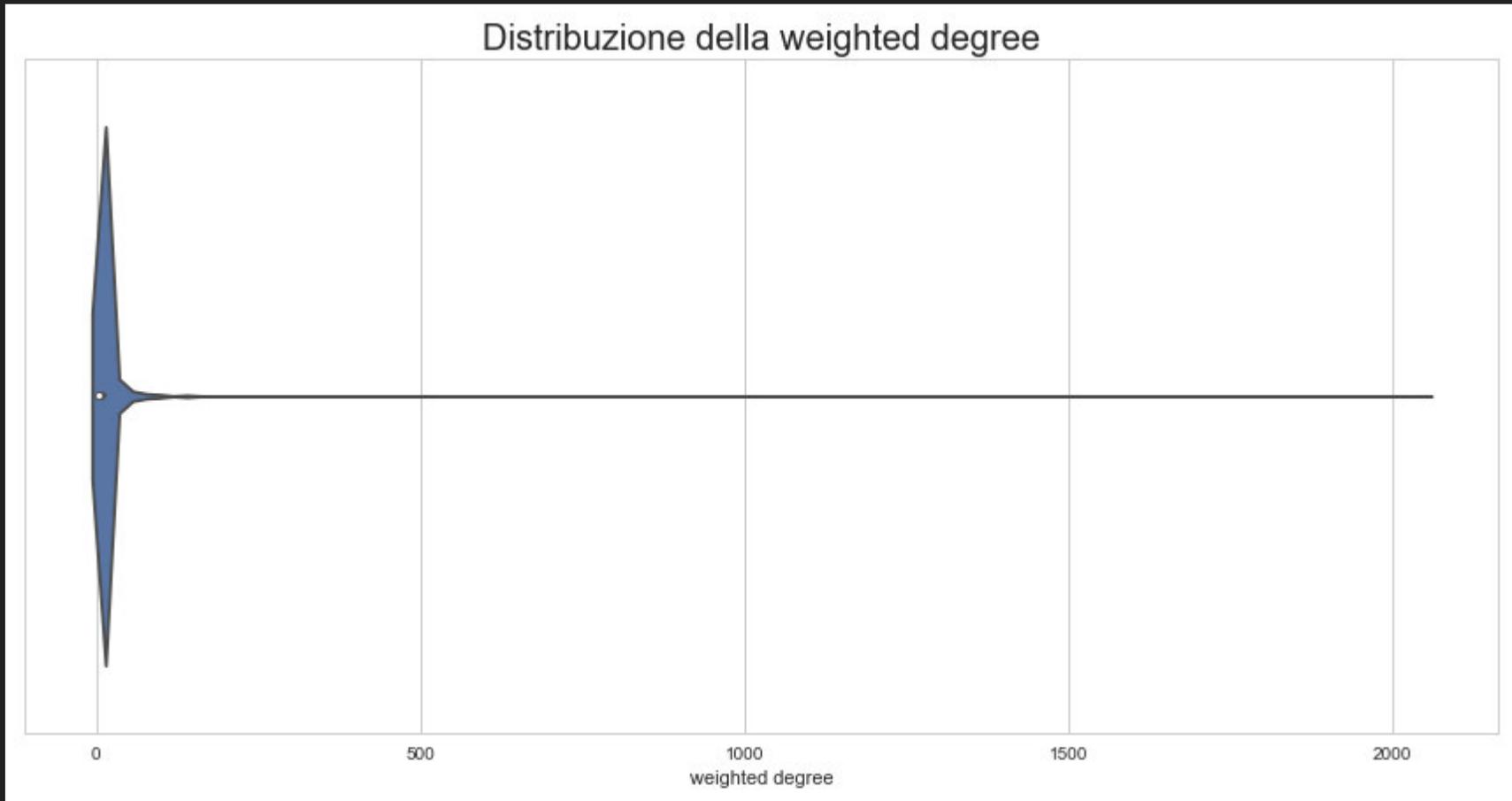
**E QUALI SONO I NUCLEI PORTANTI DI UTENTI FIDELIZZATI?
(BETWEENNESS CENTRALITY)**



I NUCLEI DI UTENTI CHE DISEGNANO LE MAGGIORI INTERAZIONI NELLA "RETE DI RETI"



IL PROBLEMA DELLA DISTRIBUZIONE DEL GRADO (DEGREE) DI CONNESSIONI



**L'ANALISI CI AIUTA A INDIVIDUARE 10 COMUNITÀ FORTI,
ATTIVE E TRASVERSALI NELLA RETE SOCIAL DELLE
BIBLIOTECHE.**



- Ciascuna di queste 10 comunità ha esigenze diverse
- Interessi diversi
- Modi di interpretare il linguaggio delle biblioteche diversi



La risposta alle strategie di comunicazione è il targeting, la personalizzazione e l'approccio bottom-up

Non il broadcasting

The End

