

NETWORK & SENTIMENT ANALYSIS ON ITALIAN AMAZON REVIEWS OF BOOKS

Umberto Cocca | 807191

OUTLINE



Dataset Description

Network Analysis

Sentiment Analysis on "Il Piccolo
Principe" reviews

DATASET



20460 products

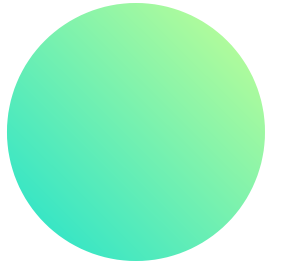
1988855 reviews written (mostly) in Italian



558 products of the category "books"
40097 reviews



NETWORK ANALYSIS



INDEGREE

Indegree List	
Name	Id
La versione di Fenoglio	8806240986
#NONOSTANTE	8891821659
A un metro da te	8804709367
Io, te e il mare	8804687290
Oxford Advanced Learner's Dictionary...	0194798798
Dizionario francese...	8867314386
I colori delle emozioni...	8858017390
Grammatica attiva della lingua tedesca...	8820351854
Grammar and vocabulary	1107481112
Un cuore in mille pezzi...	8868363844
Pensa e arricchisci te stesso	8871527151
Padre ricco padre povero...	8871527747
Le parole di Sara	8817109924
1984	8804668237
Le NOSTRE emozioni	8891820024

PAGERANK

Page Rank List	
Name	Id
La versione di Fenoglio	8806240986
Le parole di Sara	8817109924
Km 123	8804716371
#NONOSTANTE	8891821659
Pensa e arricchisci te stesso	8871527151
A un metro da te	8804709367
Io, te e il mare	8804687290
Un cuore in mille pezzi. After: 2	8868363844
Come mondi lontani. After: 3	8868363852
Grammatica attiva della lingua tedesca...	8820351854
Padre ricco padre povero. Quello che...	8871527747
Anime perdute. After: 4	8868363860
Una mutevole verità	8806226487
L'estate fredda	8806227742
#VALESPO	889182254X

ASPECT BASED SENTIMENT ANALYSIS



Il Piccolo Principe

★★★★★ **Libro ottimo**

Recensito in Italia il 14 dicembre 2018

★★★★★ **DA AVERE**

Recensito in Italia il 17 aprile 2018

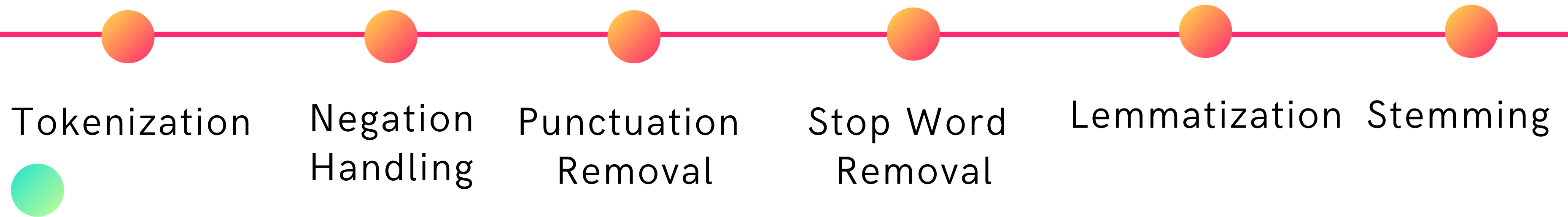
★★★★★ **Pagine fuori margine!!!!**

Recensito in Italia il 11 marzo 2018

★★★★★ **Sconsigliato**

Recensito in Italia il 20 aprile 2018

PREPROCESSING





Positive reviews

Negative reviews



ASUM

- α, β : Dirichlet priors on document-sentiment-topic and word-sentiment-topic distribution
- t : number of topics (3,5,10)
- s : sentiments (2)
- γ : Dirichlet prior document-sentiment distribution, estimated based on the number of positive and negative reviews (number of stars)

Positive				
Edition	Shipment	Classic book	Book quality	Memories
libro	arrivar	libro	libro	uomo
copertina	ottimo	bambino	ottimo	ricordare
rigido	buono	lettura	carattere	infanzia
ottimo	amazon	leggero	leggibile	bambino
copia	spedizione	classico	qualità	ricordo
edizione	veloce	adulto	stampa	not_triste
economico	servizio	consigliare	lettura	racconto
stampato	consegna	acquistare	dimensione	storia
pagina	impeccabile	rileggere	pagina	adulto
rilegatura	ordinare	regalare	carta	favola

Negative			
Cost	Shipment	Book quality	Book content
libro	ridicolo	libro	male
costo	rimborso	problema	leggero
spendere	amazon	traduzione	inutile
inutile	problema	pagina	ridicolo
traduzione	solo	errore	noia
qualità	tardi	stampa	pensare
leggero	spedizione	rilegare	prezzo
noioso	tutelare	pessimo	vita
not_apprezzabile	danno	incollare	solo