

# Sentiment Analysis with Orange



# Sentiment Analysis

---

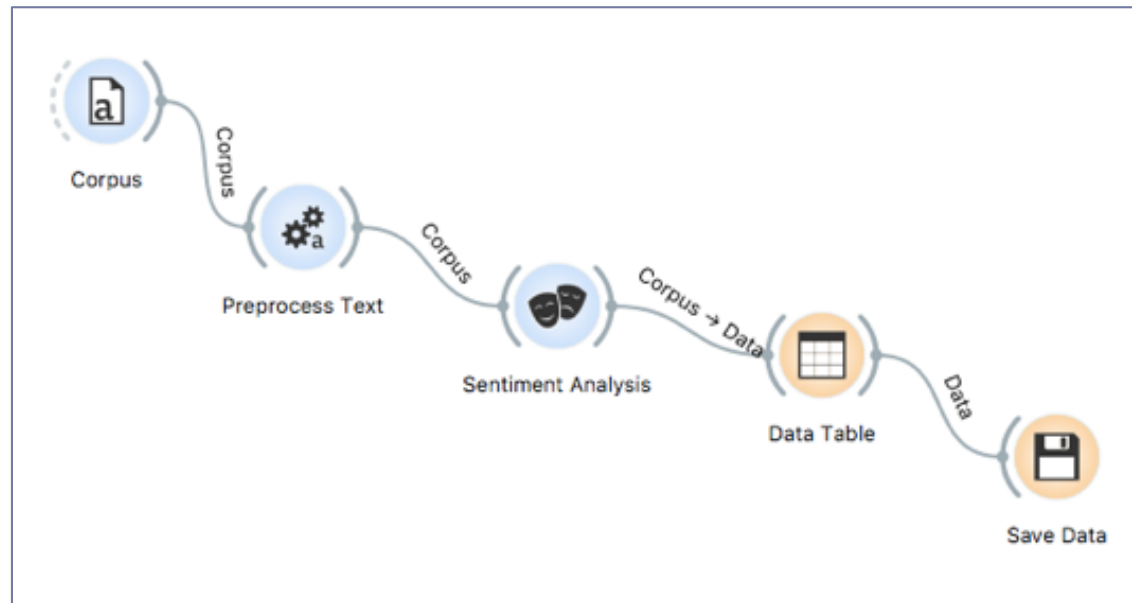
- ▶ Per eseguire la Sentiment Analysis su testi collegare Corpus con Sentiment Analysis (+ Data Table e Save data)
- ▶ Si ottiene un'analisi migliore se i testi sono già puliti
- ▶ Il widget Sentiment Analysis consente di utilizzare tre diversi metodi basati su lexicon: Liu Hu e Vader (entrambi per la lingua inglese). Dalla versione 3.24 anche multilingua per Italiano
- ▶ N.B. Dalla versione 3.28 è fornita la possibilità di caricare dei lessici personalizzati divisi in parole positive e negative



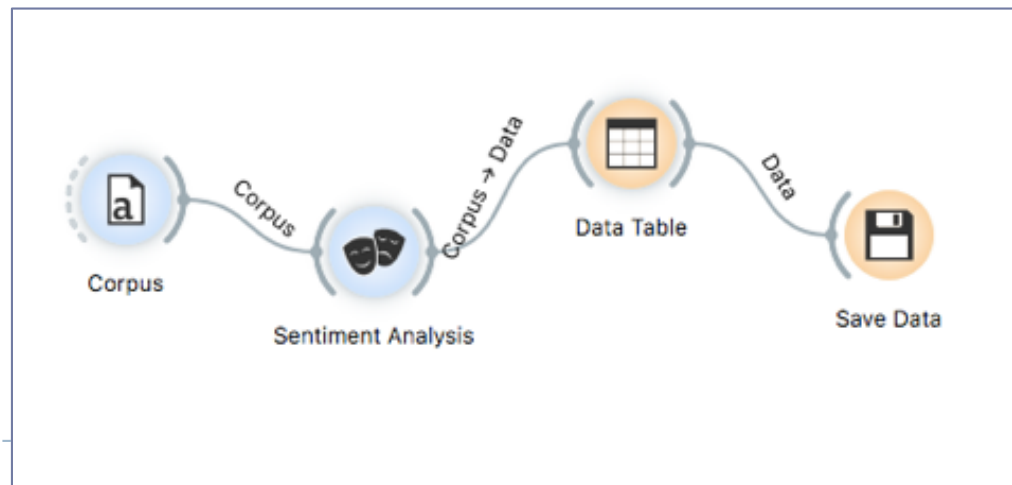
# Alternative valide

---

1)  
processo  
con  
Preprocess  
Text



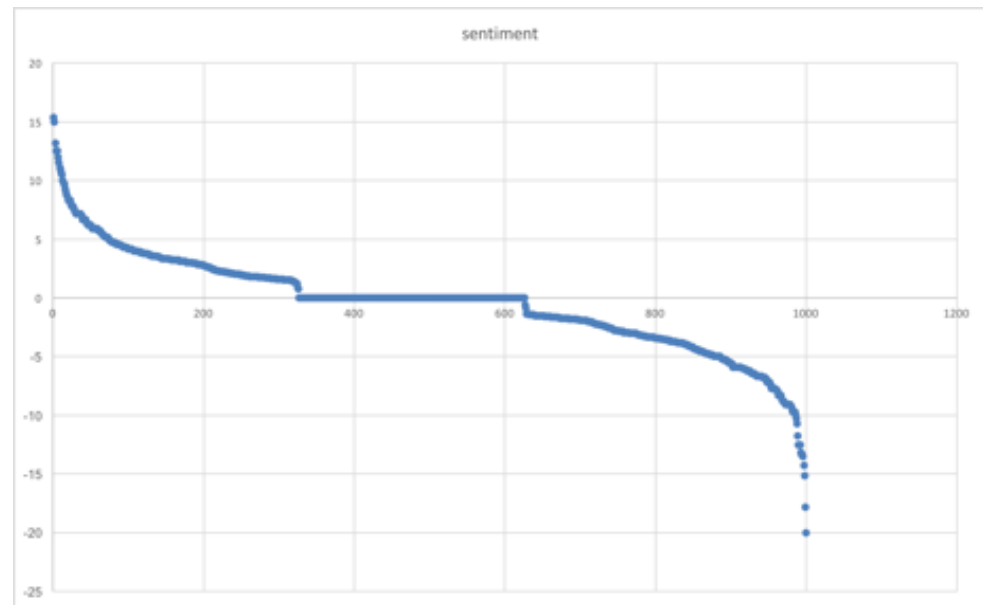
2)  
processo  
senza  
Preprocess  
Text



# Sentiment Analysis, lettura risultati

- ▶ Il metodo **Liu Hu e multilingua per italiano** restituiscono una colonna con il valore di Sentiment, un numero compreso tra  $-n$  e  $+n$
- ▶ Ordinando tali valori è possibile creare un grafico (es. dispersione) per interpretare i risultati

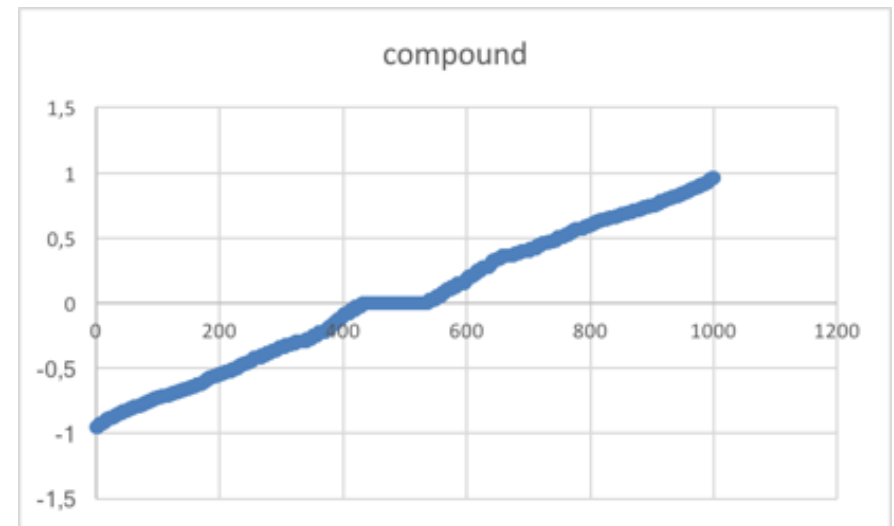
	Text	sentiment
1	What worrie...	-9.09091
2	Until Labour ...	0
3	Labour lost ...	-1.75439
4	@tombstone...	1.96078
5	@davidallen...	-5
6	@LukeWillia...	0
7	@SeemaCha...	-1.78571
8	@CNN The f...	5.71429
9	@THEPFY20...	0
10	@fascinatorf...	3.33333



## Sentiment Analysis, lettura risultati (2)

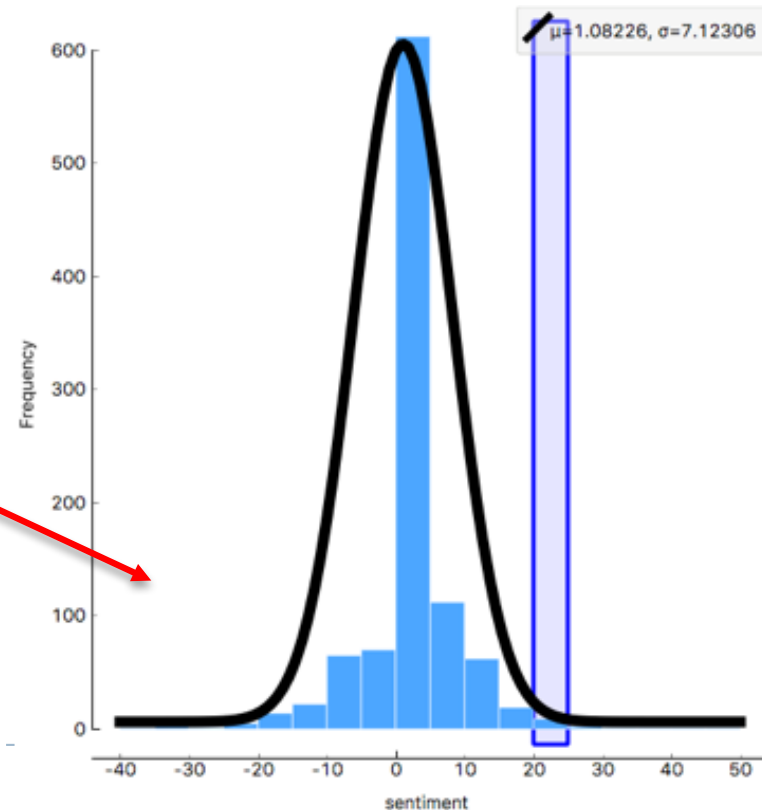
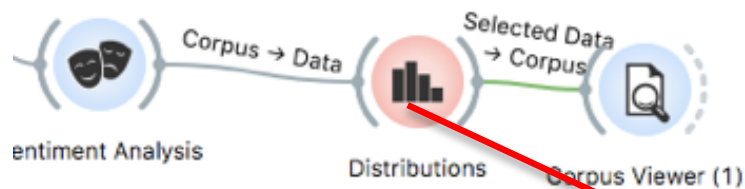
- ▶ Il metodo **Vader** restituisce tre colonne con le polarità pos, neg e neu, e la colonna compound con il valore di sentiment per ciascun testo (compreso tra -1 e +1)
- ▶ Ordinando i valori di compound è possibile creare un grafico (es. dispersione) per interpretare i risultati

pos	neg	neu	compound
0	0,286	0,714	-0,4215
0,144	0,136	0,72	0,34
0,052	0,271	0,677	-0,8832
0,152	0,057	0,791	0,6478
0	0,105	0,895	-0,25
0	0	1	0

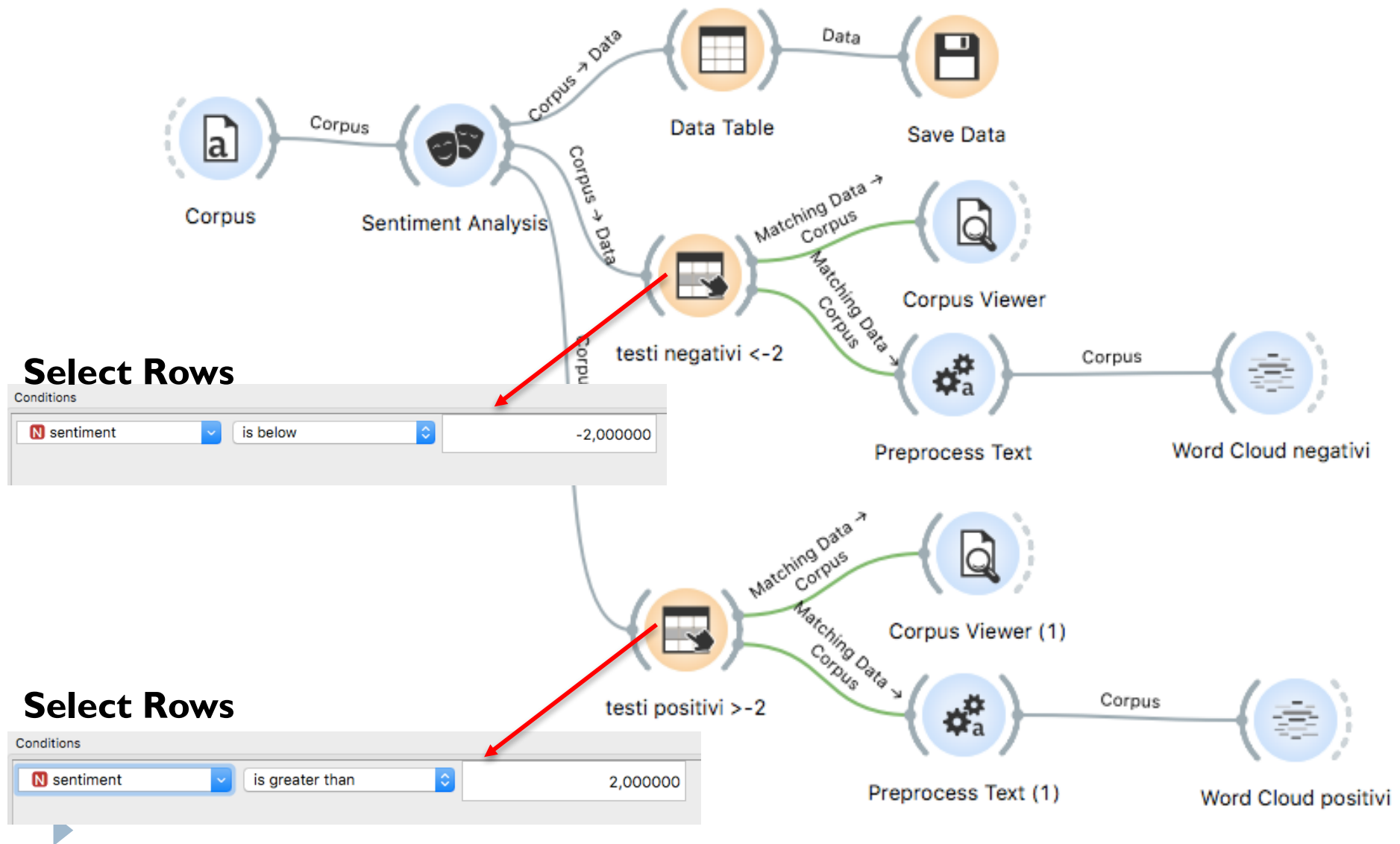


# Sentiment Analysis, lettura risultati (3)

- ▶ Si può collegare a Sentiment Analysis l'operatore Distributions, nei parametri selezionare la variabile sentiment, e selezionare una delle barre nel grafico e, collegando un Corpus Viewer, leggere i testi con la polarità selezionata



# Sentiment analysis, dividere polarità



# Sentiment su frasi

