## NLP For Economists Topic Modeling

Sowmya Vajjala

Munich Graduate School of Economics - LMU Munich

Guest Course, October 2020

## Goals

- Just a few general instructions on installing python libraries
- ▶ note: I am taking pycharm as the example IDE.

## Libraries needed

- nltk for various NLP functions
- spacy for various NLP functions
- textacy for key phrase extraction examples
- gensim for text representation example and others I don't mention here
- sumy for text summarization algorithms
- sklearn for training machine learning models and some basic vectorization of text
- lime for visualizing text classification output
- pandas for csv file processing
- snorkel -for corpus collection example

## How to install

- https://www.jetbrains.com/help/pycharm/ installing-uninstalling-and-upgrading-packages. html
- Once installed, you may need to download additional models, especially for Spacy.

```
for line in th  # line.stattswith(Fromt')

| Hicrosoft Windows [Version 6.1.7681] | Copyright (c) 2889 Microsoft Corporation. All rights reserved.
| (very) C:\Users\vajalas\PycharaProjects\EconNicDourse-python - mspacy download en_core_web_lg
| Collecting en_core_web_lg=2.3.1 | Collecting en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_lg=2.3.1/en_core_web_l
```

► NLTK also requires it, and I mentioned in an earlier video about installations.