



### Améliorer l'Interface Homme/Machine avec Vader

Bonjour à vous les statisticiens de l'âme humaine, les futurs experts en détection de sentiments ! Aujourd'hui, nous allons explorer comment Vader peut aider votre application à interpréter les émotions cachées derrière des mots doux, ironiques, ou carrément en colère.

#### Objectif

Découvrir et pratiquer l'analyse de sentiments avec **VADER** (Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner), un module Python léger et spécialisé dans les textes courts et informels (tweets, commentaires, avis clients, etc.). Amusons-nous à interpréter la positivité, négativité ou neutralité de phrases anodines (ou pas).

#### I. Qu'est-ce que Vader ?

VADER est un outil qui analyse les sentiments des phrases de façon *surprenamment* intelligente grâce à un dictionnaire prédéfini. Il fonctionne par calcul de scores pour les émotions positives, négatives, neutres, et d'un score composite global, sans avoir besoin d'un modèle entraîné au préalable. Pratique, non ?

#### Installation

```
pip install vaderSentiment
```

ou avec Thonny, Outils/gérer les paquets, chercher Vader et installer vader-multi.

#### Importation

```
from vaderSentiment.vaderSentiment import SentimentIntensityAnalyzer
```

## II. Utilisation basique de Vader

### A. Les scores de Vader

Avec Vader, analyser une phrase devient facile comme un claquement de doigts. On utilise une fonction qui renvoie les scores de sentiments.

#### Exemple d'utilisation

```
from vaderSentiment.vaderSentiment import SentimentIntensityAnalyzer
# Création de l'analyseur
analyzer = SentimentIntensityAnalyzer()

# Analyse d'une phrase
phrase = "I love Python, it's so much fun!"
score = analyzer.polarity_scores(phrase)
print(score)
```

## B. Comprendre les scores

Le dictionnaire de résultats contient :

- **pos** : score de positivité (ex : "J'adore !").
- **neu** : score de neutralité (ex : "C'est correct").
- **neg** : score de négativité (ex : "Je déteste ça").
- **compound** : score composite qui indique si, au final, le sentiment général est positif, négatif ou neutre (compris entre -1 et +1).

## Exercice

Testez les phrases suivantes :

1. "Python est incroyable !"
2. "Ce cours est... long 🤔"
3. "On n'a jamais assez de chocolat 🍫"
4. "Le lundi matin... encore ? 😞"

## III. Analyser des phrases avec humour

Un des grands atouts de Vader, c'est qu'il est sensible aux majuscules et aux points d'exclamation. Essayons avec quelques variations !

```
phrases = [  
    "Je suis très content !!!",  
    "je suis très content...",  
    "Je SUIS TRES CONTENT!!!"  
]  
  
for phrase in phrases:  
    print(f"Phrase : '{phrase}')"'  
    print("Score :", analyzer.polarity_scores(phrase))  
    print("-----")
```

## Exercice

1. Essayez d'analyser différentes phrases sarcastiques et voyez si Vader s'en sort (il a parfois un peu de mal, mais ça peut surprendre).
2. Comparez des phrases en minuscule et majuscule pour voir la différence.

## IV. Ajouter du contexte

Vader comprend certaines nuances et emojis !

```
phrase = "Python est 🤖 !!!"  
print(analyzer.polarity_scores(phrase))
```

## V. TP Final : Analyser les avis clients (ou pas) d'une cafétéria

### Contexte

Vous êtes embauché pour analyser les avis laissés par les clients sur la cafétéria du lycée. Il va falloir déterminer si l'ambiance est positive, négative, ou neutre. Utilisez Vader pour obtenir une analyse rapide !

## Étapes du TP

1. **Rassemblez** quelques "avis clients" (par exemple des phrases comme : "La nourriture est médiocre 😞", "Super ambiance, j'adore !", "Le personnel est sympa, mais la pizza... bof 😞").
2. **Utilisez Vader** pour obtenir les scores de chaque avis.
3. **Affichez les scores** et écrivez un résumé rapide : l'ambiance est-elle globalement positive, négative ou neutre ?

Avis récupérer :

```
avis_clients = [ "La nourriture est médiocre 😞", "Super ambiance, j'adore !",  
"Le personnel est sympa, mais la pizza... bof 😞", "On adore la nouvelle déco  
!! 🥰", "Service rapide, rien à redire.", "Je n'aime pas le choix des  
desserts..." ]
```

Correction page suivante...

*Voilà ! Avec Vader, vous avez de quoi analyser le ton général de n'importe quelle phrase. Amusez-vous bien et n'oubliez pas : l'analyse de sentiments, c'est avant tout une question de feeling !*