

# Recherche successive

# 1

## Recherche INITIALE

Première étape de mon projet

## Je cherche une base de chatbot en python

- → "python chatbot"
  - Aucun résultat convainquant
- → "how to create a chatbot in python"
  - → Un article sur le site upgrad.com
  - → Site de Python
  - Quelques vidéos
    - How To Make a Chatbot in Python
    - → Intelligent AI Chatbot in Python
  - → Un autre article sur le site towardsdatascience.com

J'ai déjà quelques éléments de réponse filtrés par Google. Je veux en savoir plus.



## Mots identifiés dans la recherche 1

## **Python**

De façon évidente j'ai retrouvé du code en python lors de mes recherches.

#### Self-learning

Le bot va apprendre tout seul. Il sera plus intelligent mais cette méthode est plus complexe

## Generative chatbot Deep learning

Chatbot exploitant le réseau de neurones créer par seq2seq

## train\_chatbot.py

Une librairie qui permettrait de transcrire des mots en une idée.

## Retrieval-based chatbot

Modèle de saisie prédéfinis et des réponses définies

## sed seq2seq

Apprentissage automatique. Le contexte de chaque élément et le résultat de l' étape précédente

Un chatbot basé sur des

régle, va répondre grâce

aux connaissances qu'on

Rule-based

aura programmé

## learning

Un ensemble de méthode d'apprentissage automatique tentant de modéliser des données

#### GUI

Interface graphique



# 2

## Seconde vague

À partir de la recherche initiale

## Recherche à partir des mots

- → Explorer train\_chatbot.py
  - Git simple python chatbot
  - → Train\_chatbot.py Git
- → Explorer Python
  - → Tkinter
  - → Chatterbot
- → Explorer seq2seq
  - → SQLite



## Recherche à partir des mots

- → Explorer Deep learning
  - → Apprentissage automatique (machine learning)
  - Réseau de neurones artificielles
  - → Big data



## Mots identifiés dans la recherche 2

## Machine learning

Un champ d'étude d'lA qui se fonde sur des approches mathématiques et statistiques pour donner aux ordinateurs la capacités d'apprendre.

## Réseau de neurones artificielles

un système dont la conception est à l'origine schématiquement inspirée du fonctionnement des neurones biologiques, et qui par la suite s'est rapproché des méthodes statistiques.

#### Chatterbot

Une bibliothèque Python qui facilite la génération de réponses automatisées.

## **SQLite**

une bibliothèque écrite en langage C qui propose un moteur de base de données relationnelle accessible par le langage SQL. Cette base de données ne suit pas le schéma client-serveur mais est directement reliée aux programmes.

#### Git

Système de contrôle de version distribué et open source.

#### Tkinter

Package python de base, utilisé pour l'interface graphique.



## Troisième vague

À partir de la recherche initiale

## Approfondissement par question

- → Librarie chatterbot
  - → On trouve du code :

```
chatbot = ChatBot("Jolan")
- Permet de créer un nouveau bot.
```

```
trainer = ListTrainer(chatbot)
```

- Permet de créer une liste d'entrainement pour apprendre des réponses au bot.



## Approfondissement par question

- → Librarie chatterbot
  - → On trouve du code :

```
chatbot = ChatBot("Jolan")
- Permet de créer un nouveau bot.
```

```
trainer = ListTrainer(chatbot)
```

- Permet de créer une liste d'entrainement pour apprendre des réponses au bot.



## Mots identifiés dans la recherche 3

#### Chatbot

Permets de créer un bot avec une base de données SQLite grâce à la librairie Chatterbot.

Train

Fonction utilisée pour faire comprendre au bot ce qu'il doit apprendre.

#### corpus

Base de données dans une langue choisie comportant déjà des phrases et des mots que le bot peut utiliser.

## fr\_dep\_news\_trf

Permet à définir la langue du bot créer par la librairie Chatterbot.

#### Neurones

Créer artificiellement via un algorithme, ils permettent au bot de comprendre une phrase même si elle est légèrement différente (exemple : Je vais bien, Je suis bien).

#### ListTrainer

Classe permettant de définir une liste comportant une conversation à travailler avec le bot pour qu'il puisse plus tard l'utiliser ou la comprendre sans cette dernière.





# successive