Basic Python - Work with Text Data

Hoàng-Nguyên Vũ

1. Mô tả: Làm quen với thư viện translate và googletrans

- Thư viện Translate là một thư viện mã nguồn mở được phát triển bởi Google. Nó cho phép bạn dịch văn bản, mã, tài liệu và trang web sang nhiều ngôn ngữ khác nhau. Thư viện này sử dụng công nghệ dịch máy của Google, được đào tạo trên một lượng lớn dữ liệu ngôn ngữ.
- Googletrans là một thư viện Python dựa trên thư viện Translate. Nó cung cấp một API đơn giản để dịch văn bản sang nhiều ngôn ngữ khác nhau. Googletrans cũng sử dụng công nghệ dịch máy của Google.
- Điểm khác biệt chính giữa hai thư viện:

Tính năng	Thư viện Translate	Googletrans
Ngôn ngữ hỗ trợ	Nhiều hơn	Ít hơn
Loại dữ liệu	Văn bản, mã, tài liệu, trang web	Văn bản
API	Phức tạp	Đơn giản
Dễ sử dụng	Khó hơn	Dễ hơn

• Cách cài đặt và sử dung một số tính năng:

- Để cài đặt thư hiện translate và Googletrans, ta sẽ cài thông qua câu lệnh:

```
!pip install translate
!pip install googletrans == 4.0.0rc1
```

- Cách sử dụng dịch thuật trong thư viện translate và Googletrans:
 - + Thư viện Translate:

```
from translate import Translator

translator = Translator(to_lang="vi")
translation = translator.translate("Don't cry because it's over, smile because it happened.")
print(translation)
```

+ **Kết quả:** Đừng khóc vì nó đã kết thúc, hãy mỉm cười vì nó đã xảy ra.

+ Thư viện Googletrans: Dịch từ tiếng Việt sang tiếng Pháp

```
from googletrans import Translator

define a translate object
translate = Translator()

full translate = Translator()

full translate = Translator()
```

+ **Kết quả:** Translated(src=vi, dest=fr, text=Aujourd'hui, le temps n'est pas bon et pluvieux, pronunciation=None, extra_data="'confiden...")

Aujourd'hui, le temps n'est pas bon et pluvieux

2. Bài tập:

• Hãy thực hiện dịch câu sau với 2 ngôn ngữ: Anh, Nhật sử dụng cả 2 thư viện: Công cụ Suno AI nhanh chóng nhận được sự chú ý từ người dùng khi có thể tạo bài hát chỉ với vài câu lệnh. Phiên bản mới nhất V3 Alpha mới được giới thiệu cuối tháng 2, có bản miễn phí với 10 bài hát mỗi ngày.

Kết quả:

- + Tiếng Anh: Suno AI tools quickly get attention from users when they can create a song with just a few statements. The latest version of V3 Alpha was introduced at the end of February, with a free version with 10 songs a day.
- + **Tiếng Nhật:** Suno AIツールは、ユーザーがいくつかのステートメントで曲を作成できる場合、ユーザーからすぐに注目を集めます。V3 Alphaの最新バージョンは2月末に紹介され、1日10曲の無料バージョンがありました。