

Documentación para el uso de la API

Desde <https://drive.google.com/file/d/1sgmvbndlXgS53Nw9AftmFLmlCUcG9CE/view?usp=sharing> descargar y descomprimir los archivos necesarios para levantar la API y el frontend.

En el directorio *Disponibilización* encontrará 2 directorios:

- **API**: contiene los archivos necesarios para ejecutar la API
- **Frontend**: contiene los archivos necesarios para levantar el frontend

Para levantar y correr la API es necesario crear un entorno virtual. A continuación, se indica como hacerlo, suponiendo que no tiene nada instalado en su equipo

Crear un entorno virtual en Visual Studio Code (VS Code) es un proceso sencillo que involucra algunos pasos básicos. Aquí tienes una guía paso a paso para hacerlo:

Paso 1: Instalar Python

Asegúrate de tener Python instalado en tu sistema. Puedes descargarlo desde <https://www.python.org/downloads/>. Durante la instalación, asegúrate de marcar la opción "Add Python to PATH".

Paso 2: Instalar VS Code

Descarga e instala Visual Studio Code desde: <https://code.visualstudio.com/>

Paso 3: Instalar la Extensión de Python en VS Code

Abre VS Code y ve a la pestaña de extensiones (ícono de cuadrito en la barra lateral izquierda) o presiona `Ctrl+Shift+X`. Busca "Python" y haz clic en "Install" para la extensión de Microsoft.

Paso 4: Abrir el Terminal en VS Code

Abre el terminal integrado de VS Code presionando `Ctrl+` (control + tilde) o ve a la opción View>Terminal

Paso 5: Crear el Entorno Virtual

En el terminal, navega al directorio donde quieras crear el entorno virtual usando el comando `cd`. Luego, crea el entorno virtual con el siguiente comando:

```
python -m venv API_equipo8
```

Paso 6: Activar el Entorno Virtual

Para activar el entorno virtual, usa el siguiente comando según tu sistema operativo:

```
API_equipo8\Scripts\activate
```

Paso 7: Confirmar la Activación del Entorno Virtual

Cuando el entorno virtual esté activado, deberías ver el nombre del entorno entre paréntesis en el terminal, indicando que está activo. Por ejemplo:

```
(API_equipo8) $
```

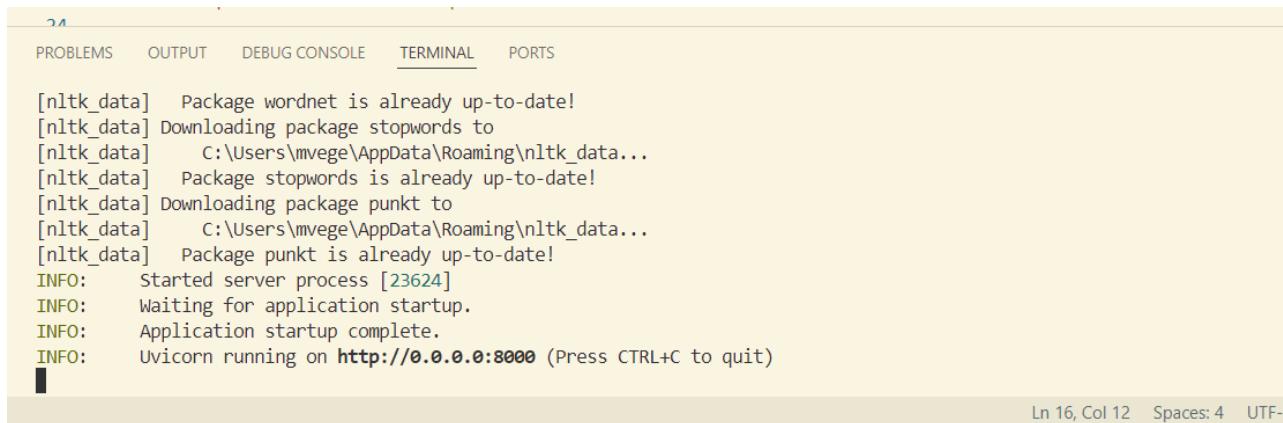
Paso 9: Instalar Dependencias

Con el entorno virtual activado, puedes instalar paquetes y dependencias específicas para tu proyecto usando `pip` y el archivo requirements.txt

```
pip install -r requirements.txt
```

Paso 10: Levantar la API

Correr el archivo main.py que contiene el código de la API. Deberás ver el mensaje que indica que el servicio se ha levantado. Tener en cuenta que debe tener habilitado en el firewall el puerto 8000



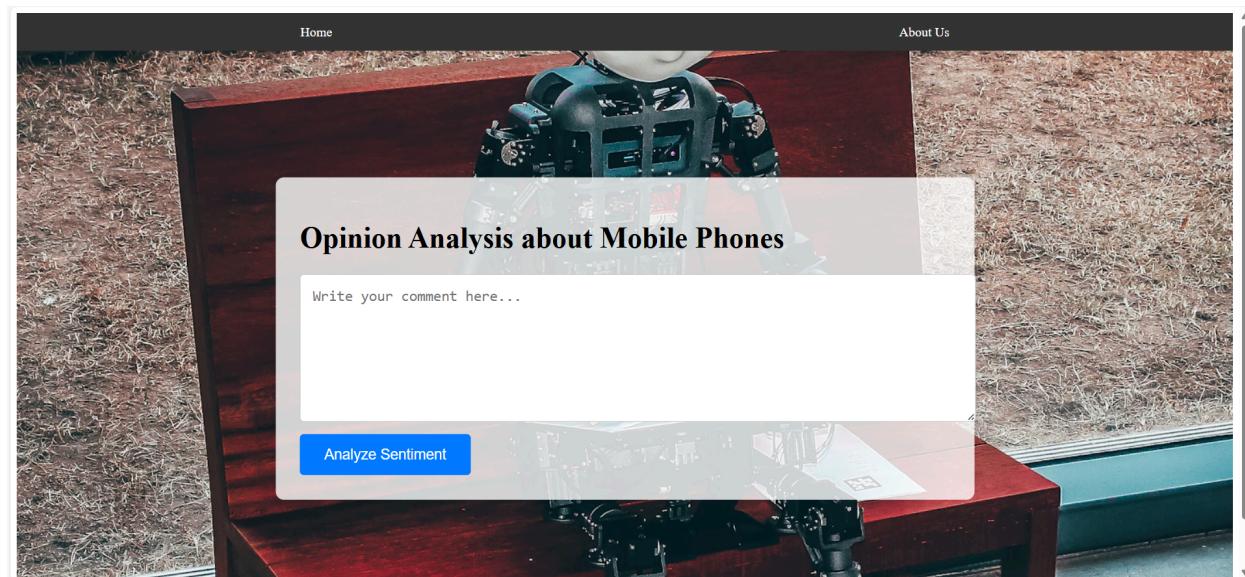
```
[nltk_data] Package wordnet is already up-to-date!
[nltk_data] Downloading package stopwords to
[nltk_data]     C:\Users\mvege\AppData\Roaming\nltk_data...
[nltk_data] Package stopwords is already up-to-date!
[nltk_data] Downloading package punkt to
[nltk_data]     C:\Users\mvege\AppData\Roaming\nltk_data...
[nltk_data] Package punkt is already up-to-date!
INFO:     Started server process [23624]
INFO:     Waiting for application startup.
INFO:     Application startup complete.
INFO:     Uvicorn running on http://0.0.0.0:8000 (Press CTRL+C to quit)
```

Ln 16, Col 12 Spaces: 4 UTF-8

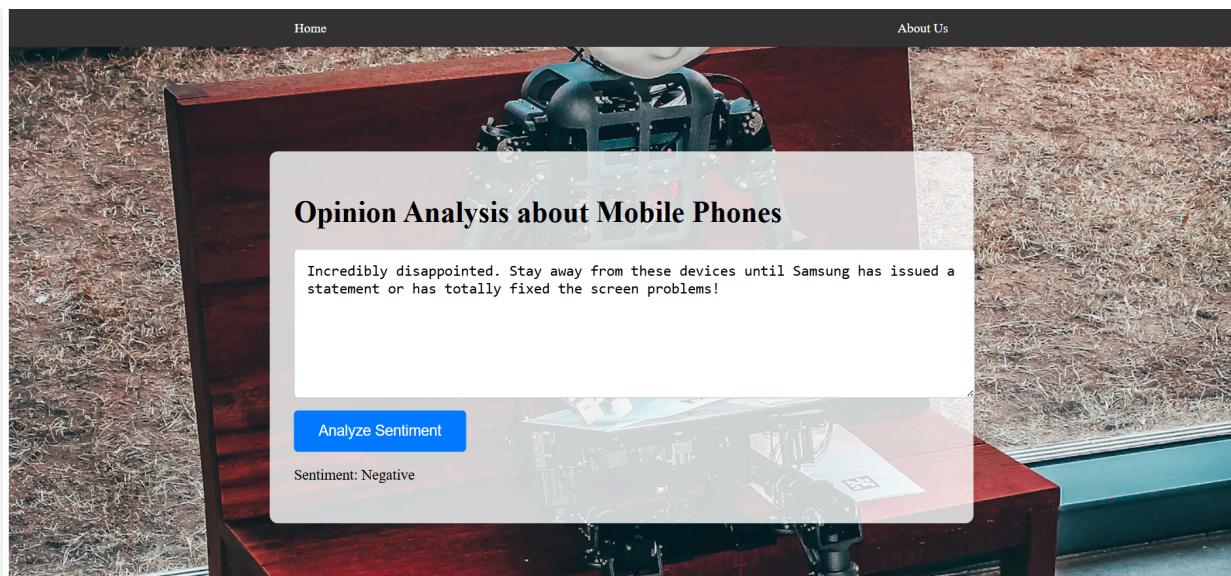
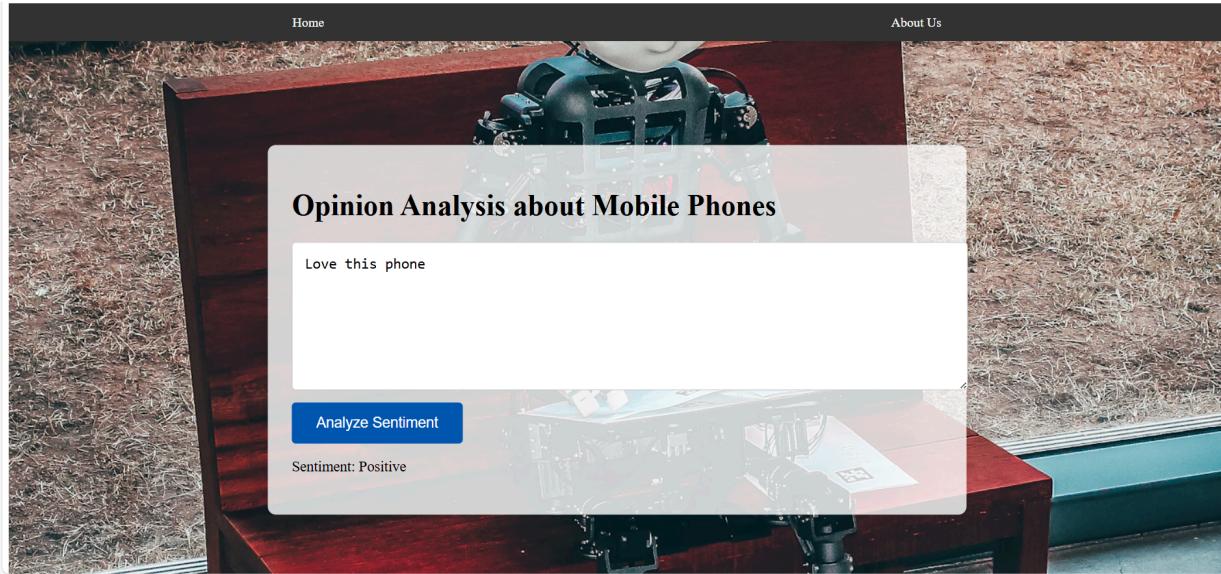
Paso 11a: uso de la API desde el frontend

Si desea utilizar la API desde el frontend, simplemente debe abrir con el navegador el archivo index.html que se encuentra en el directorio *Disponibilizacion/Frontend*

Debe abrir una página como la que se muestra a continuación:



Para chequear el tipo de sentimiento de un texto. Debe ingresar el texto en el cuadro blanco y luego hacer clic en el botón *Analyze Sentiment*. Debajo del botón podrá observar la etiqueta que el modelo ha asignado al texto ingresado.

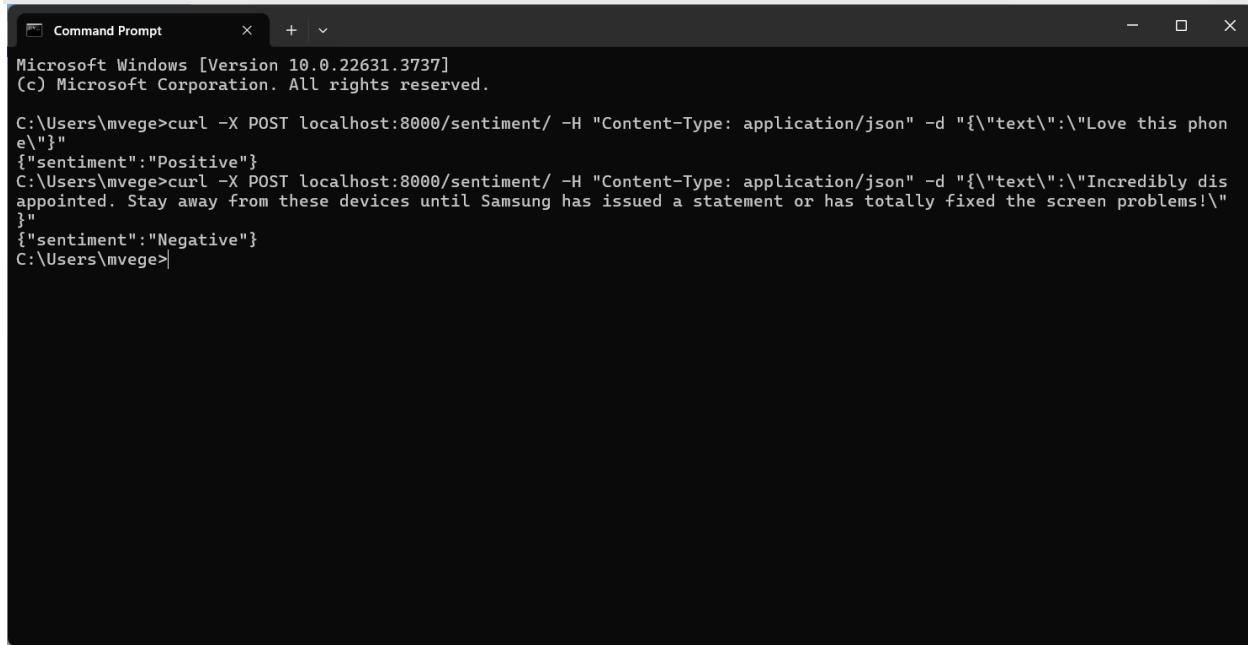


Paso 11b: uso de la API desde la línea de comandos de su equipo

Puede hacer uso de la API desde la línea de comandos de su equipo. Para ello puede usar, entre otras herramientas curl. A continuación, se muestra el uso de esta herramienta desde una notebook con Windows 11 para consultar la clasificación de dos textos:

```
curl -X POST localhost:8000/sentiment/ -H "Content-Type: application/json" -d "{\"text\":\"Love this phone\"}"
```

```
curl -X POST localhost:8000/sentiment/ -H "Content-Type: application/json" -d "{\"text\":\"Incredibly disappointed. Stay away from these devices until Samsung has issued a statement or has totally fixed the screen problems!\"}"
```



A screenshot of a Windows Command Prompt window titled "Command Prompt". The window shows two curl commands being run. The first command sends a positive sentiment analysis request, and the second sends a negative one. Both commands include a header for Content-Type: application/json and a JSON payload with the text to analyze.

```
Microsoft Windows [Version 10.0.22631.3737]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\mvege>curl -X POST localhost:8000/sentiment/ -H "Content-Type: application/json" -d "{\"text\":\"Love this phone\"}"
{"sentiment":"Positive"}
C:\Users\mvege>curl -X POST localhost:8000/sentiment/ -H "Content-Type: application/json" -d "{\"text\":\"Incredibly disappointed. Stay away from these devices until Samsung has issued a statement or has totally fixed the screen problems!\"}"
{"sentiment":"Negative"}
C:\Users\mvege>
```

Paso 12: Bajar el servicio de la API

Puede bajar el endpoint desde la terminal de Visual Studio Code usando ctrl+c

Paso 10: Desactivar el Entorno Virtual

Para desactivar el entorno virtual use el siguiente comando:

```
deactivate
```