

Guía de Configuración de Dependencias y APIs - Bot de Telegram Voz a Texto

APIs Requeridas

1. Telegram Bot API

- Crea un bot a través de BotFather en Telegram.
- Obtén el token de tu bot.
- Configúralo como una variable de entorno: `TELEGRAM_BOT_TOKEN`.

2. Google Cloud Speech-to-Text API

- Crea un proyecto en Google Cloud.
- Habilita la API de Speech-to-Text.
- Crea credenciales de cuenta de servicio.
- Descarga el archivo JSON de la clave.
- Configura la variable de entorno: `GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS=/ruta/a/la/clave.json`.

Dependencias de Python

Instala los siguientes paquetes usando pip:

```
pip install python-telegram-bot
pip install google-cloud-speech
pip install soundfile
pip install nest-asyncio
```

Dependencias del Sistema

FFmpeg es necesario para la conversión de audio:

Ubuntu/Debian:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install ffmpeg
```

MacOS:

```
brew install ffmpeg
```

Windows:

- Descarga FFmpeg desde el sitio web oficial.
- Agrégalo a la variable de entorno PATH del sistema.

Versión de Python

- Recomendado: Python 3.7 o superior.

Requisitos Adicionales

- Conexión a internet estable.
- Espacio suficiente en disco para archivos de audio temporales.
- Cuenta de Google Cloud con facturación habilitada.
- Cuenta de Telegram.

Configuración del Entorno

1. Crea un entorno virtual (recomendado):

```
python -m venv venv
source venv/bin/activate # Linux/MacOS
venv\Scripts\activate # Windows
```

2. Instala las dependencias:

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

3. Configura las variables de entorno:

```
export TELEGRAM_BOT_TOKEN='tu_token_aquí '  
export GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS='ruta/a/credenciales.json'
```

Verificación

Prueba la instalación ejecutando:

```
python -c "import telegram; import google.cloud.speech_v1; import soundfile; import nest_asyncio"
```

Si no aparecen errores, la configuración está completa.