

من كل ام إلی الـnـص تحـویل تطـبـیـقـات بـرـمـجـة وـاجـهـة مـع الـعـمـل بـدـء

## حساب إعداد: 1 الخطوة

الاتالية: الخطوات اتباع بالفعل. حساب  $\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$  على حساب إن شاء إلی تحاتاج أولأ،

1. موقع زیارة: **الى انتقال: الامانة العامة للهجرة**.
  2. بريدك باستخدام جديد حساب بإنشاء وقم **الى انتقال: الامانة العامة للهجرة** علی انقر: جديد حساب إنشاء **الإلكتروني**.
  3. مجانی رصید علی تحصل ولكنک هویتك، لتأکید الدفع معلومات إدخال منک یطلب قد: **الحساب تفعیل** **الاستخدام**. لبده

خدماتك. جمیع إداره يمکنک حیث تحقیق لوحه إلی الوصول من مستتمکن حسابک، إن شاء بمجرد

# حساب إنشاء 1.

2. ج دید مشروع انسانی  
فی سجل حساب، لدیک یکن لم إذا

أعلى في المشرع اختيار قائم علی انقدر، [المحاسبة] السحابية للتحكم وحدة في اليسار.

المشروع. أنشئ ثم اسمًا، بإعداد قسم، اختر

- كلام إلی النص من للةتحویل الـ**ـطبـیـقـات** بـرمـجـة وـاجـهـة تـفـعـیـل .  
 عـلـی كـلـام إـلـی النـص مـن لـلةـتـحـوـیـل الــطبـیـقـات بـرمـجـة وـاجـهـة صـفـحـة بـزـیـارـة قـم .

لمس روک. الوجاهة لتنشیط [[تفعیل]] علی انقر

- ۴- اعتماد بیانات انسانی

٤- اختر ثم، علی انقر على **الخاصية المفتوحة**.

٥- بتنسيق الخاص المفتوح ملف وتنزيل الخدمة حساب لإنشاء المكتبات اتبع **الخطوة**.

٦- بك. الخاصية **طلبات** علی لملخص ادقه استخدامه يتم حيث بأمان **الملف** بهذا احتفظ **الخطوة**.

---

## الخطوة ٢: تثبيت **مكتبة العميل** ومكتبة **الخواص**

خدمات مع للتفاعل اللازم **العميل** ومكتبة **الخواص** بتثبيت سنقوم بالخطوة، هذه في **الخطوة**.

### ١. تثبيت **مكتبة العميل**

الخاص **التشغيل** لنظام **الخطوة** لتثبيت المكتبات اتبع بعد، بذلك قمت قد تكون لم إذا **بـك**.

### ٢. تثبيت **مكتبة العميل**

ال التالي: الأمر باستخدام **google-cloud-texttospeech** مكتبة بتثبيت قم، **الخطوة** تستخدم كنت إذا

```
pip install google-cloud-texttospeech
```

---

## الخطوة ٣: إعداد المصادر

البيئة متغير بتعيين قم **بـك**. الخاصية الاعتماد بيارات باستخدام المصادر إلی تحتاج، **الخطوة** استخدام قبل الاعتماد: بيارات بملف الخاص المسار إلی

```
export GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS="/path/to/your/service-account-file.json"
```

بتنزيله. قمت الذي **الملف** الفعال باملا موقع المسار واستبدل **الخطوة**.

---

## الخطوة ٤: تحويل النص إلى كلام

مكتبة باستخدام كلام إلی النص تحويل وظيفة بت NSF مكتبة **gTTS** **الخطوة** هذه في **الخطوة** ٣: بتنسيق صوتي ملف إلی النص بتحويل لنا تسمح المكتبة هذه.

يُمكنك بالفعل مثبتة تكن لم إذا gTTS مكتبة تثبيت إلى نحتاج أول، المطلوبة المكتبة تثبيت باستخدام تثبيتها pip:

```
pip install gtts
```

النص لتحويل بسيط كود كتابة يمكننا المكتبة، تثبيت بعد كلام إلى النص لتحويل الكود كتابة صوتية. كملف وحظه كلام إلى

```
from gtts import gTTS
```

```
def text_to_speech(text, lang='en'):  
    tts = gTTS(text=text, lang=lang)  
    tts.save("output.mp3")  
    print("output.mp3")  
  
#  
text = "".  
text_to_speech(text, lang='ar')
```

باستخدام الملف تشغيل يمكنك [3] كملف وحظه كلام إلى النص تحويل بعد الصوتية الملف تشغيل مكتبة استخدام يمكنك الكود، من مباشرة الملف تشغيل في ترغب كنت إذا نظمتك. على متوفر صوتية مشغل أي الملف. لتشغيل os

```
import os  
  
def play_audio(file_path):  
    os.system("start {file_path}" #  
             # os.system("afplay {file_path}") #      macOS  
             # os.system("mpg321 {file_path}") #      Linux  
  
#  
play_audio("output.mp3")
```

الملف وأن صحيح بشكل كلام إلى تحويله يتم النص أن من وتأكد الكود بتشغيل قم الكود اختيار متوقع. هو كما تشغيله يتم الصوتية

```
python your_script_name.py
```

كمل ف تشنغيله ويتم كلام إلى تحويله يتم أدخلته الذهى النص تسمى أن يجب يرام، ما على الأمور سارت إذا صوتى.

ليتناسب الكود تعديلى يمكن . باستخدا م كلام إلى النص تحويل لتنفيذ الأسسية الخطوات هي هذه إضافية. ميزات إضافة أو الكلام لغة تغيير مثل الخاصة، احتياجاتك مع

تطبيقات برمجة واجهة باستخدا م كلام إلى النص لتحويل لغة باستخدا م مثل إللي كـ

```
from google.cloud import texttospeech

def text_to_speech(text, output_filename):
    #
    client = texttospeech.TextToSpeechClient()

    #
    synthesis_input = texttospeech.SynthesisInput(text=text)

    #
    # 'en-US-Journey-D')
    voice = texttospeech.VoiceSelectionParams(
        language_code="en-US", # )
        name="en-US-Journey-D" # (Journey)
    )

    #
    audio_config = texttospeech.AudioConfig(
        audio_encoding=texttospeech.AudioEncoding.MP3, # MP3
        effects_profile_id=["small-bluetooth-speaker-class-device"], # 
        pitch=0.0, # )
        speaking_rate=0.9, # )
        volume_gain_db=5.0 # (
    )

    #
    response = client.synthesize_speech(
        input=synthesis_input, voice=voice, audio_config=audio_config
```

```
)  
  
#  
with open(output_filename, "wb") as out:  
    out.write(response.audio_content)  
  
print(f"                {output_filename}")
```

## الاستخدام على مثال

کلام إلی النص تحویل

— — —

### :5

.1 `text\_to\_speech.py`.

2.

```bash

```
python text_to_speech.py
```

الآن من صوت ملف إنشاء إلى هذا سيناريو [output\_audio.mp3]

## الخطوة السادس مفتاح: 6

لـهذا: مشـابـهـاـ بـكـ الـخـاصـ، الـخـدمـةـ لـحـسـابـ مـفـتـاحـيـ بـدوـ أنـيـ جـبـ

```
{  
  "type": "service_account",  
  "project_id": "your-project-id",  
  "private_key_id": "your-private-key-id",  
  "private_key": "your-private-key",  
  "client_email": "your-service-account-email@your-project-id.iam.gserviceaccount.com",  
  "client_id": "your-client-id",  
  "auth_uri": "https://accounts.google.com/o/oauth2/auth",  
  "token_uri": "https://oauth2.googleapis.com/token",  
  "auth_provider_x509_cert_url": "https://www.googleapis.com/oauth2/v1/certs",  
  "client_x509_cert_url": "your-client-cert-url"  
}
```

## تخت ارل مادا

طبعی عیا بکونه ی بتمیز صوت ولکن الاصوات، من الاعدي دایریا میگیرم و میگویم یقده  
التعابیریة فی یت فوق آلیة، تبدو ما غالباً الاتی الآخری النماذج عکس علی البشری. الصوت ویش به  
أی او الاصواتیة الکتب او البدکاست مثل الطویل للمحتوى خاص بشکل مناسب وهو الواقعی. والتوصیل  
حواریة. أكثر نبرة یتطلب تطبيق

يُضْبَطُ الْعَتْعَبِيَّةُ: بُشْرِيٌّ. صَوْتُ إلَى أَقْدَبِ يَبْدُو الْطَبِيعِيٌّ: الْكَلَامُ لِـالرَّهْيَسِيَّةِ الْجَمِيزَاتِ وَالسَّرْدِ. لِـلْبَوْدِكَاسْتِ مَثَالِيِّ الْطَوْيِلِ: لِـلْمَحْتَوِيِّ مَثَالِيِّ الْسَّيَاقِ. عَلَى بَنَاءِ وَالْأَنْعَطَافِ الْبَرَدِ عَامَةً نَظَرَةً عَلَى الْأَطْلَاعِيِّيِّمَكْنِكِ، خَدْمَةً فَوَائِدَ حَوْلَ الْأَلْفَاصِيِّلِ مَنْ لَمْزِيدَ عَلَى الْمُنْتَهَىِّ.

اللهم لزم إذا جدي خدمة حساب مفتاح إن شاء: 7 الخطوة

تحكم وحدة خلال من جدي مفتاح إن شاء يمكنا أعلاه، الـمـثالـ معـ يـتـطـابـقـ لـاـ بـكـ الـخـاصـ الـخـدـمـةـ حـسـابـ مـفـاتـحـ لـاـ إذاـ

---

## الصوت إخراج علی مثال

هنأ: متأحّاً سيكون والذى صوتى، ملف إنشاء يمكّنك شيئاً، كل إعداد يتم أن بمجرد الصوتى الملف تحميل.

---

## الخلاصة

طبيعي. كلام إلى النص تحويل السهل من تجعل  تطبيقات برمجة واجهة ميزات الواجهة هذه توفر كلام، إلى النص تحويل تجرب كنت أو صوتى إخراج إلى يحتاج تطبيقًا تبني كنت سواء والميزات واللغات لالأصوات إضافية خيارات على للحصول الكاملة الوثائق استكشاف تخصيص. وخيارات قوية البقاء.