

Test Report -Omani Therapist Voice Assistant

Project name- Sakeenah: صوتك... وعونك وقت الحاجة

Each input passes through the full pipeline: **STT** → **Context Detection(MCP)** → **LLM** → **Islamic Support** → **TTS Reply**, ensuring robustness across crisis, CBT, and general emotional patterns.







Dataset Test Pipeline

To validate the system against real-world scenarios, a **comprehensive test dataset** is generated and processed through the entire pipeline:

Test Results link:

<https://github.com/ameen4827/omani-therapist-voice/tree/main/tests/cases>

Test Coverage

-  Crisis Detection (e.g., suicide ideation, self-harm)
-  CBT Thought Patterns (negative self-talk, catastrophic thinking, avoidance)
-  General Symptoms (anxiety, depression, stress, sleep issues, trauma, anger)
-  Code-Switching Conversations (Arabic-English mixed input)
-  Faith-based response augmentation
-  WHO/MOH resource retrieval

⚡ Latency Performance

Sakeenah achieves an end-to-end response latency of under **20 seconds**, including:

- 🎤 Audio input (recording/upload)
- 🧠 Whisper transcription (STT)
- 🧩 Context detection & LLM response (GPT-4o / Claude)
- 🗣️ Voice synthesis (TTS)

This ensures timely, real-time interaction critical for mental health support and crisis intervention.

1. Dual-Model Response Generation: Primary GPT-4o with Claude Opus 4 fallback/validation

Input: User voice with crisis keywords or keyword_test_wavs/crisis_suicide_1.wav

Output:

0:00 / 0:04

Transcript: وفكروا في الانتخاري ما في فائدة

STT Latency: 6.07s

Context Detected: crisis_suicide

Adapted Transcript: المستخدم قد يكون في أزمة نفسية أو يعاني من أفكار انتحارية. الرجاء الرد بتعاطف وهدوء، وفكروا في الانتخاري ما في فائدة وتجنب أي أحكام. شجعه على طلب المساعدة من مختص.

GPT-4o failed: Simulated GPT-4o failure. Switching to Claude Opus 4 ...

Switched to claude 4 as fallback call

⊕ Therapist (Claude 4): أخي/أختي العزيزة/ة:

أسمع ألمك وأحس بمعاناتك. الأفكار اللي تمر عليك الحين صعبة وثقيلة، وأنا هنّي عشان أسمعك وأدعمك.

أعرف إن الحياة أحياناً تكون قاسية وصعبة، وممكن نحس إن ما في مخرج. بس صدقني، هذي المشاعر مؤقتة حتى لو كانت قوية الحين.

أرجوك تذكر:

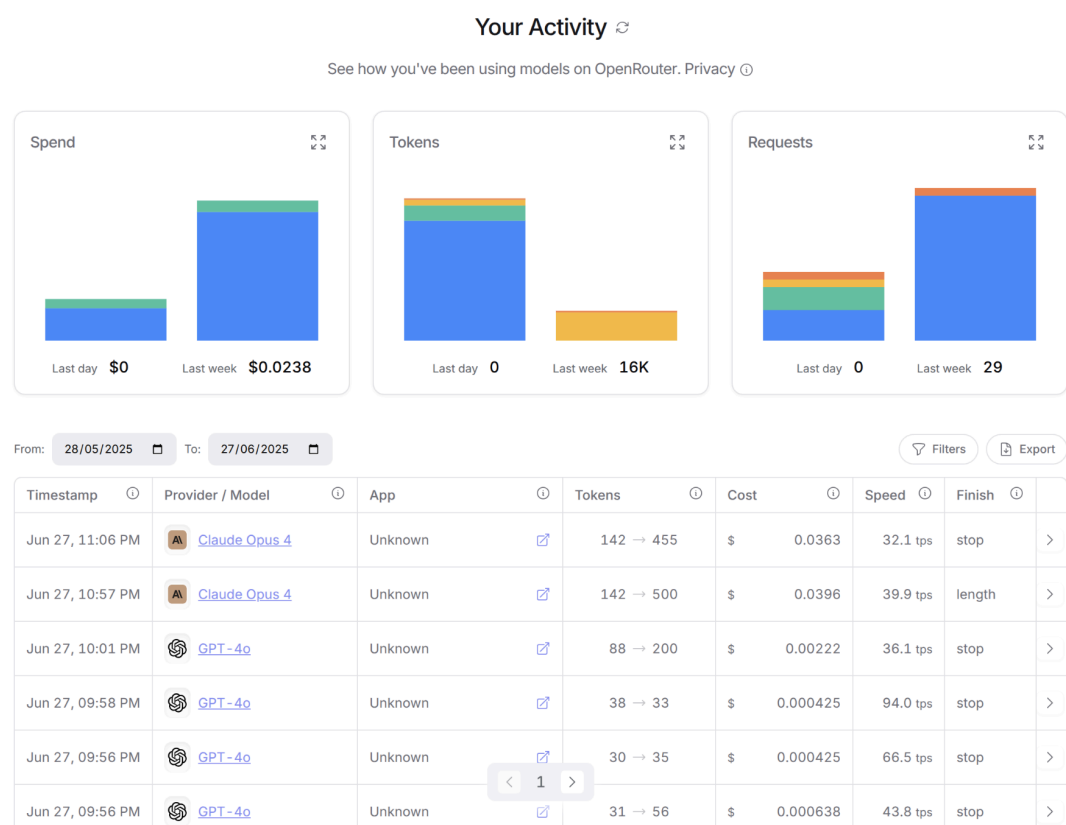
- حياتك لها قيمة كبيرة، حتى لو ما تحس بهذا الحين
- في ناس يحبونك ويهتمون لأمرك
- المساعدة متوفرة وممكن الأمور تتحسن

أنصحك بشدة:

- تواصل مع طبيب نفسي أو مستشار متخصص
- اتصل بخط المساندة النفسية في عُمان: 1441
- كلم شخص تثق فيه من أهلك أو أصحابك
- لو حسيت بخطر فوري، روح أقرب طوارئ

🙏. الله معك، وأنا أدعي لك بالفرج والراحة. لا تواجه هذا لوحديك

هل تقدر تخبرني أكثر عن اللي تمر فيه؟



2. Test_Case_1_General_anxiety_consultation_in_Omani_Arabic

Input:User voice with general anxiety keywords or keyword_test_wavs/general_anxiety_1.wav

Output:

OMANI-Therapist-Voice - صوتك... وعونك وقت الحاجة: Sakeenah

تحدث بالعربية للحصول على دعم نفسي وثقافي حقيقي

Input Method

Choose how to provide audio:

☐ Record
 ☒ Upload

Recording duration (sec)

3 5 10

Choose TTS Engine

☒ Google TTS

Upload WAV file

Drag and drop file here

Limit 200MB per file • WAV

Browse files

family_stress_1.wav 142.9KB

Audio uploaded successfully!

0:00 / 0:02

Islamic Support

الموضوع: مشاكل عائلية

آيات من القرآن

وفولوا للناس خيئاً - البقرة: 83

دعاء مقترح

اللهم أصلح ذات بيننا، واهدنا لما تحب وترضى

نصيحة إيمانية

الحوار واللين مفتاح الإصلاح. تذكر أن صلة الرحم عبادة عظيمة

Mental Health Resources

[Family Wellbeing Resources \(صحة الأسرة\)](#)

Transcript: أمي دائماً تغارتوني ياخني

STT Latency: 0.29s

Context Detected: family_stress

Adapted Transcript: المستخدم يواجه صعوبات في العلاقات العائلية. استجب بنفهم واقترح حلولاً قائمة على الحوار والصبر. أمي دائماً تغارتوني ياخني

أفهم تمامًا كيف يمكن أن تكون المقارنة مع الأخت صعبة ومحبطة. من المهم أن نتذكر أن كل شخص لديه نقاط قوته: (GPT-4o) Therapist ومواهبه الفريدة. وأن المقارنات يمكن أن تؤثر على الثقة بالنفس والعلاقة بين أفراد الأسرة.

من الجيد أن تبذلتي بمحاولة التحدث مع والدتك بهدوء وصراحة. اختاري وقتاً تكون فيه الأجواء مريحة وهادئة، وعبري لها عن مشاعرك بصدق، ووضحي كيف تؤثر هذه المقارنات عليك. يمكنك أن تقولي شيئاً مثل: "أمي، أعلم أنك تحبنا وتريدين الأفضل لنا. أريد أن أشاركك كيف أشعر أحياناً... عندما تتم مقارنتي ياخني. أشعر أنني من المهم أيضاً أن تكوني صبوراً ومتفحفاً لسماع وجهة نظري والدتك. قد لا تكون مدركة لتأثير كلماتها عليك، والحوار يمكن أن يساعد في توضيح الأمور.

يمكنك أيضاً العمل على بناء تفكيرك بنفسك من خلال التركيز على إنجازاتك الشخصية وتقديرها، بغض النظر عن رأي الآخرين. حاولي تحديد الأهداف الصغيرة والاحتفال بتحقيقها، فهذا يمكن أن يعزز من شعورك بالإنجاز والقيمة الذاتية.

لا تنسي أن العلاقة العائلية تحتاج إلى صبر وتسامح متبادل. قد يستغرق الأمر بعض الوقت لتحسين الوضع، لكن الحوار المستمر يمكن أن يكون خطوة إيجابية نحو تعزيز الروابط الأسرية وتحقيق التفاهم.

Session Stats

GPT Latency: 7.37s | STT: 0.29s | Total: 7.66s

Tokens - In: 58, Out: 322, Total: 380

Est. Cost: \$0.0051

Natural-sounding Omani Arabic voice synthesis

0:00 / 2:04

4.Test_Case_3_Work_stress_management_session

Input:User voice with work stress keywords or keyword_test_wavs/work_stress_1.wav

Output:

OMANI-Therapist-Voice - صوتك... وعونك وقت الحاجة: Sakeenah

تحدث بالعربية للحصول على دعم نفسي وثقافي حقيقي

Deploy

Input Method

Choose how to provide audio:

☐ Record ☒ Upload

Recording duration (sec)

3 5 10

Choose TTS Engine

☒ Google TTS

Upload WAV file

Drag and drop file here
Limit 200MB per file • WAV

Browse files

work_stress_1.wav 240.8KB

Audio uploaded successfully!

0:00 / 0:05

Islamic Support

الموضوع: ضغوط العمل

آيات من القرآن

- وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ - هود: 88

دعاء مقترح

اللهم بارك لي في وقتي، ووفقني في عملي

نصيحة إيمانية

اجتهد وخذ فترات راحة، التوازن عبادة أيضًا

Mental Health Resources

- إدارة ضغوط العمل (Managing Work Stress)

Transcript: ادواما يدغطني نفسيًا ولمدير نيرجاً

STT Latency: 0.43s

Context Detected: work_stress

المستخدم يشككي من ضغوط العمل. حاول تقديم طرق للتوازن بين الحياة والعمل وتخفيف الضغط.

ادواما يدغطني نفسيًا ولمدير نيرجاً

أفهم تمامًا كيف يمكن لضغوط العمل أن تؤثر على حالتك النفسية. من المهم أن تجد توازنًا بين حياتك العملية والشخصية. إليك بعض النصائح التي قد تساعدك:

- تنظيم الوقت:** حاول تحديد أولوياتك اليومية والأسبوعية. قم بوضع قائمة بالمهام ورتبها حسب الأهمية، وخصص وقتًا محددًا لكل مهمة.
- الفصل بين العمل والحياة الشخصية:** حاول عدم أخذ العمل معك إلى المنزل. إذا كان ذلك ممكنًا، حدد وقتًا معينًا لإنهاء العمل كل يوم واستغل باقي الوقت للاسترخاء مع العائلة أو القيام بأنشطة ترفيهية.
- الراحة والاسترخاء:** احرص على أخذ فترات راحة قصيرة خلال اليوم. يمكن أن تساعدك هذه الفترات في إعادة شحن طاقتك والتركيز بشكل أفضل.
- التواصل مع المدير:** إذا كان الضغط ناتجًا عن مديرك، قد يكون من المفيد التحدث معه بصراحة ولباقة حول الضغوط التي تواجهها. يمكنك اقتراح حلول أو تعديلات بسيطة قد تساعد في تخفيف الضغط.
- ممارسة الرياضة:** النشاط البدني يمكن أن يكون وسيلة فعالة لتخفيف التوتر والضغط النفسي. حاول تخصيص بعض الوقت لممارسة الرياضة بشكل منتظم.
- التأمل والذكر:** خصص وقتًا يوميًا للتأمل وقراءة الأذكار، فهي تساعد في تهدئة النفس وتقوية الروح.
- الدعم الاجتماعي:** تحدث مع الأصدقاء أو العائلة عن مشاعرك، فالدعم الاجتماعي يمكن أن يكون له تأثير إيجابي كبير على حالتك النفسية.

تذكر أن الصحة النفسية لا تقل أهمية عن الصحة الجسدية، ومن المهم العناية بها. إذا شعرت أن الضغوط تزداد ولا تستطيع التعامل معها، قد يكون من المفيد استشارة مختص نفسي.

5.Test_Case_4_Crisis intervention simulation_Suicide

Input:User voice with suicide ,crisis keywords or keyword_test_wavs/crisis_suicide_1.wav

Output:



Deploy ⋮

Input Method

▶ 0:00 / 0:04

- Suicide Prevention (الوقاية من الانتحار)

Deploy ⋮

▶ 0:00 / 1:14  

Author : Amin Nazir Nagiwale



OMANI-Therapist-Voice - صوتك... وعونك وقت الحاجة: Sakeenah

تحدث بالعربية للحصول على دعم نفسي وثقافي حقيقي.

Input Method

Choose how to provide audio:

☐ Record ☒ Upload

Recording duration (sec)

Choose TTS Engine

☒ Google TTS

Upload WAV file



Drag and drop file here
Limit 200MB per file • WAV

Browse files



anger_1.wav 134.8KB



✓ Audio uploaded successfully!

0:00 / 0:02



Islamic Support



الموضوع: الغضب والعصبية



آيات من القرآن

- وَالْكَاظِمِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ - آل عمران: 134



دعاء مقترح:

اللهم اجعلني هادئ النفس، وأبعد عني الغضب



نصيحة إيمانية:

تذكر أن كظم الغيظ من صفات أهل الجنة. خذ نفسًا عميقًا واستعد بالله



Mental Health Resources



لا توجد روابط محددة لهذا السياق.

✍️ Transcript: وفكروا في الانتخاري ما في فائدة

⌚ STT Latency: 0.25s

🔍 Context Detected: crisis_suicide

المستخدم قد يكون في أزمة نفسية أو يعاني من أفكار انتحارية. الرجاء الرد بتعاطف وهذوء. Adapted Transcript: وفكروا في الانتخاري ما في فائدة وتجنب أي أحكام. شجعه على طلب المساعدة من مختص. وفكروا في الانتخاري ما في فائدة

🗨️ Therapist (GPT-4o): أنا آسف لسماع أنك تمر بهذه الفترة الصعبة. من المهم أن تعرف أنك لست وحدك، وهناك دائمًا . أمل ومساعدة متاحة. أفر شجاعتك في التحدث عن مشاعرك، وهذا هو الخطوة الأولى نحو التحسن.

أشجّعك على التواصل مع شخص تثق به، سواء كان أحد أفراد الأسرة أو صديق قريب. كما أنني أوصي بشدة بالاتصال بأحد المختصين في الصحة النفسية. هناك أشخاص مدربون يمكنهم مساعدتك في تخطي هذه المرحلة وتقديم الدعم الذي تحتاجه.

إذا كنت بحاجة إلى التحدث فورًا، هناك أيضًا خطوط ساخنة للدعم النفسي يمكنك الاتصال بها، حيث يتواجد أناس مستعدون للاستماع إليك وتقديم المساعدة.

أرجوك، اعتن بنفسك واعلم أن حياتك ثمينة ولك قيمة كبيرة.

Session Stats

⚡ GPT Latency: 6.66s | STT: 0.25s | Total: 6.91s

📄 Tokens - In: 77, Out: 177, Total: 254

💰 Est. Cost: \$0.0030

🗨️ Natural-sounding Omani Arabic voice synthesis

0:00 / 1:14

