

TERNA Chatbot

Welcome! You can start chatting with me.

You:

Submit

You: Tell me about field operational assistant

Bot: Based on the user's question and the provided guidelines, here is my response in English:

The Field Operational Assistant is a voice assistant integrated with generative artificial intelligence, designed to understand, interact with, and transcode information collected by field operators. Its main purpose is to replace manual anomaly verification activities performed by operators with a system that can automatically report observations made in the field to the MBI (Management by Information) system through voice recognition.

This assistant aims to provide field operators with a reliable and intuitive AI tool that can support them during asset management activities, thereby improving the overall quality and timeliness of business operations. It uses speech recognition algorithms to understand complex pronunciations even in noisy environments and directly integrates information into asset management systems like ERP, MBI, and WMES, eliminating the need for manual transcriptions and reducing errors.

The virtual agent operates on Android, iOS, and Microsoft 365 platforms with a user-friendly interface. It incorporates advanced technologies like LangChain and LLM RAG-based systems for sophisticated natural language understanding and contextually appropriate response generation based on the company's knowledge base.

This innovation falls under the "Safety and Advanced Solutions Supporting Field Operational Activities" innovation family and the "Operational Improvement" innovation stream. It aims to achieve full efficient and zero-risk maintenance as part of Terna's strategic plan.

The Field Operational Assistant is provided as a plug-and-play PoC kit that includes a rugged smartphone, noise-canceling headphones, and a data SIM to ensure connectivity. It also features a

multilingual translation system that allows dictation and transcription in different languages, significantly simplifying tasks for field operators.

You: Dimmi qualcosa sul Solution Scouting

Bot: Based on the information provided, posso rispondere alla domanda "Dimmi qualcosa sul Solution Scouting" in relazione al Field Operational Assistant nel seguente modo:

Il processo di Solution Scouting di Terna ha portato all'identificazione della necessità di un Field Operational Assistant, un assistente vocale integrato con intelligenza artificiale generativa. Questo assistente è in grado di comprendere, interagire e trascodificare le informazioni raccolte sul campo dagli operatori.

Il bisogno specifico era di sostituire le attività manuali di verifica delle anomalie eseguite dagli operatori con un sistema che, grazie al riconoscimento vocale, potesse automaticamente riportare al sistema MBI (Management by Information) le osservazioni effettuate sul campo.

Attraverso il processo di Solution Scouting, Terna ha identificato alcune soluzioni innovative proposte da startup e PMI. In particolare, Grid+ S.r.l. ha proposto lo sviluppo di un agente virtuale speech-to-text basato su AI generativa e LLM, progettato per semplificare e automatizzare la registrazione delle interazioni degli operatori sul campo e l'inserimento diretto delle informazioni nei sistemi di gestione degli asset.

Questa soluzione si integra con la strategia di Terna per migliorare l'efficienza operativa, ridurre gli errori e fornire agli operatori sul campo un assistente AI affidabile e intuitivo. L'agente virtuale è in grado di interfacciarsi in modo diretto e sicuro con i sistemi ERP, MBI e WMES di Terna, garantendo un flusso di informazioni accurato tra il campo e l'ufficio centrale.

Il processo di Solution Scouting ha quindi permesso a Terna di identificare e valutare soluzioni innovative per rispondere a specifiche esigenze operative, come nel caso del Field Operational Assistant, contribuendo così al miglioramento continuo delle attività sul campo.

Sources of Context: [https://universityoftrento327.sharepoint.com/sites/TernaChatbot/Report Out Scouting 2024_ISS_FIELD OPERATION ASSISTANT.pptx](https://universityoftrento327.sharepoint.com/sites/TernaChatbot/Report%20Out%20Scouting%202024_ISS_FIELD%20OPERATION%20ASSISTANT.pptx) Page Number: 4

