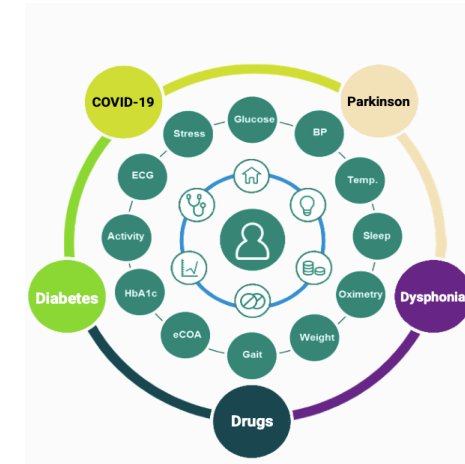
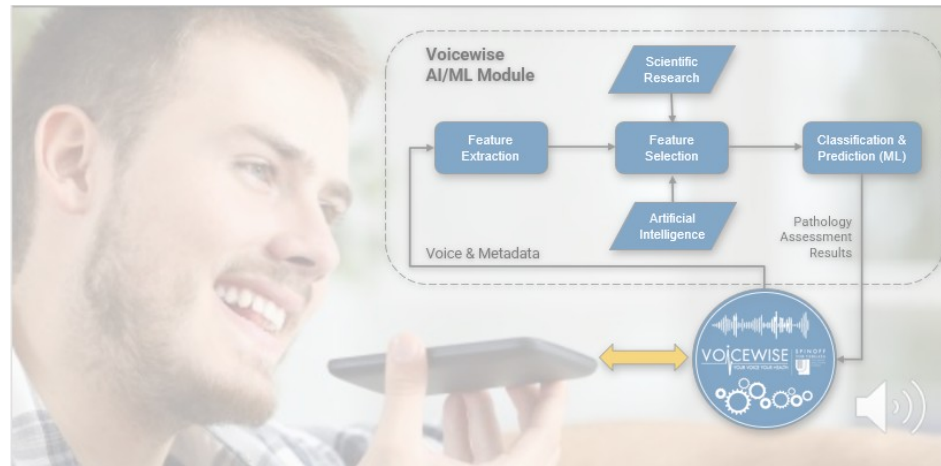




La Rivoluzione nell'Analisi Vocale per la Salute

Voicewise srl è una Startup innovativa e spin-off dell'Università di Roma Tor Vergata che combina intelligenza artificiale e analisi vocale per rivoluzionare il settore sanitario.





Chi Siamo

Fondata nel 2019

Startup innovativa e spin-off dell'Università di Roma Tor Vergata specializzata in analisi vocale tramite AI e signal processing.

Missione

Combinare ricerca avanzata e soluzioni digitali per innovare il settore sanitario attraverso l'analisi vocale.

Visione e Missione

Visione

Rendere accessibili, affidabili e oggettivi gli strumenti di diagnosi e monitoraggio remoto mediante biomarcatori vocali.

Missione

Democratizzare l'analisi vocale per la sanità a distanza, combinando ricerca all'avanguardia con soluzioni digitali industriali.

Portfolio Prodotti



Voice4Health

Piattaforma di telemedicina per la pre-diagnosi e il monitoraggio del Parkinson attraverso analisi vocale avanzata.



Mindwise

Identificazione precoce di disturbi psichici e di personalità con motore semantico-relazionale per analisi conversazionale clinica.



Lifewise

Digital Therapeutics per supportare percorsi clinici e terapeutici in ambito psichiatrico e psicologico.



Voice4Health: Telemedicina per il Parkinson

01

Raccolta Dati Semplice

Registrazioni vocali tramite smartphone per un'esperienza utente accessibile e intuitiva.

02

Analisi Avanzata

Elaborazione di biomarcatori vocali per identificazione e monitoraggio precoci della patologia.

03

Monitoraggio Continuo

Tracciamento dell'evoluzione della patologia e risposta alle terapie nel tempo.

📄 Dispositivo medico di classe II certificato (ID 2866522) secondo Reg. UE 2017/745 con accuratezza superiore all'80%



Mindwise: Salute Mentale Digitale



Analisi Vocale

Monitora la salute mentale attraverso biomarcatori vocali, offrendo misurazioni oggettive e non invasive per il benessere psicologico.



Analisi Conversazionale

Motore semantico-relazionale addestrato per l'analisi di chat, email e comunicazioni testuali per identificazione precoce di disturbi.



Il primo sistema digitale che monitora lo stato di salute mentale senza interventi esterni che alterino l'esito delle misurazioni.

Lifewise e Brilla MED



1

Lifewise

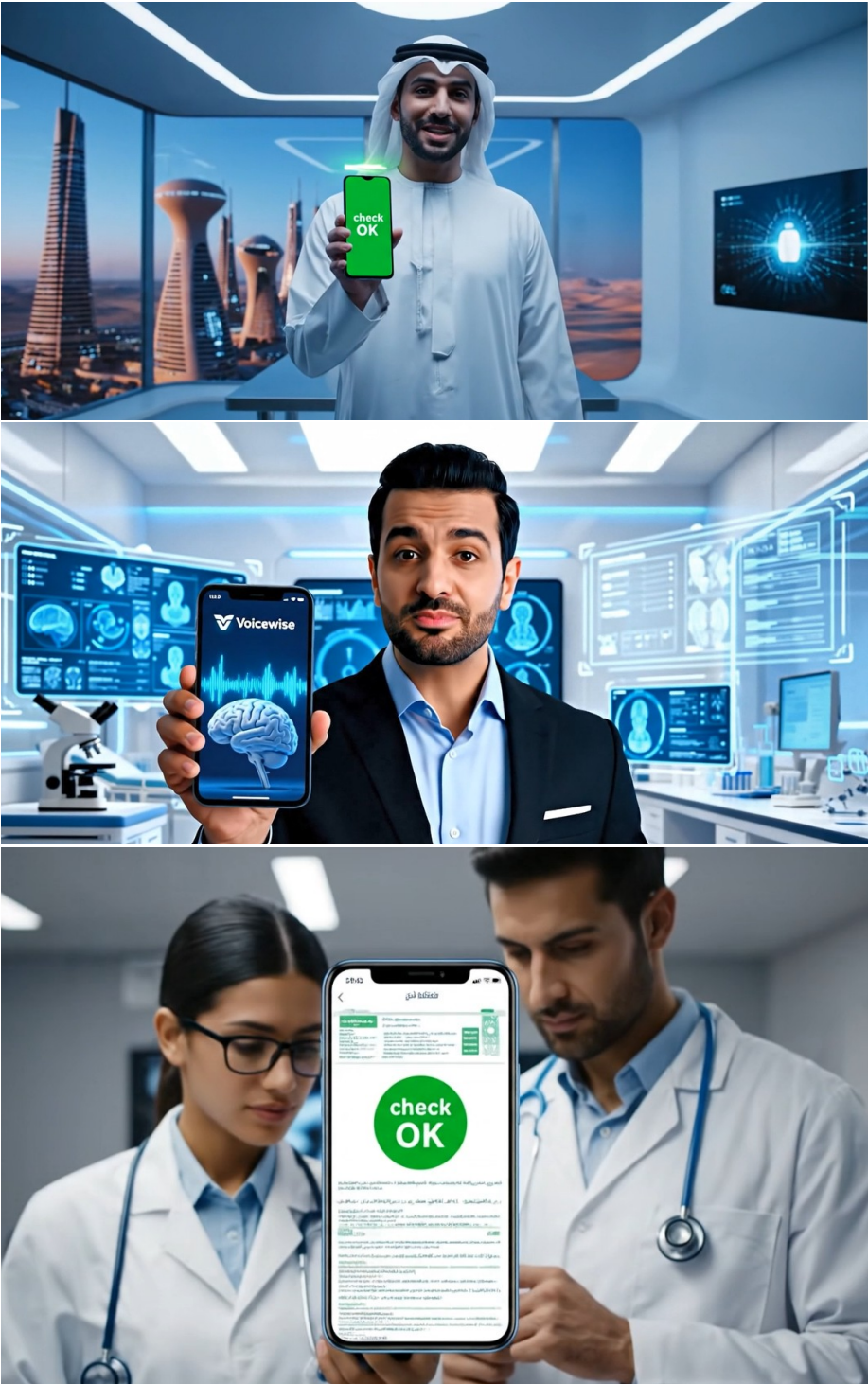
Digital Therapeutics per supporto personalizzato ai percorsi terapeutici con monitoraggio continuo del paziente e feedback oggettivo sull'efficacia del trattamento.

2

Brilla MED

Core platform che integra biomarcatori vocali e semantica analitico-relazionale per monitoraggio avanzato della salute mentale attraverso pattern linguistici e vocali.

Progetto Kuwait: Espansione Internazionale



Patologie Neurologiche
Alzheimer e Parkinson



Malattie Cardiache
Screening cardiovascolare



Diabete
Monitoraggio metabolico



Patologie Respiratorie
Analisi vocale respiratoria



Obiettivo strategico: creare una nuova azienda in Kuwait insieme alla struttura pubblica locale

Collaborazione con strutture ospedaliere locali per la raccolta campioni vocali specifici per etnia/lingua/patologia e validazione medica
Addestramento algoritmi dedicati
Sviluppo di hub regionale per l'innovazione digitale in salute
Investimento da 50M€ con ROI a 5 anni

Tecnologie Proprietarie

6.300+

Parametri Vocali

Analizzati attraverso elaborazione avanzata in cloud con Signal Processing complesso per diagnosi precise.

Intelligenza Artificiale

Algoritmi proprietari per analisi vocale avanzata, rilevamento di pattern e anomalie vocali correlate a condizioni patologiche.



90%+

Accuratezza

Precisione nella rilevazione delle patologie e identificazione di marcatori patologici attraverso AI proprietaria.

Machine Learning

Modelli AI addestrati specificamente per applicazioni cliniche con elaborazione complessa dei segnali vocali.



COVID-19

Deep Learning and Machine Learning-based Voice Analysis for the Detection of COVID-19: A Proposal and Comparison of Architectures

Costantini, G., Cesarini, V., Robotti, C., Benazzo, M., Pietrantonio, P., Di Girolamo, S., Pisani, A., ... Saggio, G.
Sent for publication in *Knowledge-Based Systems, Elsevier*, 2022

Machine Learning-based Voice Assessment for the Detection of Positive and Recovered COVID-19 Patients

Robotti, C., Costantini, G., Saggio, G., Cesarini, V., ... Pisani, A., Benazzo, M.
Journal of Voice, 2021

PARKINSON

V. Cesarini, L. Pietrosanti, G. Costantini, G. Olmo, e G. Saggio, «Hallmarks of Parkinson's disease progression determined by temporal evolution of speech attractors in the reconstructed phase space», in 2023 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0), giu. 2023, pp. 270–274

F. Amato, G. Saggio, V. Cesarini, G. Olmo, e G. Costantini, «Machine learning- and statistical-based voice analysis of Parkinson's disease patients: A survey», *Expert Syst. Appl.*, vol. 219, giu. 2023

Parkinson and Essential Tremor

Voice in Parkinson's Disease: a Machine Learning Study

Suppa, A., Costantini, G., Asci, F., Di Leo, P., Al-Wardat, M., Di Lazzaro, G., Scalise, S., Pisani, A., Saggio, G.
Frontiers in Neurology, 2022

Vocal test Analysis for Assessing Parkinson's Disease at Early Stage

Fayad, R., Hajj-Hassan, M., Costantini, G., ... Ricci, M., Saggio, G.
International Conference on Advances in Biomedical Engineering, 2021

Fostering Voice Objective Analysis in Patients with Movement Disorders

Asci, F., Costantini, G., Saggio, G., Suppa, A.
Movement Disorders, 2021

Voice Analysis with Machine Learning: One Step Closer to an Objective Diagnosis of Essential Tremor

Suppa, A., Asci, F., Saggio, G., ... Berardelli, A., Costantini, G.
Movement Disorders, 2021
G. Costantini et al., «Artificial Intelligence-Based Voice Assessment of Patients with Parkinson's Disease Off and On Treatment: Machine vs. Deep-Learning Comparison», *Sensors*, vol. 23, fasc. 4, Art. fasc. 4, gen. 2023,

Dysphonia

Machine Learning-based Study of Dysphonic Voices for the Identification and Differentiation of Vocal Cord Paralysis and Vocal Nodules

Cesarini, V., Robotti, C., ... Saggio, G., Costantini, G.
Int. Conf. on Bio-Inspired Systems and Signal Processing, 2022

Machine learning based voice analysis in spasmodic dysphonia: an investigation of most relevant features from specific vocal tasks

Costantini, G., Leo, P.D., Asci, F., ... Suppa, A., Saggio, G.
Int. Conf. on Bio-Inspired Systems and Signal Processing, 2021

Vocal Test Analysis for the Assessment of Adductor-type Spasmodic Dysphonia

Fayad, R., Hajj-Hassan, M., Costantini, G., ... Saggio, G., Suppa, A., Asci, F.

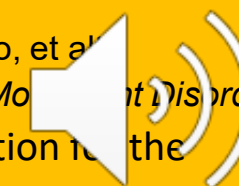
Int. Conference on Advances in Biomedical Engineering, 2021

Voice analysis in adductor spasmodic dysphonia: objective diagnosis and response to botulinum toxin

Suppa, A., Asci, F., Saggio, G., ... Berardelli, A., Costantini, G.
Parkinsonism and Related Disorders, 2020

Voice Cepstral Analysis in Adductor-Type Spasmodic Dysphonia

Marsili, L., Suppa, A., Costantini, G., Saggio, et al.
Int. Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders
«Voice Disorder Multi-Class Classification for the Distinction of Parkinson's Disease and Adductor Spasmodic Dysphonia». 3 giugno 2025. [Online].



Emotions Assessment

The Emotion Probe: On the Universality of Cross-Linguistic and Cross-Gender Speech Emotion Recognition via Machine Learning

Costantini, G., Parada-Cabaleiro, E., Casali, C., Cesarini, V.
Sensors (Switzerland), 2022

A Subset of Acoustic Features for Machine Learning-Based and Statistical Approaches in Speech Emotion Recognition

Costantini, G., Cesarini, V., Casali, D.
14th International Conference on Bio-Inspired Systems and Signal Processing, 2022

Multilabel and multiclass automatic recognition of emotions induced through music

Paolizzo, F., Pichierri, N., Giardino, M., D., Casali, D., Costantini, G.
14th International Conference on Bio-Inspired Systems and Signal Processing, 2021

Automatic emotion recognition from DEMoS corpus by machine learning analysis of selected vocal features

Costantini, G., Parada-Cabaleiro, E., Casali, D.
14th International Conference on Bio-Inspired Systems and Signal Processing, 2021

DEMoS: an Italian emotional speech corpus: Elicitation methods, machine learning, and perception

Parada-Cabaleiro, E., Costantini, G., Batliner, A., Schmitt, M., Schuller, B.W.
Language Resources and Evaluation, 2020

Identifying emotions in opera singing: Implications of adverse acoustic conditions

Parada-Cabaleiro, E., Schmitt, M., Batliner, A., Hantke, S., Costantini, G., Scherer, K., Schuller, B.W.
19th International Society for Music Information Retrieval Conference, ISMIR 2018

Categorical vs dimensional perception of Italian emotional speech

Parada-Cabaleiro, E., Costantini, G., Batliner, A., Baird, A., Schuller, B.W.
Annual Conference of the International Speech Communication Association, INTERSPEECH, 2018

EMOVO corpus: An Italian emotional speech database

Costantini, G., Iadarola, I., Paoloni, A., Todisco, M.
International Conference on Language Resources and Evaluation, LREC 2014

Other Topics

Obesity and Gastro-Esophageal Reflux voice disorders: a Machine Learning approach

Amato, F., Fasani, M., Raffaelli, G., Olmo, G., Di Lorenzo, N., Cesarini, V., Costantini, G. Saggio, G.
17th IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, 2022

A machine learning-based voice analysis for the detection of dysphagia biomarkers

Cesarini, V., Casiddu, N., Porfirione, C., Massazza, G., Saggio, G., Costantini, G.
2021 IEEE International Workshop on Metrology for Industry 4.0 and IoT, MetroInd 4.0 and IoT, 2021

Machine-learning analysis of voice samples recorded through smartphones: The combined effect of ageing and gender

Asci, F., Costantini, G., Di Leo, P., ... Saggio, G., Suppa, A.
Sensors (Switzerland), 2020

Worldwide Healthy Adult Voice Baseline Parameters: A Comprehensive Review

Saggio, G., Costantini, G.
Journal of Voice, 2020



Vantaggi della nostra soluzione



Approccio Non Invasivo

Analisi vocale senza alcun intervento fisico, utilizzando solo smartphone senza hardware dedicato.

Economico e Accessibile

Monitoraggio continuo con feedback costante sulla progressione della patologia e risposta alle terapie.

Certificato

Dispositivo medico classe I (Reg. UE 2017/745, ID 2866522) in partnership con Università di Roma Tor Vergata.

Contattaci Oggi

Scopri come le tecnologie VoiceWise possono innovare la salute digitale

- info@voicewise.it
- Via Gioberti 54, 00185 Roma ITALY
- www.voicewise.it