



Conservation & Restoration Innovative System to Augment Life-long-learning of Digital Evidence

Giacomo Soprani

REDOX srl

Partner di progetto



Partner di sviluppo



Stakeholders

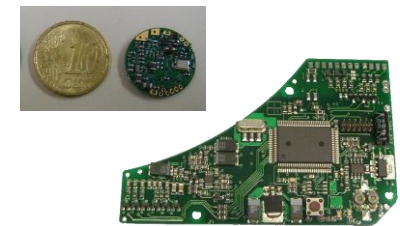
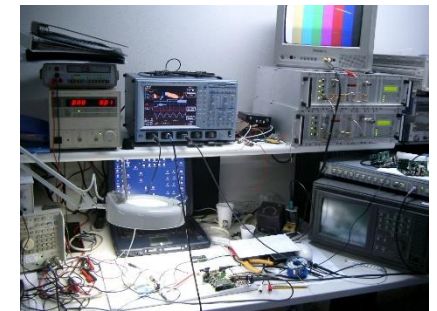
Chi siamo



Meccatronica
RFID
Applicazioni Automotive
Telecomunicazioni, Bluetooth, WI-FI, LORA, 169
Telecomunicazioni Militari, Intelligence
Caricabatteria industriali, Caricabatteria wireless
Antenne
Apparecchiature di misura
Power Electronic: Inverter, Generatori

Redox è un'azienda composta da circa 40 persone, che si occupa di **progettazione, produzione, montaggio e collaudo di dispositivi elettronici**. Fondata nel 1992 da tecnici con provata esperienza in diversi settori dell'elettronica, pone la ricerca industriale l'innovazione e il trasferimento tecnologico come propri punti di forza. **Dotata di personale tecnico altamente specializzato** e di un laboratorio con strumentazione sofisticata, è in grado di offrire ai clienti un servizio altamente personalizzato di **progettazione, prototipazione, ingegnerizzazione assemblaggio e collaudo**. Dal 2006 è attiva la nuova sede produttiva che dispone di due linee automatizzate per la produzione di schede elettroniche.

Redox è un'azienda certificata secondo lo standard **ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015**

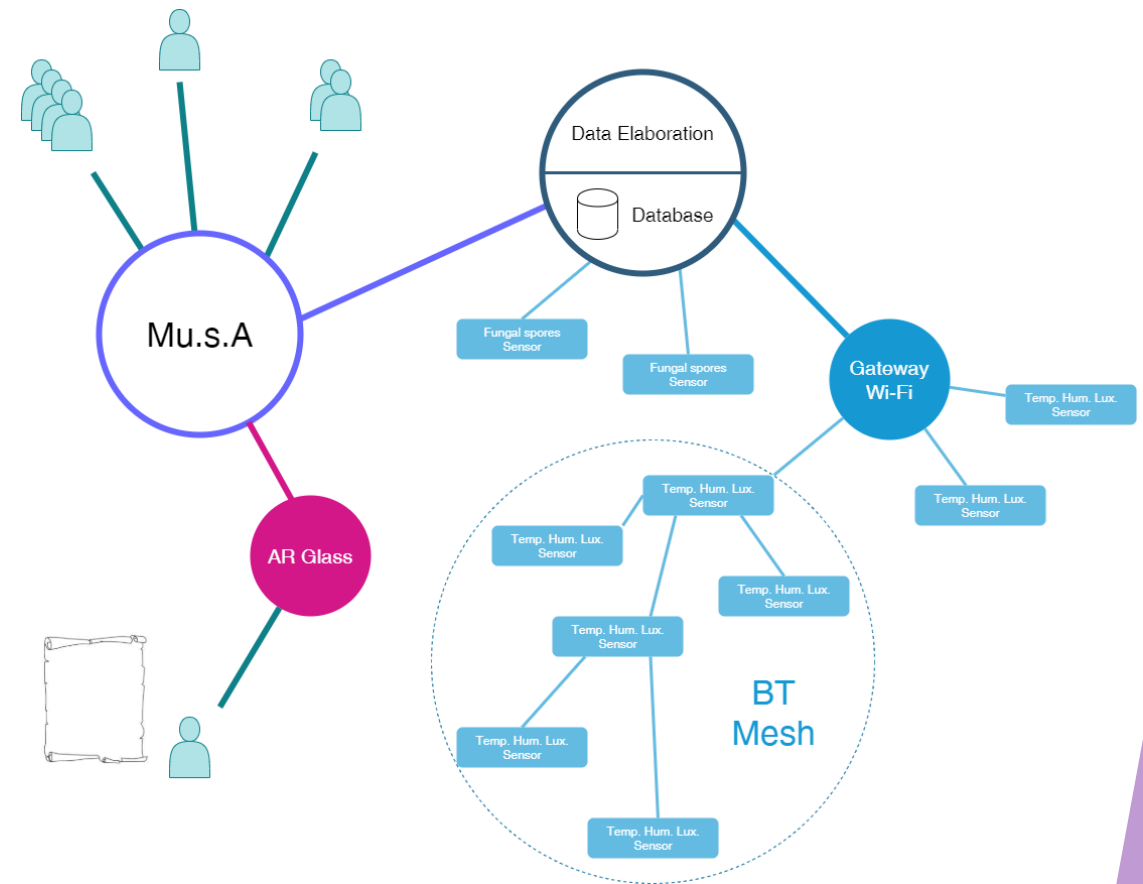


Obiettivi di progetto

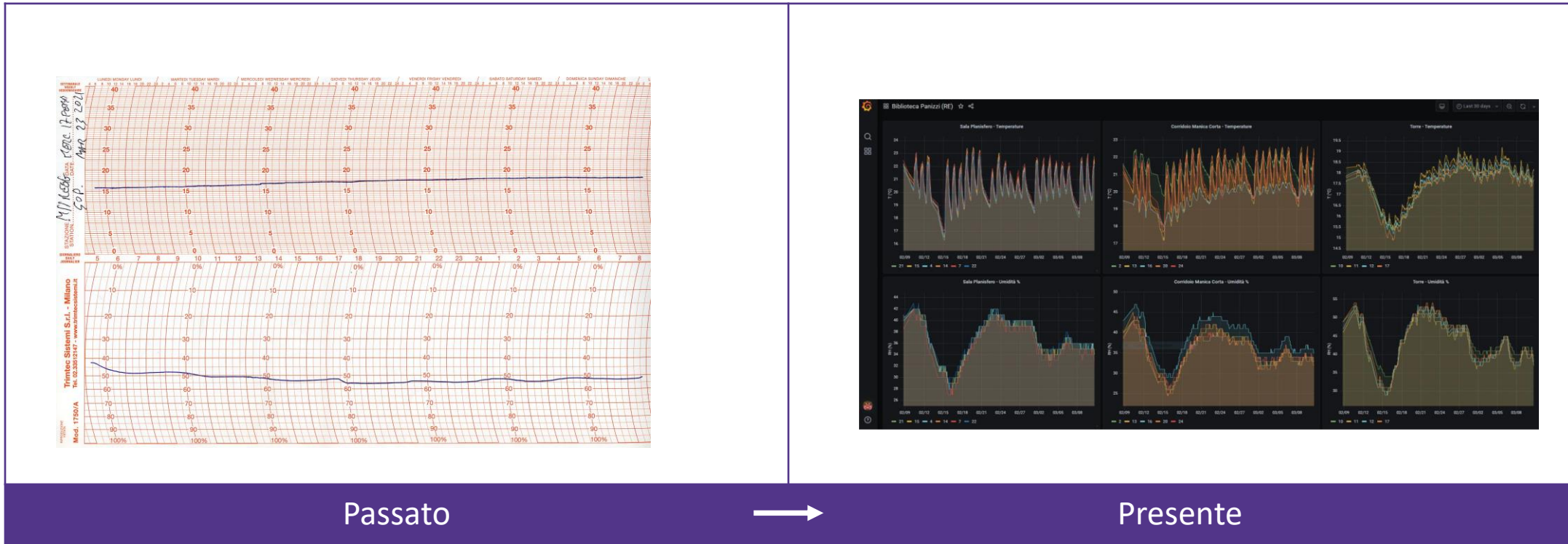
Nel progetto CRISALIDE sarà realizzato un prototipo di sistema integrato per la diagnostica predittiva e la digitalizzazione del patrimonio culturale librario.

Il sistema è composto da diversi elementi:

- Una rete di sensori Bluetooth mesh per la misura di Temperatura, umidità, illuminazione
- Un nuovo sensore di muffe e spore fungine
- Un gateway Wi-Fi in grado di connettere il sistema al cloud
- Database dedicato per la raccolta dei dati
- Integrazione della piattaforma di monitoraggio dell'edificio chiamato Mu.s.A
- Visore a realtà aumentata per analisi dei manufatti e condivisione di documenti



Monitoraggio ambientale

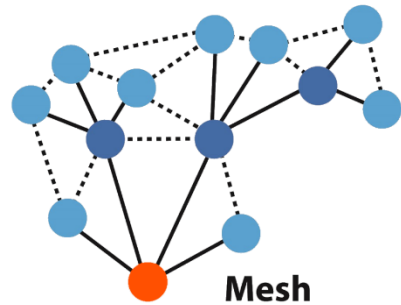


Passato



Presente

Rete locale



Rete Mesh:

- Scalabilità
- Robustezza della rete
- Copertura
- Semplicità di modifica della rete
- Congestione di dati sulla rete
- Maggiore consumo -> non nel nostro sistema
- Sviluppo iniziale
- Gestione sincronizzazione



Sensori:

- Luminosità
- UV
- Umidità
- Temperatura
- Vibrazione
- VOC

Interfaccia verso l'esterno

Interconnessione Gateway:

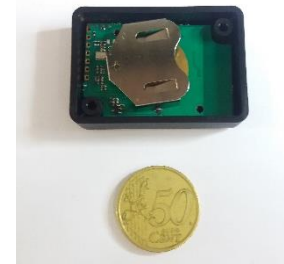
- WIFI (access point)
- Bluetooth
- 868 MHz (servizi ausiliari)
- 169 MHz (lettura contatori)
- Modem 3G/4G (predisposto 5G)
- Ethernet
- Protocollo DALI
- 0-10V
- RS232



Monitoraggio ambientale



Biblioteca dell'Archiginnasio di Bologna



Biblioteca Panizzi di Reggio Emilia

Visore a realtà aumentata (AR)

Ergonomia

Peso

Tipologie di informazioni

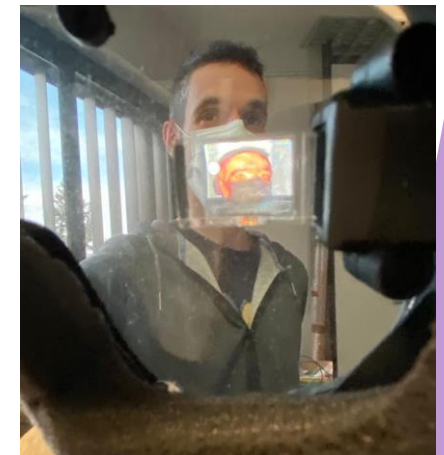
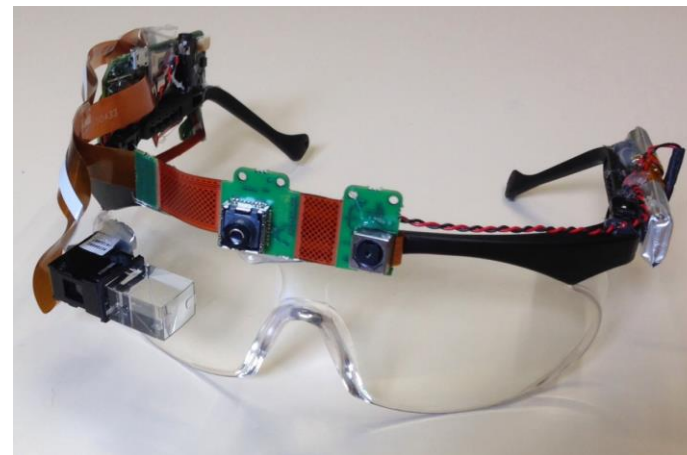
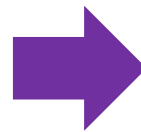
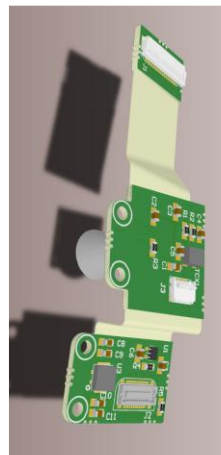
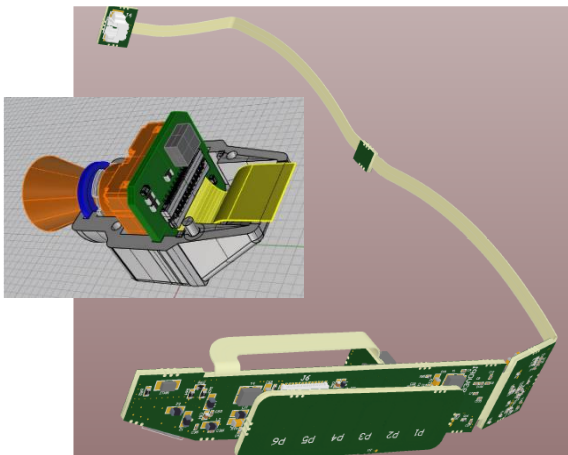
Prestazioni

Autonomia

Semplicità d'uso

Connettività

Sensoristica



Dalla progettazione al prototipo funzionante

Grazie per l'attenzione

Per maggiori informazioni, potete contattarci all'indirizzo info@redoxprogetti.it

<https://progettocrisalide.it/>