

MyTec Operator

My Tecnilabo Platform

Manuale del modello di navigazione

Valuta l'applicazione, prima dello sviluppo.

01 PREMESSA

L'applicazione rappresenta l'architettura di un modello navigabile: schermate, ruoli e percorsi che si possono testare. Serve a mostrare come opera l'utente nello scenario scelto come un ospedale: l'infermiere in reparto, il caposala, il tecnico in assistenza, il collaudatore in fabbrica. Il modello unisce Live Tap sul campo e On line da remoto sulla stessa unità.

02 OPERATIVITÀ

Il modello è pubblico, in browser, anche dal telefono. Si apre all'indirizzo <https://mytecnilabo.pages.dev>

Lo scenario di prova è l'Ospedale Isola Tiberina, a Roma. I nomi: Sara, Giulia, Mario, Michele sono figure di lavoro, non anagrafiche reali. I seriali delle unità e i ticket sono di dimostrazione. L'NFC è simulato: quando compare l'invito ad avvicinare il telefono, si aspetta qualche secondo e il modello lo esegue da solo. In flotta convivono Conservatore, Climatica e Abbattitore.

In alto si scelgono i ruoli. Non è il login dell'app finale: è lo strumento per cambiare figura operativa e rivedere la stessa giornata dal punto di vista di chi opera.

03 LIVE TAP E ON LINE

Ogni unità ha sempre il Live Tap NFC sul display. Il modulo 4G LTE è un'opzione: se è raggiungibile, l'unità è On line da app. Se manca o non è raggiungibile, si va in campo e si legge dal display.

On line. L'unità è in rete. Si sceglie dalla flotta, si entra in consolle, si legge e si comanda senza Tap NFC. Vale se il modulo 4G è installato. Consolle, letture, assistenza: senza Tap.

Live Tap. L'unità scambia dati e comandi in prossimità avvicinando il telefono al display. Lo snapshot è di quel momento: si usa sul campo, davanti all'unità. Resta sempre, anche con il 4G On line.

Anche con il 4G On line, il Live Tap resta obbligatorio per Sblocco porta, Avvia profilo climatico e Avvia abbattitore.

In flotta il canale si vede in colonna. Se c'è un ticket aperto, compare il pallino in Ticket. Un allarme 4G si legge dal badge On line. Il caposala vede quale unità scegliere e con quale modalità.

04 I RUOLI

- **User è Giulia Rossi.** Sblocca la porta del vano e vede gli accessi della propria giornata. Da Home avvia un profilo climatico e avvia l'abbattitore, entrambi con Live Tap. Non entra in consolle.
 - **Senior è Sara Colombo,** caposala. Ha lo sblocco porta, avvia il profilo climatico e avvia il ciclo di abbattimento, i permessi sugli utenti, la consolle sulla flotta, la richiesta di assistenza al Service e il download del manuale d'uso. In Home gestisce le comunicazioni. In consolle, Gestione clima per generare, salvare i profili da inviare alla camera climatica. La tab AI è già usabile in questa versione senza simulazione.
 - **Service è Mario Ferrari di Tecnoservice.** Lavora sui ticket attivi e sulla gestione degli stessi: nota di servizio e chiusura. Dalla gestione può aprire la consolle dell'unità in ticket. Home Service: Gestione Ticket e Siti Operativi.
 - **Collaudatore è Michele Manganelli di KW.** Può eseguire il Commissioning, la configurazione, lo start test, leggere i report, e la consolle di linea.
 - **Admin KW** non entra da app. Supervisiona da Desk PC. In basso, Home riporta al menu del ruolo. Home Ruoli torna alla scelta della figura.
-

05 NAVIGAZIONE

- **User**
Si sceglie User. Permette lo sblocco porta e si simula il Tap: la porta si apre e l'evento finisce in Accessi. Il menu Accessi del giorno mostra solo ciò che ha fatto Giulia, oggi. Menu: Sblocco porta, Avvia profilo climatico, Avvia abbattitore, accede ad Accessi del giorno. Avvia un profilo climatico da libreria scegliendo un profilo salvato e simulando il Tap sulla camera climatica. Avvia un abbattimento: si simula il Tap sull'abbattitore; entrambe le azioni finiscono in Accessi.
- **Senior**
Si sceglie Senior e si resta sulla Home. Senior apre la Consolle che presenta la Flotta installata. Quelle On line permettono l'accesso diretto ai menu di consultazione, quelle solo Tap chiedono il Live Tap. In consolle si vedono i menu di accesso in base al ruolo. Menu Home: Sblocco porta, Avvia profilo climatico, Avvia abbattitore, Accessi del giorno, Comunicazioni, Permessi, Consolle, Manuale d'uso. Sblocco porta, Avvio profilo climatico e avvio abbattitore: stesso Live Tap del User. In consolle, Gestione clima apre l'editor dei profili (TEMP / RH / LUX) da salvare in libreria e sull'unità Climatica. Richiesta di assistenza: se l'unità è On line si può scrivere una nota di accompagnamento e si invia la richiesta all'assistenza; se l'unità non è connessa è

richiesto il Live Tap che genera il payload per l'assistenza, poi si invia. Se il ticket c'è già, resta solo il sollecito. Il menu Accessi del giorno traccia sblocchi porta, ticket e permessi, avvio profilo e avvio abbattimento. Dai Permessi il ruolo Senior può togliere o riammettere l'utente User, e dare l'ordine di non inserire prodotto agli operatori di reparto abilitati all'accesso. Il menu Manuale d'uso scarica questo stesso foglio, in PDF.

– **Service**

Ticket attivi: elenca ciò che la struttura ha richiesto, con canale On line o Live Tap. In Gestione Ticket, senza nota di servizio, il tasto Risolto resta spento; con la nota si chiude. Di conseguenza in flotta il pallino rappresentante il Ticket attivo si spegne; in Accessi la riga del ticket risolto diventa verde. Home Service include anche la consultazione dei Siti Operativi.

– **Collaudatore**

Commissioning e configurazione coprono l'identità dei carichi e la configurazione del controllore in linea di produzione. È accessibile il menu Start Test che avvia la routine di test funzionale dell'unità frigorifera con report al termine della procedura.

06 AUDIT TRAIL

Il menu Accessi del giorno è la simulazione dell'audit trail (21 CFR Part 11): elenca chi ha fatto che cosa, su quale unità e quando, nella giornata di prova.

Ogni sblocco porta lascia una riga, con l'operatore e la temperatura del vano al momento dell'apertura. La richiesta di assistenza e un sollecito finiscono nello stesso elenco, con il numero del ticket. I permessi vengono mappati come revoca, riammissione e divieto di inserire prodotto. Il ruolo collaudatore non lascia traccia: il suo lavoro è in linea di produzione, non in struttura. L'avvio profilo e l'avvio abbattimento lasciano una riga, con l'unità associata.

Il ruolo User vede solo i propri accessi. Senior vede quelli di tutte le figure abilitate. Le letture NFC di servizio, se non corrispondono a uno sblocco o a un ticket, a un avvio profilo o a un avvio abbattimento, non diventano eventi di accesso.

A ogni nuova sessione dell'app il registro si svuota, così la prova riparte pulita. Nella stessa sessione le righe restano. Quando il Service chiude un ticket, la riga in Accessi diventa verde. Senior può esportare la giornata in PDF.

07 GLOSSARIO

- **21 CFR Part 11:** Normativa della FDA (*Food and Drug Administration*) che stabilisce i criteri secondo cui le registrazioni elettroniche e le firme elettroniche sono considerate affidabili, sicure ed equivalenti ai documenti cartacei. Nel modello si riflette nel tracciamento dell'**Audit Trail** (registro degli accessi e delle operazioni).
- **Commissioning:** Fase che comprende la registrazione dell'identità dei carichi che verrà poi confrontata nel tempo dal controllore.
- **Live Tap:** Modalità di interazione diretta che sfrutta la tecnologia NFC: avvicinando lo smartphone al display della macchina viene scattato uno "snapshot" istantaneo dei dati di funzionamento.
- **NFC (*Near Field Communication*):** Tecnologia di connettività wireless a brevissimo raggio che permette lo scambio di dati al contatto o a pochi centimetri di distanza tra lo smartphone dell'operatore e il display dell'unità.
- **Payload:** L'insieme dei dati utili impacchettati ed inviati dall'applicazione verso il servizio di assistenza quando si genera un ticket o una richiesta di supporto.
- **Abbattitore:** Unità di abbattimento in flotta. Avvia abbattitore richiede sempre il Live Tap, anche se altre unità sono On line.
- **Profilo climatico:** Sequenza a 24 step (TEMP, RH, LUX) preparata in Gestione clima e avviata sulla camera climatica con Live Tap (Avvia profilo climatico).
- **Modulo 4G LTE:** Opzione sull'unità. Se installato, l'app apre l'unità On line (console, letture, assistenza senza Tap). Non sostituisce il Live Tap per sblocco porta, avvio profilo e avvio abbattitore.
- **Desk:** Postazione PC di Admin KW. Vede da Desk, non entra da app.