

Quando il centralino decide da solo

LIVELLO 3 · DIFFICILE

Il display che dice all'operatore che cosa vuole il cliente, squadre che cambiano fra mattina e pomeriggio, un interruttore da comporre al telefono e un agente AI al posto della coda.

Questa guida è l'evoluzione diretta della *Guida livello MEDIO*. Il menu vocale a tre tasti, i tre servizi interni di reparto e le code costruite lì restano dove sono: qui non si rifà niente da zero, **si aggiunge**. Se non hai completato il livello 2, comincia da quello.

Il salto è di natura diversa rispetto al precedente. Fino a ieri il centralino eseguiva sempre la stessa sequenza. Da qui in avanti **decide**: guarda l'orologio, guarda lo stato di un interruttore, e in base a quello manda la stessa telefonata in posti diversi. Cambia anche il modo di lavorare: non basta più configurare, bisogna anche saper leggere che cosa succederà.

DOCUMENTO PER I CLIENTI

Tutte le schermate provengono da un centralino dimostrativo. I numeri sono numeri di esempio non attivi e i nomi sono di fantasia. Nessun dato reale è riportato nel documento.

Indice

0 Che cosa aggiungiamo

0.1 Da dove ripartiamo

0.2 Le quattro novità

0.3 Regole che decidono: come funzionano

1 Il display che parla

1.1 Il problema di chi risponde

1.2 La regola «Imposta dettaglio chiamata»

1.3 Dove va messa, e perché proprio lì

2 Due squadre nella stessa giornata

2.1 Che cosa vogliamo ottenere

2.2 Le due code del commerciale

2.3 Lo switch temporale

2.4 La regola nel servizio interno

2.5 Il commerciale finito

3 L'interruttore dell'amministrazione

3.1 Che cos'è uno switch manuale

3.2 Il messaggio da far sentire

3.3 Il servizio di appoggio

3.4 Lo switch e il codice da comporre

3.5 La regola nel servizio interno

3.6 Accendere e spegnere

4 Un agente AI al posto della coda

4.1 Perché proprio le informazioni generiche

4.2 Cambiare l'annuncio

4.3 La regola «Agente AI realtime»

4.4 Il prerequisito: la connessione VoIP

5 Collaudo

5.1 Le prove al telefono

5.2 Errori tipici di questo livello

5.3 La lista di controllo finale

6 Appendice

6.1 Riepilogo degli oggetti

6.2 Che cosa portarsi a casa

Che cosa aggiungiamo

0.1 Da dove ripartiamo

La Ferramenta Bramante ha già il centralino del livello 2: un numero pubblico che controlla le chiusure e l'orario, poi apre un menu vocale a tre tasti e manda ogni scelta a un servizio interno di reparto. Tutto questo resta esattamente com'è. Riepiloghiamo, perché è la base su cui lavoriamo:

407	Il numero principale: prendi in carico, festività, orario, menu vocale.
GUIDA2_MENU_PRINCIPALE	Tasto 1 → 406 commerciale, tasto 2 → 408 amministrazione, tasto 3 → 409 informazioni.
406 • 408 • 409	I tre servizi interni di reparto, cinque regole ciascuno.

Le modifiche di questo livello toccano **solo i tre servizi interni**. Il numero pubblico e il menu vocale non li apriamo nemmeno: è il vantaggio della struttura a rami costruita nel livello precedente, e qui lo tocchiamo con mano.

0.2 Le quattro novità

- 1 La scelta del cliente sul display del telefono**
in tutti e tre i reparti: l'operatore vede «Commerciale», «Amministrazione» o «Informazioni» prima ancora di rispondere
- 2 Commerciale: due code, mattina e pomeriggio**
uno switch temporale manda le chiamate a squadre diverse a seconda dell'ora
- 3 Amministrazione: un interruttore manuale**
quando è acceso il centralino spiega che l'ufficio è impegnato e invita a richiamare
- 4 Informazioni: risponde un agente AI**
al posto della coda di operatori, per le domande generiche

Le prime tre le costruiamo per intero in questa guida. La quarta la prepariamo fin dove il pannello del centralino arriva: l'agente AI vive in un modulo separato e ha una sua documentazione dedicata, a cui rimandiamo al capitolo 4.

0.3 Regole che decidono: come funzionano

Nel livello 1 hai già incontrato una regola che decide: **Ferie e festività**. Se oggi è un giorno di chiusura la chiamata esce dal percorso normale e prende una strada laterale; altrimenti tira dritto. Le due regole di questo livello — *Switch temporale* e *Switch manuale* — funzionano allo stesso identico modo, e nel catalogo delle regole sono infatti nella stessa famiglia, **Aperture**, e riportano la stessa etichetta **BRANCHING**.

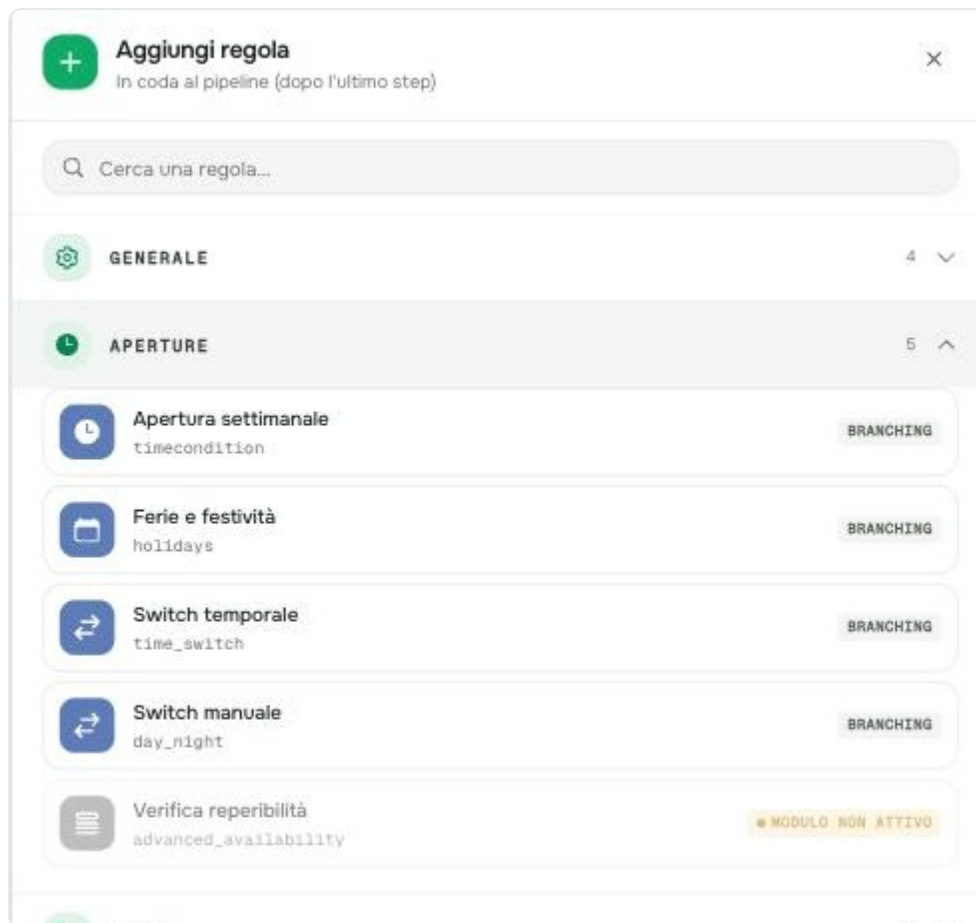


Fig. 0.1 — Le cinque regole della famiglia Aperture. Quattro su cinque hanno l'etichetta **BRANCHING** : sono quelle che possono deviare la chiamata.

Come si legge una regola branching. Nel pannello la regola compare con un bivio: a destra il ramo che scatta quando la condizione è vera, e sotto l'etichetta grigia **Disattivo** (o **Aperto**, a seconda della regola) che rappresenta il flusso normale. Se la condizione è vera la chiamata prende il ramo laterale e *finisce lì*: non torna indietro e non esegue le regole successive. Se è falsa, la regola è come se non ci fosse.

Il ramo laterale non si compone dentro la pipeline. A differenza di quello che si potrebbe pensare, il ramo di destra non è un elenco di regole che puoi scrivere lì. È l'**azione configurata sulla risorsa**: apri lo switch in *Risorse del centralino*, scegli lì che cosa deve succedere, e la pipeline si limita a mostrartelo. È il punto che fa perdere più tempo a chi affronta questo livello per la prima volta, ed è il motivo per cui al capitolo 3 costruiamo un servizio di appoggio.

Passo	Che cosa si crea	Dove
1	Regola dettaglio chiamata (×3)	Nei servizi 406, 408, 409
2	2 code + 1 switch temporale	Risorse del centralino
3	1 audio + 1 servizio + 1 switch manuale	Risorse del centralino e risorsa locale 401
4	1 audio + regola agente AI	Nel servizio 409

Il display che parla

CHE COSA VOGLIAMO OTTENERE

Quando il telefono dell'operatore squilla, sul display non deve comparire solo il numero del chiamante ma anche il reparto che ha scelto: «Commerciale», «Amministrazione», «Informazioni».

1.1 Il problema di chi risponde

Mettiti nei panni di chi lavora al banco. Il telefono squilla e sul display c'è un numero di cellulare che non conosci. Non sai se quella persona ha premuto 1 perché vuole un preventivo o 3 perché cerca gli orari del negozio. Rispondi, ascolti, e solo dopo dieci secondi capisci di che cosa si tratta.

In un centralino con un menu vocale questa informazione **esiste già**: il chiamante l'ha comunicata premendo un tasto. Il punto è portarla fino al telefono. La regola che lo fa si chiama **Imposta dettaglio chiamata** e sta nella famiglia *Dettagli chiamata* del catalogo.



Fig. 1.1 — Tre regole nella famiglia *Dettagli chiamata*. Quella che ci serve è la centrale, **setinfo**.

1.2 La regola «Imposta dettaglio chiamata»

La regola ha un solo parametro: una **descrizione servizio**, cioè l'etichetta da appiccicare alla chiamata. Il pannello propone un valore automatico del tipo **Serv. 406**: cancellalo e scrivi qualcosa che un essere umano possa leggere in un decimo di secondo.



Fig. 1.2 — Una parola sola, quella giusta. Il testo compare accanto al numero del chiamante sul display dell'interno.

Le tre etichette che usiamo, una per reparto:

406 • commerciale

Commerciale

408 • amministrazione

Amministrazione

409 • informazioni

Informazioni

Scrivi corto. I display dei telefoni VoIP hanno poco spazio e il numero del chiamante ne occupa già una parte. «Commerciale» si legge, «Richiesta informazioni commerciali e preventivi» viene tagliato a metà e non serve a niente. Il pannello avvisa anche che i caratteri `,` `;` `"` non sono ammessi e vengono convertiti in trattino basso.

1.3 Dove va messa, e perché proprio lì

La regola va inserita **prima della coda**. Il motivo è meccanico: l'etichetta viene applicata alla chiamata nel momento in cui la regola viene eseguita, e da quel punto in poi viaggia con lei. Se la metti dopo la coda, quando gli operatori squillano l'etichetta non esiste ancora e sul display non compare nulla.

Nel nostro caso la posizione naturale è subito dopo l'annuncio di trasferimento e subito prima della coda:

- 1 **Apri il servizio interno** — Regole Ricezione, filtro Risorse Locali, la risorsa del reparto.
- 2 **Aggiungi regola** → **Dettagli chiamata** → **Imposta dettaglio chiamata**.
- 3 **Scrivi l'etichetta** sostituendo il valore proposto, poi **Aggiungi regola**.
- 4 **Spostala su** con la freccia ↑ fino a portarla sopra la coda: le regole nuove entrano sempre in fondo alla pipeline.

Non tutti i telefoni la mostrano. Il pannello lo dice esplicitamente: il supporto dipende dal modello di telefono IP. Su un buon apparecchio da scrivania l'etichetta compare senza problemi; su un softphone o su un modello economico può essere ignorata. La regola inoltre non ha effetto sulle chiamate *inoltrate verso cellulari*, perché la rete mobile non trasporta quel campo.

Due squadre nella stessa giornata

CHE COSA VOGLIAMO OTTENERE

La mattina le richieste commerciali devono squillare sui due venditori che presidiano il banco; il pomeriggio, quando uno dei due è in giro dai clienti, devono squillare su una squadra diversa. Stesso tasto del menu, stesso servizio interno, due destinazioni.

2.1 Che cosa vogliamo ottenere

È il caso più frequente in assoluto fra quelli che il livello 2 non sa gestire. L'azienda non cambia orario di apertura — quello è già gestito dal profilo di orario del livello 1 — ma cambia **chi c'è dentro**. La distinzione conta: qui non decidiamo se il centralino risponde, decidiamo a chi passa la chiamata dopo aver risposto.

Lo strumento giusto è lo **switch temporale**. È il fratello meno noto della gestione aperture: usa lo stesso calendario settimanale ma, invece di dire «aperto/chiuso», dice «in questa fascia fai *quest'altra* cosa».

2.2 Le due code del commerciale

Prima le destinazioni, poi chi ci manda le chiamate: vale sempre la regola di costruire dal basso. Servono due code nuove, in **Risorse del centralino** > **Code di ricezione** > **Nuova coda**.

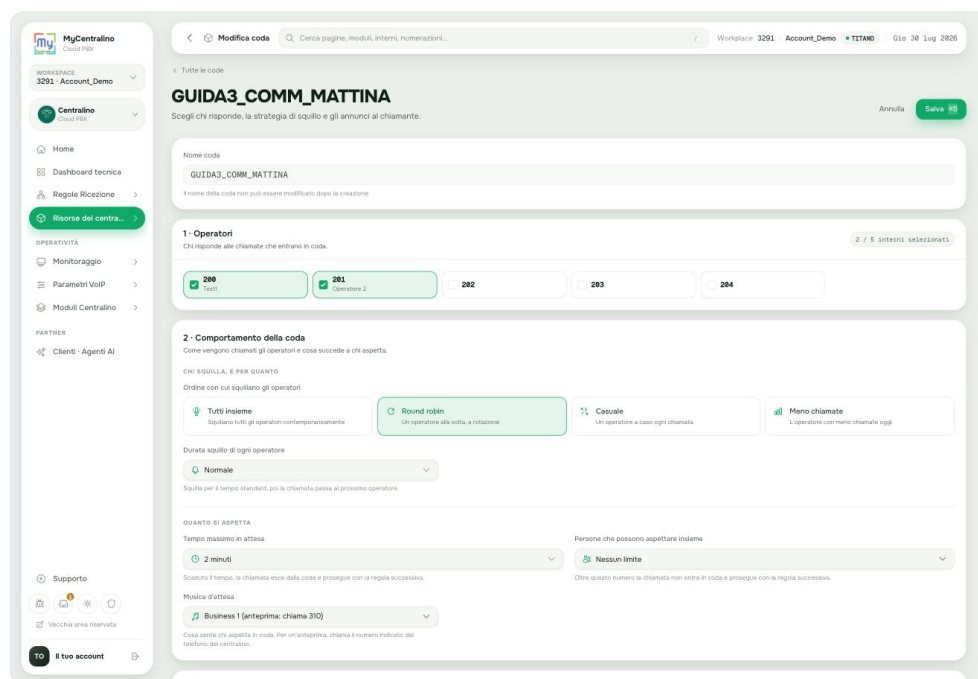


Fig. 2.1 — **GUIDA3_COMM_MATTINA**: i due venditori 200 e 201, round robin, attesa massima 2 minuti.

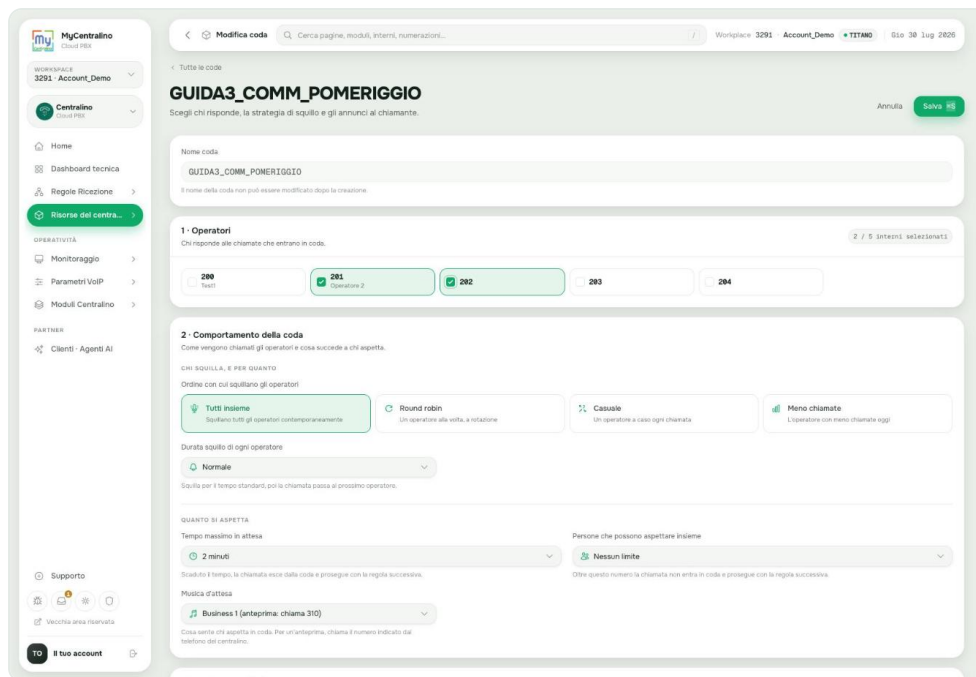


Fig. 2.2 — **GUIDA3_COMM_POMERIGGIO** : 201 affiancato dal 202, e strategia «Tutti insieme».

La differenza fra le due non è solo l'elenco degli operatori, ed è una scelta voluta. La mattina ci sono due persone dedicate e il round robin distribuisce le opportunità in modo equo. Il pomeriggio la squadra è ridotta e composta da persone che stanno facendo anche altro: con «Tutti insieme» squillano entrambi contemporaneamente e risponde chi in quel momento è libero. **Meno gente c'è, più conviene farli squillare insieme.**

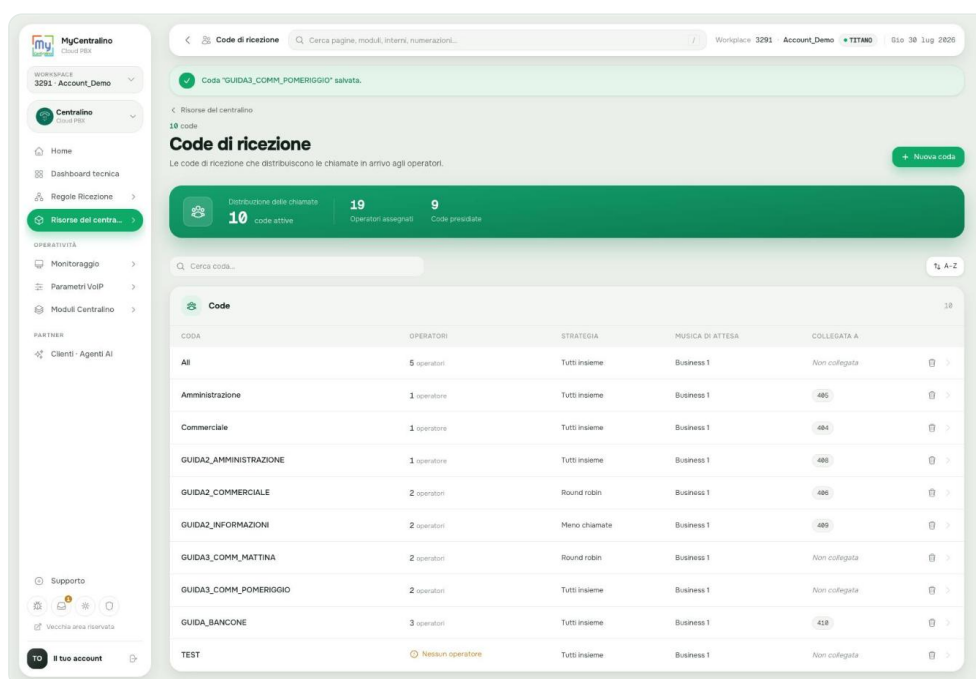


Fig. 2.3 — Le due code nuove nell'elenco, ancora Non collegate. La colonna Strategia permette di rileggere le scelte a colpo d'occhio.

2.3 Lo switch temporale

Si crea in **Risorse del centralino** > **Gestione Aperture** > **Switch temporali** > **Nuovo switch**. La pagina si compone di due parti: il calendario settimanale e l'azione.

Il calendario funziona come quello degli orari: due fasce al giorno, disegnabili col mouse o scrivibili nei campi in basso. Noi definiamo **una sola fascia, la mattina**: Lun-Ven 09:00–13:00 e Sabato 09:00–12:30, lasciando la seconda fascia a zero. Il pulsante **Copia Lun → Ven** replica il lunedì sugli altri quattro giorni feriali in un clic; il sabato lo si sistema a mano perché il negozio chiude alle 12:30.

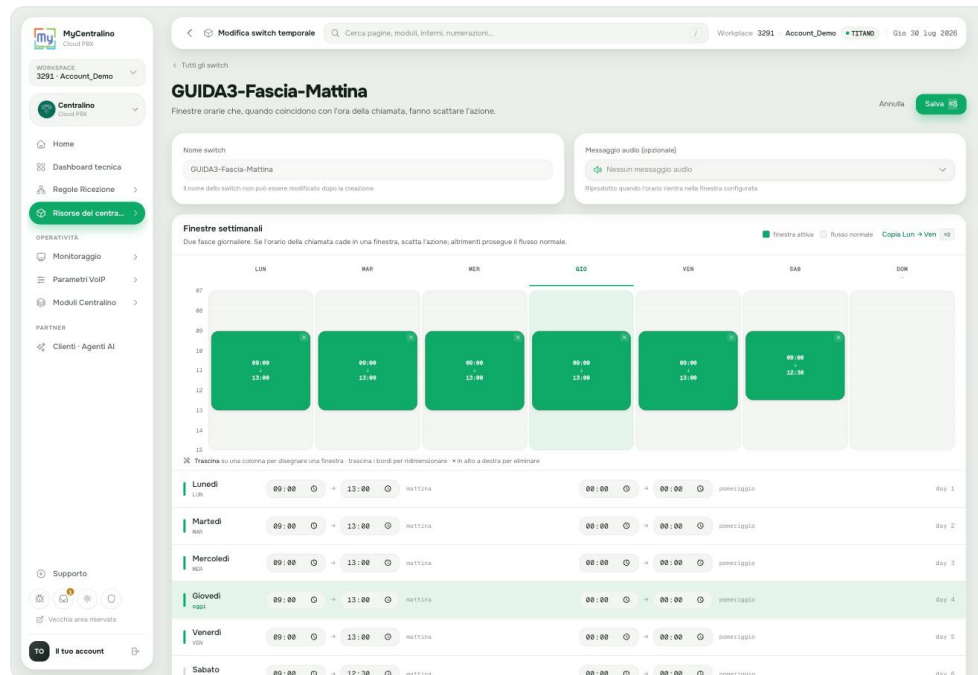


Fig. 2.4 — Sei giorni attivi su sette. Il verde è la finestra in cui l'azione scatta; fuori da lì la chiamata prosegue normalmente.

Definisci la fascia più corta. Uno switch temporale ha due stati, ma tu ne configuri uno solo: l'altro è «tutto il resto». Conviene quindi disegnare la fascia più piccola e semplice da descrivere. «La mattina» sono due righe di calendario; «il pomeriggio» richiederebbe di ritagliare anche la pausa pranzo e la domenica. Il risultato è identico, il lavoro no.

Sotto al calendario c'è la seconda metà della pagina: **Azione quando l'orario coincide**. Qui si sceglie che cosa succede dentro la finestra — nel nostro caso *Coda di ricezione*, destinazione `GUIDA3_COMM_MATTINA`.

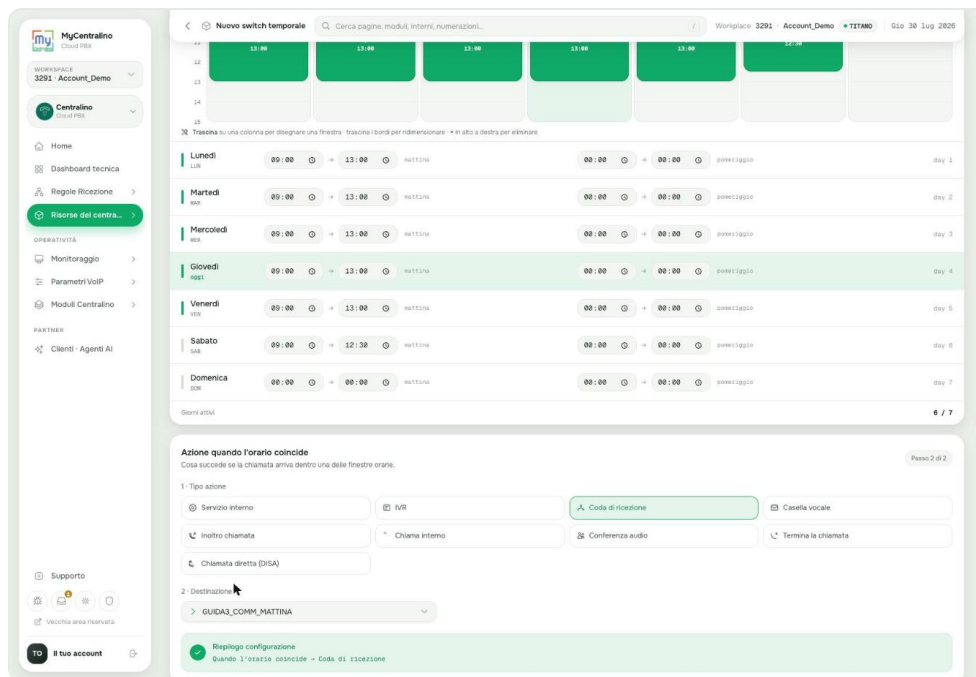


Fig. 2.5 — Nove tipi di azione disponibili. Il riquadro verde in fondo riassume la configurazione in una riga: è il controllo finale prima di salvare.

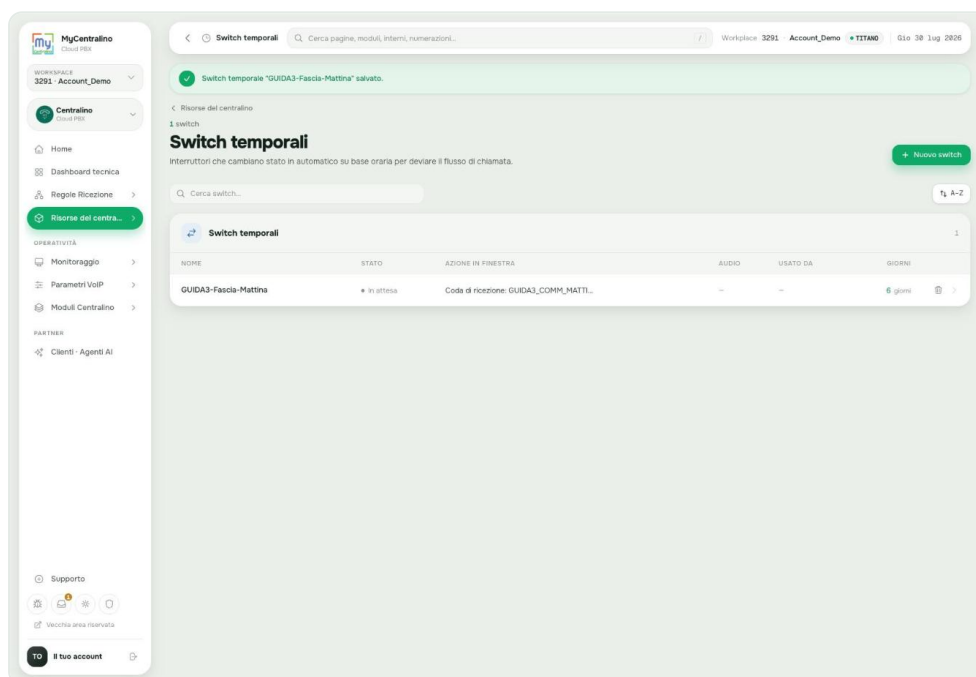


Fig. 2.6 — Lo switch salvato. La colonna Stato dice se in questo momento siamo dentro o fuori dalla finestra: qui è «In attesa» perché lo screenshot è stato preso di pomeriggio.

2.4 La regola nel servizio interno

Adesso il commerciale. Apri la risorsa **406** e fai due cose in sequenza.

Prima: elimina la vecchia regola *Coda di ricezione* — *GUIDA2_COMMERCIALE*. Passa il mouse sulla riga, compaiono tre icone a destra (↑ ↓ e cestino), scegli il cestino e conferma. Il pannello avvisa che l'azione non è reversibile: è vero, ma stai eliminando *la regola*, non la coda, che resta al suo posto nella libreria.

Poi: aggiungi le due regole nuove, in questo ordine logico:

1 **Switch temporale** — famiglia *Aperture*. Seleziona `GUIDA3-Fascia-Mattina` e conferma.

2 **Coda di ricezione** — famiglia *Chiama*. Seleziona `GUIDA3_COMM_POMERIGGIO`.

Entrambe entrano in fondo alla pipeline: vanno risalite con la freccia ↑ fino alla posizione giusta. Lo switch va **sopra** la coda del pomeriggio, e la coda del pomeriggio sopra il messaggio di scuse.

Perché il pomeriggio è la regola normale e la mattina il ramo. Poteva essere il contrario: uno switch «fascia pomeriggio» con la coda del pomeriggio nel ramo e quella della mattina come regola successiva. Funziona uguale. La ragione della scelta è di lettura: il ramo laterale attira l'occhio come «il caso particolare», e in una ferramenta la mattina è il momento particolare — quello con la squadra completa.

2.5 Il commerciale finito

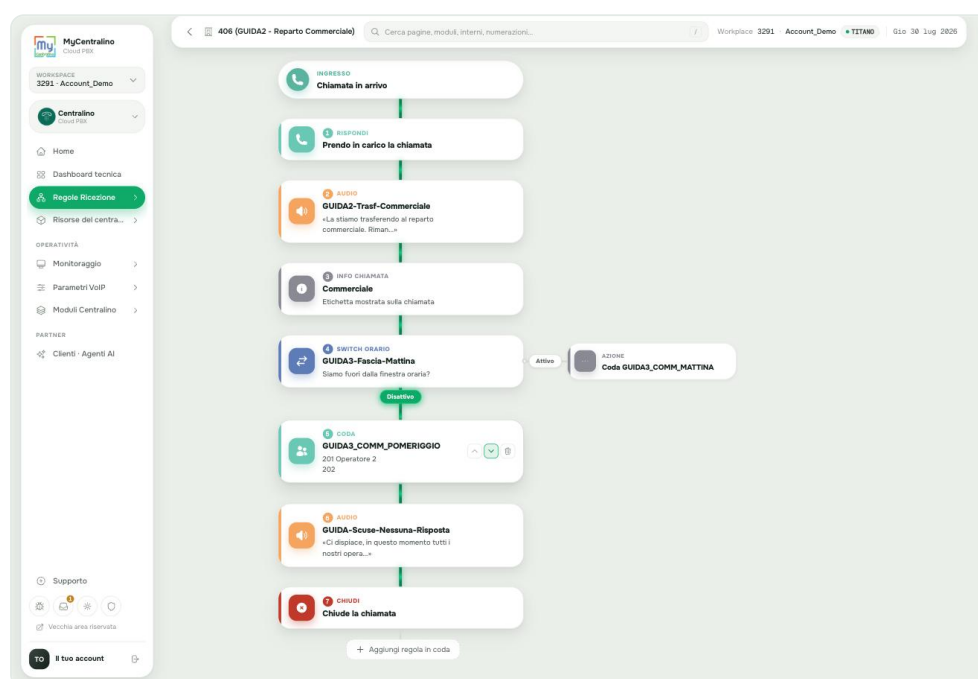


Fig. 2.7 — Il reparto commerciale del livello 3. Sette regole, di cui una che si biforca: alle 10 del mattino la chiamata esce sul ramo di destra e non vede mai la regola 5.

Vale la pena leggere la pipeline ad alta voce, perché è la prima che non si legge più dall'alto in basso e basta:

1	Prendo in carico la chiamata
2	«La stiamo trasferendo al reparto commerciale»
3	Etichetta «Commerciale» sul display
4	Siamo nella fascia mattutina? se sì → coda GUIDA3_COMM_MATTINA, e la chiamata finisce lì
5	Coda GUIDA3_COMM_POMERIGGIO ci arrivano solo le chiamate fuori dalla fascia mattutina
6	Messaggio di scuse se nessuno ha risposto entro due minuti
7	Chiude la chiamata

Attenzione a chi copre il messaggio di scuse. Le chiamate che entrano nella coda della mattina escono dal ramo laterale e **non arrivano mai** alle regole 6 e 7. Se la coda della mattina scade senza risposta, il chiamante non sente le scuse: la telefonata cade. È il compromesso da accettare con i rami laterali, ed è il motivo per cui i tempi di attesa delle code nel ramo vanno tenuti bassi e realistici.

L'interruttore dell'amministrazione

CHE COSA VOGLIAMO OTTENERE

Un interruttore che chi lavora in amministrazione possa accendere dal telefono quando è sotto scadenza. Finché è acceso, chi preme 2 sente un messaggio che spiega la situazione e invita a richiamare, senza far squillare nessuno.

3.1 Che cos'è uno switch manuale

Lo switch manuale è un interruttore a due stati — acceso e spento — che non dipende dall'orologio ma da una decisione umana. Il pannello permette di associargli un **codice di attivazione** fra `*10` e `*19`: componendo quel codice da un interno il centralino cambia stato, senza che nessuno debba entrare nel pannello.

È la differenza che lo rende utile davvero. Chiudere l'amministrazione dal pannello richiede un computer, le credenziali e la voglia di cercare la pagina giusta; comporre `*10` dal telefono che si ha in mano richiede due secondi. Gli usi tipici sono la chiusura straordinaria, la riunione, il magazzino sotto inventario — e il nostro caso: l'ufficio che ha bisogno di due ore senza telefono.

3.2 Il messaggio da far sentire

Come sempre, prima il mattone. Crea l'audio in **Risorse del centralino** › **Messaggi audio** › **Crea**, modalità Sintesi vocale, voce Emia — la stessa degli altri messaggi, per coerenza.

Fig. 3.1 — **GUIDA3-Ammin-Sospesa**. Il testo dice il motivo, dà un'alternativa concreta e chiude ringraziando.

Il testo che abbiamo usato:

In questo momento l'ufficio amministrativo è impegnato in altre attività amministrative e non può rispondere al telefono. La invitiamo a richiamare più tardi, oppure a scrivere a amministrazione at ferramentabramante punto it. Ci scusiamo per il disagio e la ringraziamo per la comprensione.

Le mail si scrivono a parole. Nella sintesi vocale la chiocciola e il punto vanno scritti come **at** e **punto**, altrimenti la voce li salta o li legge in inglese. Vale lo stesso per i numeri di telefono, che conviene spezzare in gruppi di due o tre cifre separati da virgole.

A questo punto la libreria filtrata per **GUIDA3** mostra due messaggi: quello appena creato e **GUIDA3-Trasf-Assistente**, che useremo al capitolo 4.

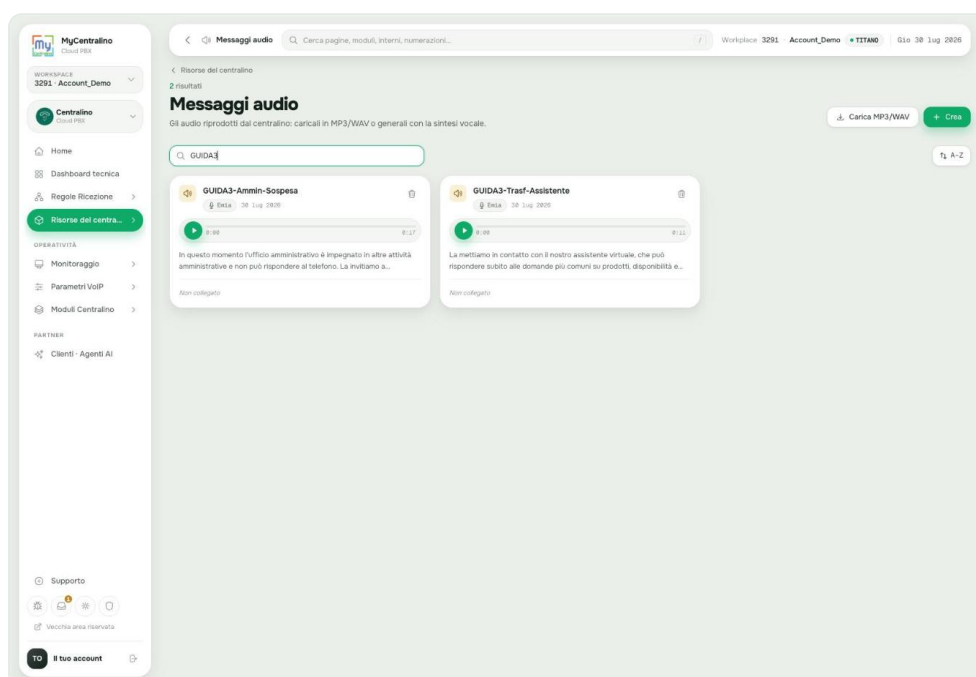


Fig. 3.2 — I due nuovi messaggi. Ancora Non collegato: li agganceremo nelle prossime pagine.

3.3 Il servizio di appoggio

Qui arriva il passaggio che sorprende, e che vale la pena capire bene perché è la vera lezione di questo livello.

Lo switch manuale, quando è acceso, esegue **una sola azione**, scelta fra nove: terminare la chiamata, attivare un IVR, mandare a una coda, a una casella vocale, a un servizio interno, e così via. Fra queste azioni **non c'è «riproduci un audio»**. Non puoi quindi dirgli «di' questa frase e poi chiudi»: sono due cose, e lui ne fa una sola.

La soluzione è comporre le due azioni altrove e poi puntarci. Serve una **risorsa locale** — un servizio interno — con dentro esattamente due regole:

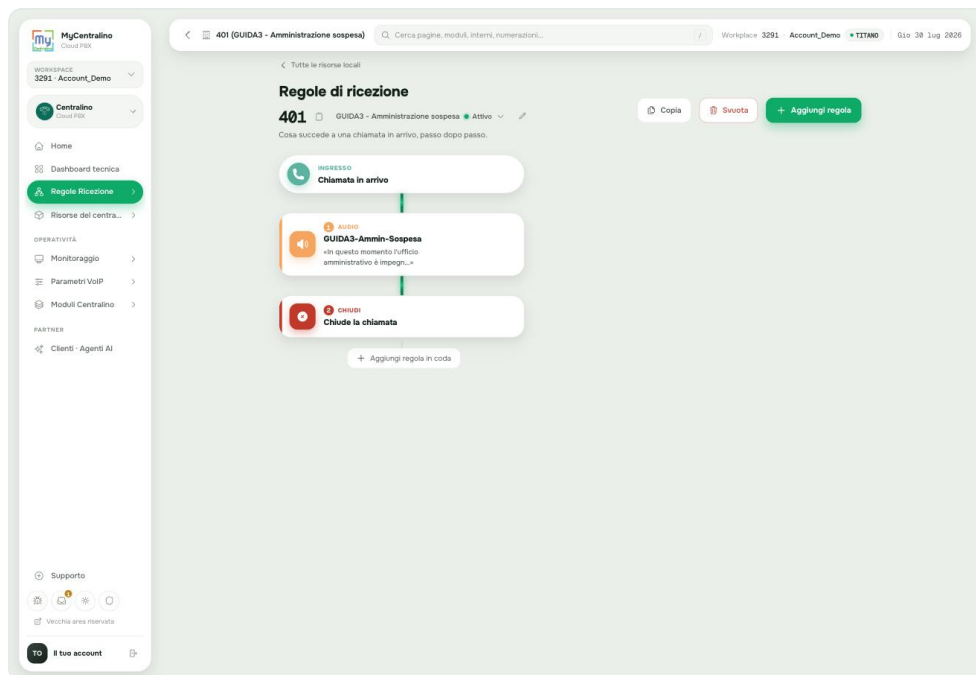


Fig. 3.3 — La risorsa 401 riconvertita in «GUIDA3 - Amministrazione sospesa»: riproduci il messaggio, chiudi.
Due regole, nessuna condizione.

Il nome della risorsa si cambia con la matita accanto alla descrizione, in alto: dargli un nome parlante è essenziale, perché fra un mese nessuno si ricorderà a che cosa serve un servizio interno con due sole regole.

Il servizio di appoggio è un pattern, non un trucco. Ogni volta che una risorsa del centralino ti chiede «una sola azione» ma tu ne vuoi fare due o tre in fila, la risposta è sempre la stessa: crea un servizio interno che le contiene e punta lì. Vale per gli switch, per i tasti di un menu vocale, per le destinazioni di un inoltro. Costa una risorsa locale e ti restituisce libertà completa.

3.4 Lo switch e il codice da comporre

Si crea in **Risorse del centralino** › **Gestione Aperture** › **Switch manuali** › **Nuovo switch**. Prima il nome, poi la configurazione vera e propria.

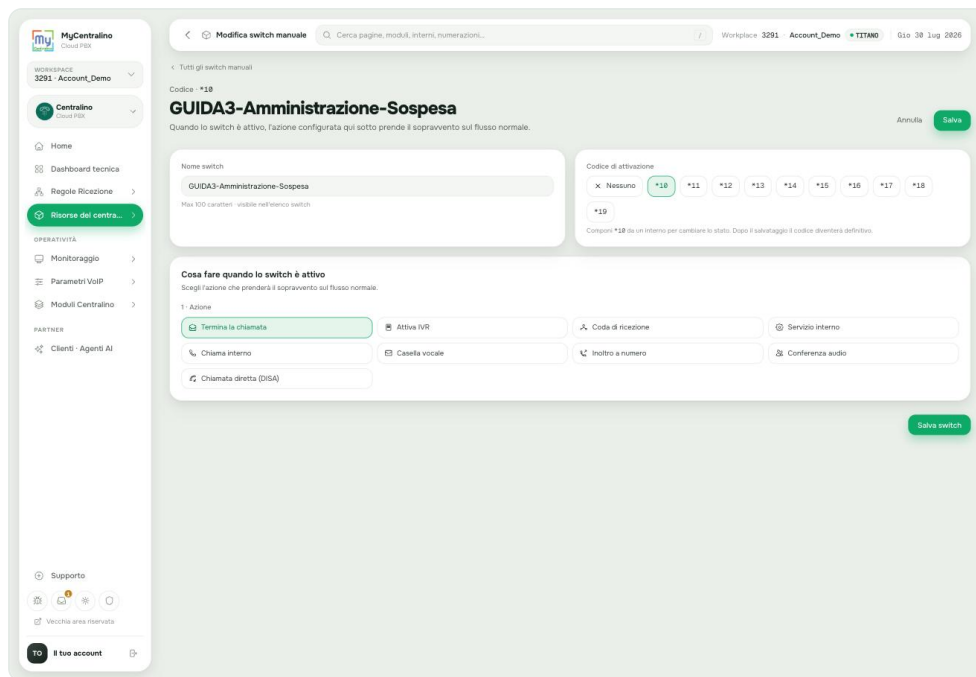


Fig. 3.4 — Nome, codice di attivazione e azione. Il codice scelto qui è ***10**.

Il codice si sceglie una volta sola. Il pannello lo scrive a chiare lettere: dopo il salvataggio il codice di attivazione diventa definitivo e non è più modificabile. Se serve un codice diverso bisogna eliminare lo switch e ricrearlo. Prima di salvare, quindi, decidi lo schema di numerazione dell'intero centralino: ***10** amministrazione, ***11** magazzino, ***12** chiusura totale, e scrivilo da qualche parte.

Per l'azione scegli **Servizio interno** e come destinazione la risorsa appena preparata.

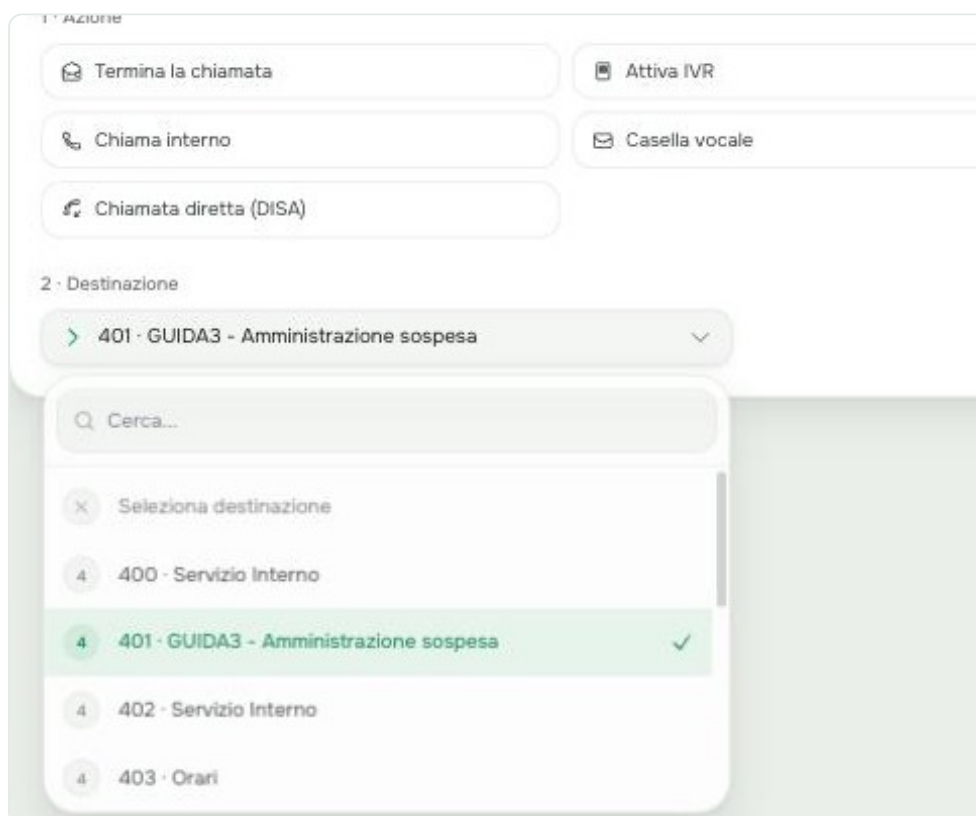


Fig. 3.5 — La tendina elenca tutte le risorse locali con il loro nome: ecco perché rinominarla era importante.

3.5 La regola nel servizio interno

Torna sulla risorsa **408** e aggiungi la regola **Switch manuale** dalla famiglia *Aperture*: la finestra elenca gli switch esistenti con il loro codice.

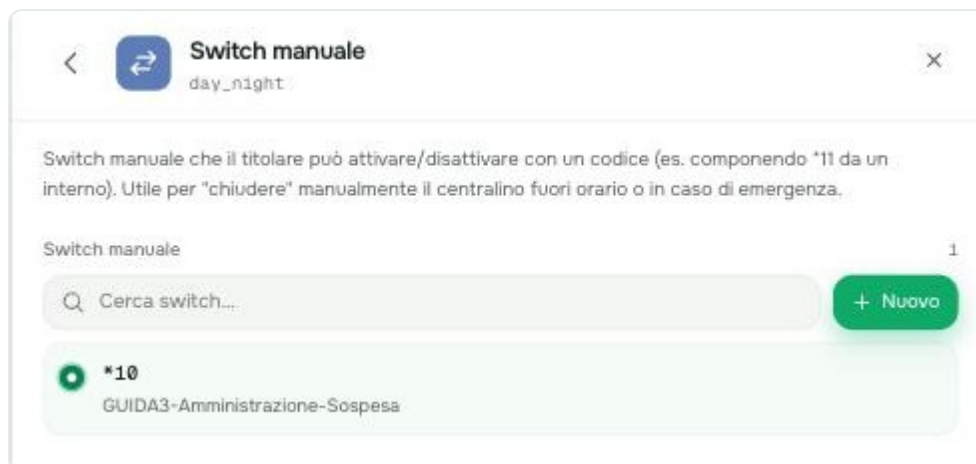


Fig. 3.6 — Un solo switch disponibile, con il codice ben visibile. Il pulsante Nuovo permette di crearne uno al volo senza uscire dalla pipeline.

La regola entra in fondo: va risalita fino a diventare la **numero 2**, subito dopo «Prendo in carico la chiamata». La posizione qui non è un dettaglio estetico.

Il controllo va prima dell'annuncio, non dopo. Se lo switch stesse sotto l'annuncio «La stiamo trasferendo all'amministrazione», il cliente sentirebbe prima una promessa e subito dopo la sua smentita. Mettendolo sopra, chi chiama con lo switch acceso sente solo il messaggio giusto. È la stessa logica per cui, nel numero pubblico, le condizioni stanno sempre prima delle azioni.

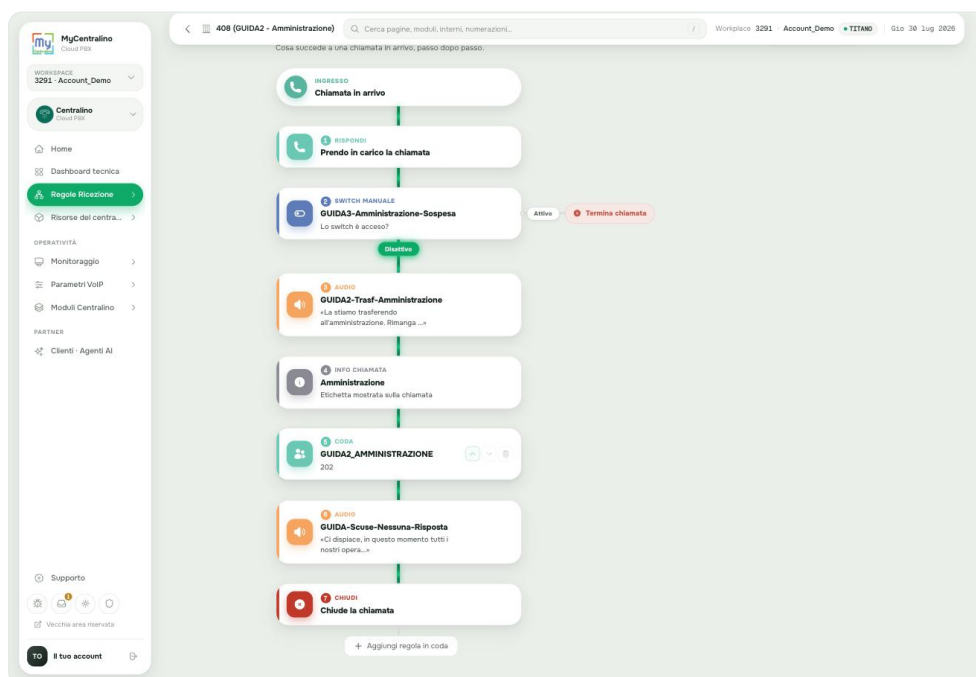


Fig. 3.7 — L'amministrazione del livello 3. La regola 2 è il bivio: a destra il ramo che porta al servizio 401, sotto il flusso normale che continua verso la coda.

3.6 Accendere e spegnere

Ci sono due modi, e vanno spiegati entrambi a chi userà il centralino.

Dal telefono

Componi ***10** da un qualsiasi interno. Ogni composizione inverte lo stato: acceso diventa spento e viceversa.

Dal pannello

Risorse del centralino › Switch manuali, e clicca l'interruttore nella colonna *Stato*.

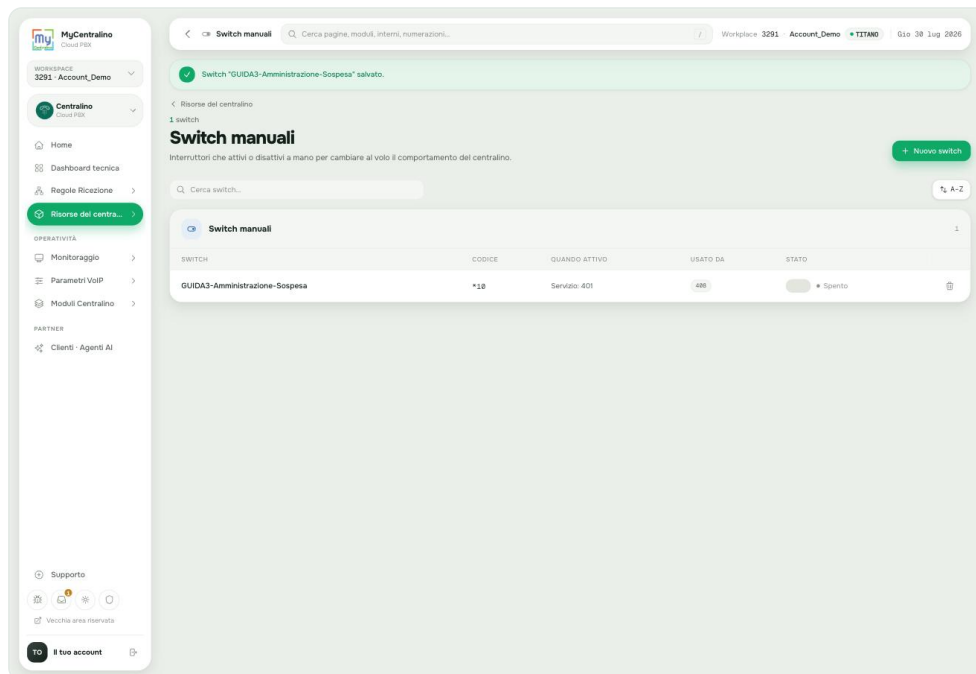


Fig. 3.8 — Lo switch collegato. La colonna *Usato da* mostra 408: è la conferma che la regola nel servizio è agganciata davvero.

Uno switch acceso e dimenticato è un cliente perso. Non c'è nessun automatismo che lo rimetta a posto: se lo accendi il lunedì mattina e nessuno lo spegne, l'amministrazione resta muta per tutta la settimana. Vale la pena prendere l'abitudine di controllare la colonna *Stato* ogni mattina, e — se il centralino ha più switch — di dedicare due minuti a spiegare questa riga a chi apre il negozio.

Un agente AI al posto della coda

CHE COSA VOGLIAMO OTTENERE

Chi preme 3 per le informazioni generiche non deve più finire in una coda di operatori, ma parlare con l'agente AI *Demo Agent MyCentralino*, che risponde in linguaggio naturale alle domande più comuni.

4.1 Perché proprio le informazioni generiche

Fra i tre tasti del menu, il terzo è quello con le domande più ripetitive e meno delicate: a che ora chiudete, avete la vernice per esterni, dove si parcheggia, fate consegne. Sono richieste che non hanno bisogno di un preventivo né dell'accesso alla contabilità, e che oggi occupano due operatori.

Un agente conversazionale risponde bene esattamente a questo tipo di richieste: rispondono sempre, non mettono in attesa e non si stancano di ripetere gli orari. Le richieste che escono dal seminato possono essere passate a una persona — ma questa è materia della configurazione dell'agente, non del centralino.

Non partire dall'agente AI sul commerciale. La tentazione è di metterlo dove c'è più volume. È l'errore classico: il commerciale è il ramo dove una risposta imprecisa costa un cliente. Le informazioni generiche sono il posto giusto per cominciare, perché l'errore peggiore possibile è dire un orario sbagliato.

4.2 Cambiare l'annuncio

Il messaggio del livello 2 diceva «La stiamo trasferendo al banco informazioni»: non è più vero e va sostituito. Fortunatamente la regola audio, a differenza della regola coda, è **modificabile senza eliminarla**: apri il blocco nella pipeline e usa il selettore *Sostituisci file audio*.

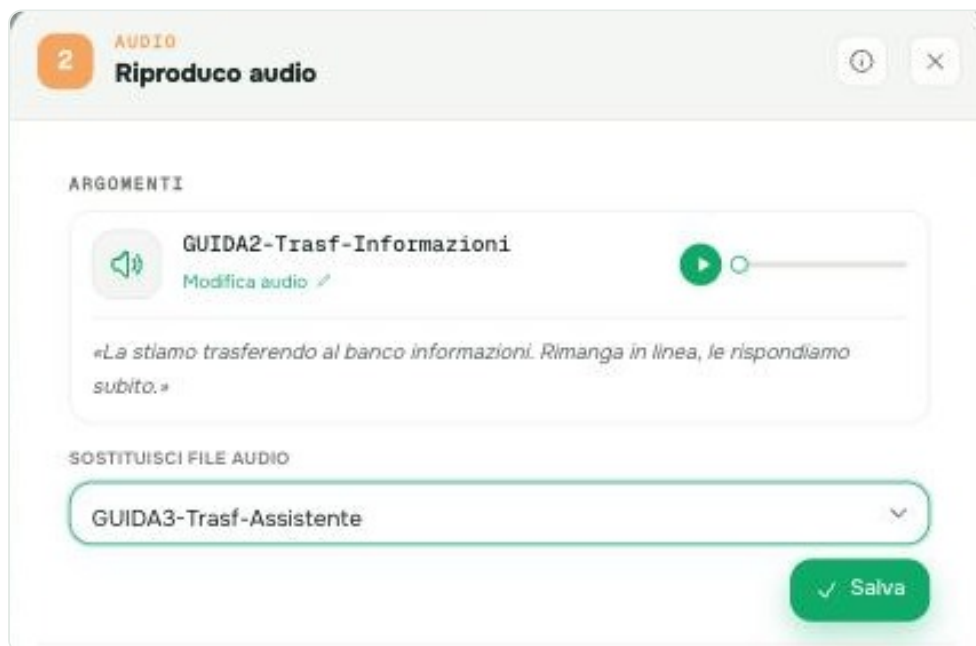


Fig. 4.1 — Un menu a tendina e il pulsante Salva: la regola resta al suo posto e cambia solo il contenuto.

Il testo nuovo, **GUIDA3-Trasf-Assistente**, prepara il chiamante a quello che sta per succedere:

La mettiamo in contatto con il nostro assistente virtuale, che può rispondere subito alle domande più comuni su prodotti, disponibilità e orari. Parli pure come farebbe con una persona.

Dire che è un assistente virtuale conviene. Non è solo correttezza verso il cliente: è ergonomia. Chi sa di parlare con una macchina formula frasi più brevi e più chiare, e l'agente capisce meglio. La frase «parli pure come farebbe con una persona» serve invece a togliere l'istinto di scandire le parole a voce alta, che peggiora il riconoscimento.

4.3 La regola «Agente AI realtime»

Nel catalogo delle regole c'è una famiglia dedicata, **AI**, con una sola voce.

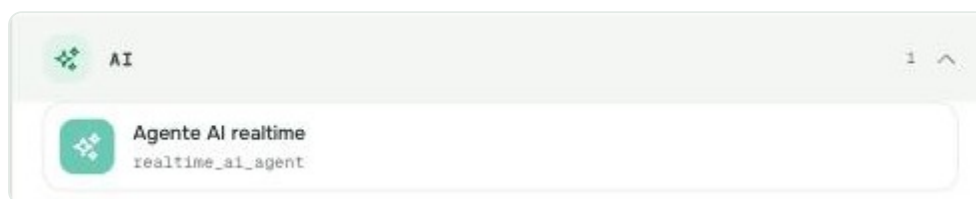


Fig. 4.2 — `realtime_ai_agent` : trasferisce la chiamata a un agente del modulo Receptionist AI.

La regola va inserita **al posto della coda**: si elimina la regola *Coda di ricezione — GUIDA2_INFORMAZIONI* e si aggiunge la regola AI nella stessa posizione, dopo l'etichetta di display e prima del messaggio di scuse.

4.4 Il prerequisito: la connessione VoIP

Selezionando la regola, il pannello può mostrare questo avviso invece dell'elenco degli agenti:



Fig. 4.3 — Nessuna connessione VoIP configurata: la regola non può essere completata finché il collegamento non esiste.

Il motivo è che l'agente AI non vive dentro il centralino: vive nel **modulo Receptionist AI**, che è un prodotto separato con un suo pannello. Perché il centralino possa passargli una telefonata deve esistere una *connessione VoIP* fra i due, e quella connessione si crea di là, non di qua. Il pulsante **Apri Receptionist AI** nell'avviso porta direttamente al pannello giusto.

1 Nel pannello Receptionist AI

crea la connessione VoIP verso il centralino e associala all'agente «Demo Agent MyCentralino»

2 Torna nel pannello del centralino

la regola «Agente AI realtime» mostrerà la connessione fra le destinazioni selezionabili

3 Sostituisci la coda con la regola AI

nella risorsa 409, nella posizione dove oggi c'è GUIDA2_INFORMAZIONI

La configurazione dell'agente è documentata a parte. Che cosa sa l'agente, come risponde, quali domande sa gestire, quando passa la chiamata a una persona e come si controllano i crediti consumati: tutto questo è materia del *manual del modulo Receptionist AI*, a cui rimandiamo. In questa guida ci fermiamo al punto di contatto fra i due mondi, che è la regola qui sopra.

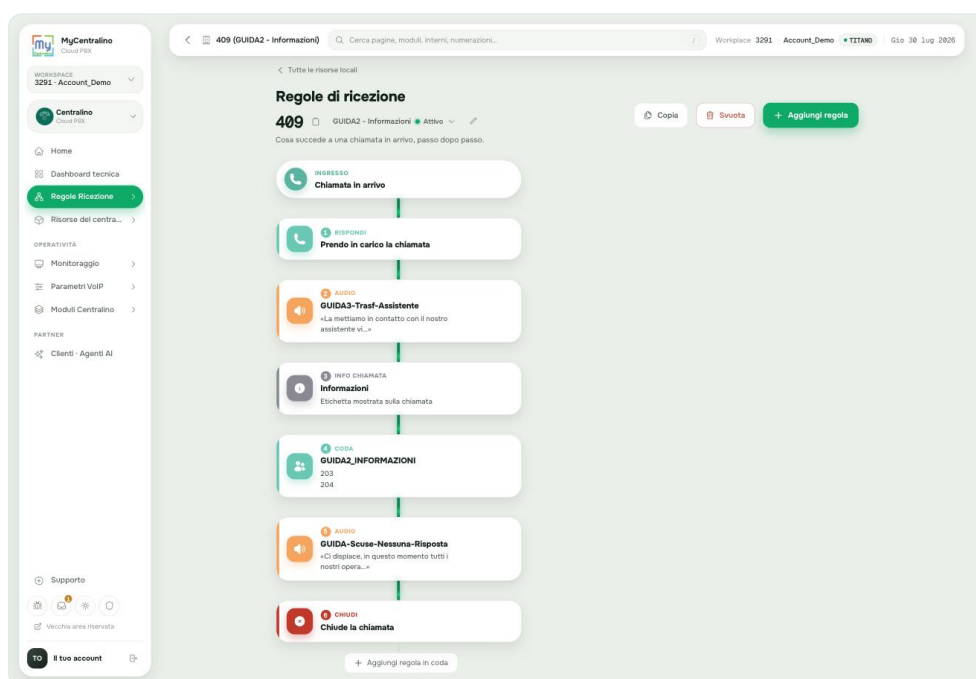


Fig. 4.4 — Il reparto informazioni allo stato attuale: annuncio nuovo, etichetta di display, e la coda ancora in attesa di essere sostituita dalla regola AI.

Una nota sullo stato del centralino dimostrativo. Sull'impianto usato per questa guida la connessione al Receptionist AI non è ancora stata creata, quindi la regola 4 del servizio 409 è ancora la coda del livello 2. È una situazione temporanea e voluta: preferiamo lasciare un percorso funzionante piuttosto che una regola incompleta. Finché è così, chi preme 3 sente l'annuncio dell'assistente virtuale ma finisce comunque dagli operatori — motivo in più per fare le due cose vicine nel tempo.

Collaudo

5.1 Le prove al telefono

Questo livello ha una difficoltà nuova: **il comportamento dipende dall'ora e dallo stato di un interruttore**. Non basta più chiamare una volta. Le prove vanno organizzate, e alcune vanno fatte in due momenti diversi della giornata.

Prova	Quando	Cosa devi vedere e sentire
Premi 1	La mattina, prima delle 13	Squillano 200 e 201 a rotazione. Sul display: «Commerciale».
Premi 1	Il pomeriggio	Squillano 201 e 202 insieme. Sul display: «Commerciale».
Premi 2	Switch *10 spento	Annuncio di trasferimento, poi squilla il 202. Sul display: «Amministrazione».
Premi 2	Switch *10 acceso	Solo il messaggio di scuse, poi la chiamata si chiude. Nessun telefono squilla.
Componi *10	Da un interno	Il pannello, ricaricato, mostra lo stato invertito.
Premi 3	Sempre	Annuncio dell'assistente virtuale. Sul display: «Informazioni».

La prova del pomeriggio non si può rimandare. È la sola che verifica davvero lo switch temporale, ed è anche la sola che scopre l'errore più insidioso di tutti: una fascia oraria disegnata bene ma con l'azione puntata sulla coda sbagliata. Se non puoi aspettare il pomeriggio, sposta temporaneamente la finestra dello switch di un'ora — e ricordati di rimetterla a posto.

5.2 Errori tipici di questo livello

1 • Il display non mostra niente

Nell'ordine: la regola dettaglio chiamata sta *prima* della coda? Il telefono è un modello che supporta il campo? La chiamata è stata inoltrata verso un cellulare? Se le prime due risposte sono sì e la terza no, prova con un altro apparecchio prima di toccare la configurazione.

2 • La mattina rispondono comunque quelli del pomeriggio

Lo switch temporale non sta scattando. Guarda la colonna *Stato* nell'elenco degli switch: se dice «In attesa» mentre secondo te dovrebbe essere attivo, il problema è nel calendario. Ricontrolla che le ore siano nella fascia *mattina* e non in quella pomeridiana, e che il giorno sia fra quelli attivi.

3 • Lo switch scatta, ma la chiamata finisce nel posto sbagliato

Il calendario è giusto e l'azione no. Apri lo switch e leggi il riquadro di riepilogo in fondo alla pagina: dice in una riga che cosa succede nella finestra. È il controllo più veloce che esista.

4 • Componendo *10 non succede niente

Lo switch è stato salvato con codice *Nessuno*. Il codice non è modificabile dopo il salvataggio: va eliminato lo switch e ricreato — e va rifatta anche la regola nel servizio interno, che punta all'oggetto vecchio.

5 • Con lo switch acceso il cliente sente due messaggi contraddittori

La regola dello switch sta sotto l'annuncio di trasferimento invece che sopra. Va risalita fino alla posizione 2, subito dopo «Prendo in carico».

6 • Chi entra nella coda della mattina non sente mai le scuse

Non è un errore, è il funzionamento dei rami laterali: la chiamata esce dalla pipeline principale e non torna. Se il messaggio di scuse è importante anche su quel ramo, la coda della mattina va spostata dentro un servizio interno di appoggio che contenga coda, scuse e chiusura — lo stesso pattern del capitolo 3.

5.3 La lista di controllo finale

I punti da ripercorrere prima di dichiarare finito il lavoro. Sono quelli che un tecnico verificherebbe in collaudo, e coprono i punti in cui un impianto con condizioni si rompe più spesso.

- ☐ Le tre regole di dettaglio chiamata stanno tutte **prima** della rispettiva coda.
- ☐ Lo switch temporale ha sei giorni attivi e l'azione punta alla coda della mattina.
- ☐ Le due code del commerciale hanno operatori diversi: se sono identiche, lo switch non serve a niente.
- ☐ Lo switch manuale ha un codice assegnato e la colonna *Usato da* mostra la risorsa 408.
- ☐ Il servizio di appoggio contiene esattamente due regole: audio e chiusura.
- ☐ La regola dello switch manuale è la numero 2 del servizio amministrazione.
- ☐ Lo stato di tutti gli switch manuali è **spento** prima di consegnare l'impianto.
- ☐ Chi userà il centralino sa che cosa fa ***10** e sa che deve ricordarsi di spegnerlo.

Appendice

6.1 Riepilogo degli oggetti

Quello che questo livello aggiunge al centralino del livello 2:

Oggetto	Tipo	Note
GUIDA3-Ammin-Sospesa	Audio	Messaggio dell'ufficio impegnato
GUIDA3-Trasf-Assistente	Audio	Annuncio dell'assistente virtuale
GUIDA3_COMM_MATTINA	Coda	200, 201 · round robin · 2 min
GUIDA3_COMM_POMERIGGIO	Coda	201, 202 · tutti insieme · 2 min
GUIDA3-Fascia-Mattina	Switch temporale	Lun-Ven 09-13, Sab 09-12:30 → coda mattina
GUIDA3-Amministrazione-Sospesa	Switch manuale	Codice *10 → servizio 401
401 · GUIDA3 - Amministrazione sospesa	Servizio interno	2 regole: audio e chiusura
406 · Reparto Commerciale	Servizio interno	7 regole, con switch temporale
408 · Amministrazione	Servizio interno	7 regole, con switch manuale
409 · Informazioni	Servizio interno	6 regole, in attesa della regola AI

Restano invariati e non sono stati toccati: il numero principale **407**, il menu vocale **GUIDA2_MENU_PRINCIPALE**, il profilo di orario, il gruppo di chiusure e tutti gli audio dei livelli precedenti.

6.2 Che cosa portarsi a casa

Al di là della configurazione specifica, questo livello insegna quattro cose che valgono su qualunque centralino:

- 1 Le condizioni vanno prima delle azioni**
vale nel numero pubblico come nei servizi interni: prima si decide, poi si fa
- 2 Un ramo laterale è un vicolo cieco**
quello che c'è dopo nella pipeline principale, chi prende il ramo non lo vedrà mai
- 3 Quando serve più di un'azione, si crea un servizio**
è il pattern che sblocca tutte le risorse che accettano una sola destinazione
- 4 Ciò che è manuale va spiegato a una persona**
un interruttore che nessuno sa di avere è peggio di un interruttore che non esiste

MyCentralino Cloud PBX · Guida livello DIFFICILE, versione 1.0 · redatta il 30 luglio 2026 sull'interfaccia in produzione. Le schermate provengono da un centralino dimostrativo; numeri e nomi sono di esempio.