+

Diari di Lavoro progetto AutoCally

[Diario di lavoro 03.02.2025 2](#_Toc752257684)

[Diario di lavoro 04.02.2025 3](#_Toc1442223473)

[Diario di lavoro 06.02.2025 4](#_Toc1794889921)

[Diario di lavoro 07.02.2025 5](#_Toc1126205725)

[Diario di lavoro 10.02.2025 6](#_Toc1205324509)

[Diario di lavoro 13.02.2025 7](#_Toc1509942381)

[Diario di lavoro 14.02.2025 8](#_Toc924151611)

[Diario di lavoro 17.02.2025 9](#_Toc643057747)

[Diario di lavoro 18.02.2025 10](#_Toc1801630298)

[Diario di lavoro 20.02.2025 11](#_Toc1232466327)

[Diario di lavoro 21.02.2025 12](#_Toc786831952)

[Diario di lavoro 24.02.2025 13](#_Toc1825157550)

[Diario di lavoro 25.02.2025 14](#_Toc101906572)

[Diario di lavoro 27.02.2025 17](#_Toc478707370)

[Diario di lavoro 10.03.2025 18](#_Toc971043515)

[Diario di lavoro 11.03.2025 19](#_Toc1854138636)

[Diario di lavoro 13.03.2025 20](#_Toc1247434020)

[Diario di lavoro 14.03.2025 21](#_Toc1895078448)

[Diario di lavoro 17.03.2025 22](#_Toc265419025)

[Diario di lavoro 14.03.2025 23](#_Toc447182632)

# Diario di lavoro 03.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 03.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino** Scoperto llm Groq, che è super veloce.  Fatto l’accesso a Twilio, messo la carta d’identità. Ho scoperto che ho 15.5 $ di credito gratuito.      <https://github.com/gkamradt/QuickAgent> -> questo è una repo che simula il prototipo del mio progetto.    Ho deciso di integrare TypeScript nel mio frontend. Inizialmente pensavo di utilizzare Angular, ma ho cambiato idea e preferisco svilupparlo con Vue, dato che mi trovo più a mio agio. Tuttavia, voglio comunque cogliere l'occasione per imparare qualcosa di nuovo, quindi aggiungerò TypeScript al progetto.  **Pomeriggio**  Ho aiutato Gioele Cappellari con il design e il mockup.  Ho iniziato ad installare il software necessario sulla macchina virtuale di Linux Mint.  Ho provato ad aiutare per mezz’ora Eros Marucchi con la sua grafica.  Ho iniziato ad implementare una piccola interfaccia con Vue    Ho provato a comprare un numero telefonico da Twilio, però prima ho dovuto creare un “regulatory bundle” con i miei documenti. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Ho avuto problemi ad installare tailwind nel progetto. Il 3 in tailwind ha risolto tutto:  $ npm install -D tailwindcss@3 postcss autoprefixer $ npx tailwindcss init -p |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Come da pianificazione |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Fare alcune tabelle di base nel DB per l’utente e l’importazione del numero, vedere se mi fanno comprare il numero. Fare il login. |

# Diario di lavoro 04.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 04.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Cambiato l’interfaccia grafica e creato la pagina di Login.  Ho fatto il setup dell’ambiente dev per il backend, ho inoltre copiato alcuni file vecchi di un altro progetto che avevo fatto in Flask, così la maggior parte della logica per il login la ho già fatta.  Fatto la grafica per l’importazione del numero telefonico  **Pomeriggio**  Ho visto che non mi hanno approvato i documenti per comprare il numero telefonico e fatto delle modifiche per riprovare.  Modificato l’interfaccia degli agenti, creato interfaccia chiamate.  Ho continuato a fare il login.  Fatto funzionare il login.  Iniziato interfaccia dettagli chiamate |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Come nella pianificazione nel punto “Interfaccia basilare”, il “Login” dovevo farlo verso la fine del progetto ma lo ho fatto ora perchè è necessario prima. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| La prossima volta continuo le interfacce |

# Diario di lavoro 06.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 06.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Fatto interfaccia per creare nuove chiamate in uscita, migliorato interfaccia dettagli chiamata.  Iniziato la classe e il DB per usare LLM. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Un po’ in anticipo per la parte del prototipo |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Continuare il backend. |

# Diario di lavoro 07.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 07.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Sono riuscito a prendere il numero telefonico da Twilio.  CRUD Assistenti.  **Pomeriggio**  Ho collegato LLM al client in streaming.  Fatto un ticket a Twilio perchè il numero non funziona come dovrebbre.  Ho aiutato Corti con l’interfaccia.  Ricercato come funziona Twilio e la sua SDK.  Ho scoperto che Twilio registra di base le chiamate e non devo gestirlo io. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Sono stato 30 min perché avevo problemi con il CORS, alla fine era perchè avevo sbagliato a scrivere l'URL completo nella richiesta all’API. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Non sto facendo la scelta della voce, però sto andando giusto con LLM. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |

# Diario di lavoro 10.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 10.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Cambiato approccio per LLM, ora le risposte non sono più streammate, sto aggiungendo la memoria.  Il numero di Twilio non funziona, devo pagare 20 franchi per potere abilitare una impostazione.  Verso la fine del progetto lo farò.    Ho finito di implementare la memoria e testato i prompt che si impostano. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
|  |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
|  |

# Diario di lavoro 13.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 13.02.2025 | | |
| Mattino | 09:05 – 12:20 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Importazione numeri telefonici. Grafica e backend.  Collegamento numero ad assistente.  Ricerca sugli LLM.  <https://www.youtube.com/watch?v=7xTGNNLPyMI> |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Indietro con il prototipo funzionante. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Continuare con quello che faccio ora. |

# Diario di lavoro 14.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 14.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho cambiato la logica per testare gli assistenti, ora c’è un websocket perchè client e server devono comunicare contemporaneamente. Ho anche fatto funzionare il text to speech, manca solo la trascrizione.  **Pomeriggio**  Ho provato a far funzionare la trascrizione, a volte funzionanava ma il resto non andava. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Ho avuto problemi con l’API di Cartesia, ho dovuto usare i Web Socket. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Indietro rispetto al Gantt, ma si compensa. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire la trascrizione. |

# Diario di lavoro 17.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 17.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Usato Eventlet per Flask Asyncrono con i Socket, sistemato tts, che non andava più.  Cambiato la grafica della lista dei numeri telefonici importati.  **Pomeriggio**  Speech to text funziona ora.  Iniziato a fare le voci dinamiche. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Problemi con le versioni di Deepgram-sdk e i Web socket. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Un po’ indietro rispetto il Gantt, ma sto recuperando in fretta. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire le voci dinamiche e iniziare a fare le knowledge base. |

# Diario di lavoro 18.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 18.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho implementato le voci dinamiche, ora si può cambiare la voce di ogni assistente.  Sistemato l’interfaccia grafica che si bloccava.  **Pomeriggio**  Ora il speech to text e TTS sono multilingua in una conversazione.  Iniziato l’interfaccia per le knowledge base.  Ricercato prodotti esistenti simili al mio progetto, che hanno certe funzionalità che io ho e loro no. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Problemi con l’API di Cartesia per ricevere gli id delle voci, colpa di serverlet |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Indietro di due giorni ma Giovedì recupero. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Iniziare e finire la parte backend delle knowledge base. |

# Diario di lavoro 20.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 20.02.2025 | | |
| Mattino | 09:05 – 12:20 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho iniziato il backend per la parte delle knowledge base, ci sono le tabelle nel db ma il codice non funziona ancora perchè devo mettere con Docker Redis e fare in modo di usare Docker anche per il resto. Perchè d’ora in poi servirà far 4 comandi per far partire l’applicativo. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Problemi con l’API di Cartesia per ricevere gli id delle voci, colpa di serverlet |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Indietro di due giorni ma Giovedì recupero. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Iniziare e finire la parte backend delle knowledge base. |

# Diario di lavoro 21.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 18.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho creato una macchina virtuale di Linux Mint, perchè devo usare Redis, continuato il backend delle knowledge base con l’aggiunta di esse.  **Pomeriggio**  Finito tutta la parte per aggiungere file alle knowledge base, problemi con Celery e Redis. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Rispetto il Gantt indietro di un giorno |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire backend knowledge base. |

# Diario di lavoro 24.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 24.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho completato per la maggior parte la parte delle knowledge base, ora con gpt funziona, ma con groq no. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Le task di celery non funzionavano per colpa di questo: |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Indietro di due giorni ma Giovedì recupero. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Iniziare e finire la parte backend delle knowledge base. |

# Diario di lavoro 25.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 25.02.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Il collegamento da knowledge base ad assistente funziona, anche abbastanza bene. Il problema è che quando aggiorni una knowledge base un core della CPU arriva a 100% e non funziona più l’aggiornamento. A volte va, a volte ci mette di più, a volte non va.    Sistemato l’errore della CPU, ora si aggiornano sempre.      Sistemato la cancellazione delle knowledge base.  Fatto prompt engineering per dare delle regole agli assistenti di base.  **Pomeriggio**  Aggiunto la possibilità di cambiare modello dell’LLM dell’assistente, modificato un po’ delle interfacce.  Iniziato ad implementare Docker nel progetto. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Risolto il problema delle task di celery con questo codice:    “celery -A celery\_worker.celery worker --pool=eventlet --loglevel=info” |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Devo iniziare a fare la gestione delle chiamate. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire l’implementazione di Docker e iniziare la gestione delle chiamate. |

# Diario di lavoro 27.02.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 27.02.2025 | | |
| Mattino | 09:05 – 12:20 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| **Mattino**  Ho sistemato errori che avevo con “npm run build”, per mettere su Docker, sistemato type di Typescript, sono stato 3 ore a provare a sistemare errori con Deepgram. Ho problemi con i chunk di audio |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Dovrei finire la parte di Docker domani e sistemare i problemi che ho |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Sistemare problemi e iniziare la parte delle chiamate. |

# Diario di lavoro 10.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 10.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Sono finalmente riuscito a sistemare SST dopo 3 giorni di lavoro, ho avuto molti problemi perchè la SDK nuova e quella vecchia di Deepgram hanno un sacco di differenze e si trova solo codice di quella vecchia. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Problemi con npm run build |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti Agente. |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Finire Docker e iniziare la parte delle chiamate. |

# Diario di lavoro 11.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 11.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| docker -> tutta la mattina  registrazione utente e utente di default che viene creato ogni volta che si crea il progetto.  Prompt engineering, sistemato problema con certi prompt che erano troppo lunghi.  Fix bug voci  Fix disconnesione e pulizia cache test assitente  Scoperto che devo mettere tutto in HTTPS sennò la trascrizione non funziona se non è in localhost. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Problemi HTTPS |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agenti |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Iniziare di nuovo a mettere in HTTPS e iniziare la parte delle chiamate: inizio db chiamate  memoria chiamate llm differente rispetto a testing  inizio webhook |

# Diario di lavoro 13.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 13.03.2025 | | |
| Mattino | 09:05 – 12:20 |  |  |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Abbiamo iniziato alle 09:05, alle 10:05 c’è stata la presentazione del BFH che è durata fino le 12.  Ho trovato una strategia per mettere le comunicazioni in HTTPS che ha usato pure Marco. Ho provato con questa guida:  <https://blog.miguelgrinberg.com/post/running-your-flask-application-over-https>  La prima soluzione non sembra funzionare, perchè il server dev di Flask non supporta i websocket, però sono sulla strada giusta, cambiando il server dove viene eseguito Flask dovrebbe funzionare. Sono molto confidente che domani riesco a finire e fare buona parte delle chiamate vocali.  Update fine lezione:  Il backend ora comunica in HTTPS, manca fare il frontend, gunicorn alla fine funziona. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agenti |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Frontend  inizio db chiamate  memoria chiamate llm differente rispetto a testing  inizio webhook |

# Diario di lavoro 14.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 14.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Ora l’api ed il frontend sono in https, ma non i websocket |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
| Ho avuto problemi con il proxy del cantone che mi bloccava il mio sito con un ip locale, non so perchè, ho cambiato porta ed ha funzionato.  Non riesco a far funzionare i Websocket con https. |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agenti |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Far funzionare i websocket  inizio db chiamate  memoria chiamate llm differente rispetto a testing  inizio webhook |

# Diario di lavoro 17.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 17.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| HTTPS funzionante completamente, ma ho scoperto che il container delle task in background ha un problema di rete. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agenti |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Far funzionare i websocket  inizio db chiamate  memoria chiamate llm differente rispetto a testing  inizio webhook |

# Diario di lavoro 18.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 18.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Fatto le tabelle nel database per le chiamate.  Fatto logica webhook twilio, webhook testing e websocket per le chiamate.  Sistemato il container del celery\_worker che non era collegato più correttamente. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agente |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Sistemare permessi container frontend e nginx |

# Diario di lavoro 21.03.2025

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Luogo | SAMT | | |
| Data | 21.03.2025 | | |
| Mattino | 08:20 – 11:35 | Pomeriggio | 13:15 – 16:30 |

|  |
| --- |
| Lavori svolti |
| Provato a far funzionare tutto il giorno le chiamate vocali. |

|  |
| --- |
| Problemi riscontrati e soluzioni adottate |
|  |

|  |
| --- |
| Punto della situazione rispetto alla pianificazione |
| Unione componenti agente |

|  |
| --- |
| Programma di massima per la prossima giornata di lavoro |
| Far funzionare le chiamate dal frontend e con Twilio |