

+



---

# Diari di Lavoro progetto AutoCally

---

---

Diario di lavoro 03.02.2025 .....	2
Diario di lavoro 04.02.2025 .....	4
Diario di lavoro 06.02.2025 .....	5
Diario di lavoro 07.02.2025 .....	6
Diario di lavoro 10.02.2025 .....	7
Diario di lavoro 13.02.2025 .....	8
Diario di lavoro 14.02.2025 .....	9
Diario di lavoro 17.02.2025 .....	10
Diario di lavoro 18.02.2025 .....	11
Diario di lavoro 20.02.2025 .....	12
Diario di lavoro 21.02.2025 .....	13
Diario di lavoro 24.02.2025 .....	14
Diario di lavoro 25.02.2025 .....	15
Diario di lavoro 27.02.2025 .....	18
Diario di lavoro 10.03.2025 .....	19
Diario di lavoro 11.03.2025 .....	20
Diario di lavoro 13.03.2025 .....	21
Diario di lavoro 14.03.2025 .....	22
Diario di lavoro 17.03.2025 .....	23
Diario di lavoro 14.03.2025 .....	24

---


## 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 Ilm Groq, che è super veloce.  
Fatto l'accesso a Twilio, messo la carta d'identità. Ho scoperto che ho 15.5 \$ di credito gratuito.

Number	Type	Capabilities				Address Requirement	Monthly fee	
		Voice	SMS	MMS	Fax			
+41 91 239 10 99	Local					Local	\$1.15	<input type="button" value="Buy"/>
Lugano, Ticino CH								

Number Type Used	To Make Calls	To Receive Calls
<b>Local Calls</b> Create the exact calling experience you need with intelligent APIs to control and monitor calls.		
	<b>\$0.0340</b> / min	<b>\$0.0100</b> / min

<https://github.com/gkamradt/QuickAgent> -> questo è una repo che simula il prototipo del mio progetto.

```
Vue.js - The Progressive JavaScript Framework
✓ Project name: ... autocally-client
✓ Add TypeScript? ... No / Yes
✓ Add JSX Support? ... No / Yes
✓ Add Vue Router for Single Page Application development? ... No / Yes
✓ Add Pinia for state management? ... No / Yes
✓ Add Vitest for Unit Testing? ... No / Yes
✓ Add an End-to-End Testing Solution? » No
✓ Add ESLint for code quality? » No
```

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

Comply with Regulatory Requirements

**Assign an approved SWITZERLAND LOCAL INDIVIDUAL Regulatory Bundle**

Ensure the number +41 91 239 10 99 is compliant with local regulations by assigning a Twilio Approved Local Regulatory Bundle for your Switzerland (CH) number. [Learn more](#)

Assign approved Bundle

Pro tip: Search for the exact Friendly Name or SID of the Switzerland Local Individual Regulatory Bundle.

If you don't have an approved bundle, you can [Create a Regulatory Bundle](#)

Back

Buy +41 91 239 10 99

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
<b>Mattino</b> 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
<b>Mattino</b> Sono riuscito a prendere il numero telefonico da Twilio. CRUD Assistenti.
<b>Pomeriggio</b> Ho collegato LLM al client in streaming. Fatto un ticket a Twilio perchè il numero non funziona come dovrebbe. Ho aiutato Corti con l'interfaccia. Ricerco 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 perché 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.

Low-Risk ⓘ ⓘ

High-Risk ⓘ ⓘ

These destinations are known to have a high risk of toll fraud. To enable, you must first upgrade your account.

Europe

COUNTRY	COUNTRY CODE	PRICE/MINUTE	SELECT CONTINENT <input type="checkbox"/>
Switzerland	(+41)	\$0.034-\$0.645	<input type="checkbox"/>

Clear search results

Save

Cancel

Phone # Permission Check

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
<b>Mattino</b> Importazione numeri telefonici. Grafica e backend. Collegamento numero ad assistente. Ricerca sugli LLM.  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=7xTGNNLPyMI">https://www.youtube.com/watch?v=7xTGNNLPyMI</a>

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
<b>Mattino</b> 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.
<b>Pomeriggio</b> Ho provato a far funzionare la trascrizione, a volte funzionava 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
<b>Mattino</b> Usato Eventlet per Flask Asincrono con i Socket, sistemato tts, che non andava più. Cambiato la grafica della lista dei numeri telefonici importati.
<b>Pomeriggio</b> 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
<b>Mattino</b> Ho implementato le voci dinamiche, ora si può cambiare la voce di ogni assistente. Sistemato l'interfaccia grafica che si bloccava.
<b>Pomeriggio</b> Ora il speech to text e TTS sono multilingua in una conversazione. Iniziato l'interfaccia per le knowledge base. Ricerco 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
<b>Mattino</b> 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
<b>Mattino</b> Ho creato una macchina virtuale di Linux Mint, perchè devo usare Redis, continuato il backend delle knowledge base con l'aggiunta di esse.
<b>Pomeriggio</b> 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
<b>Mattino</b> 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: <pre>@celery.task(bind=True, name='app.tasks.process_base_knowledge')</pre>

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.

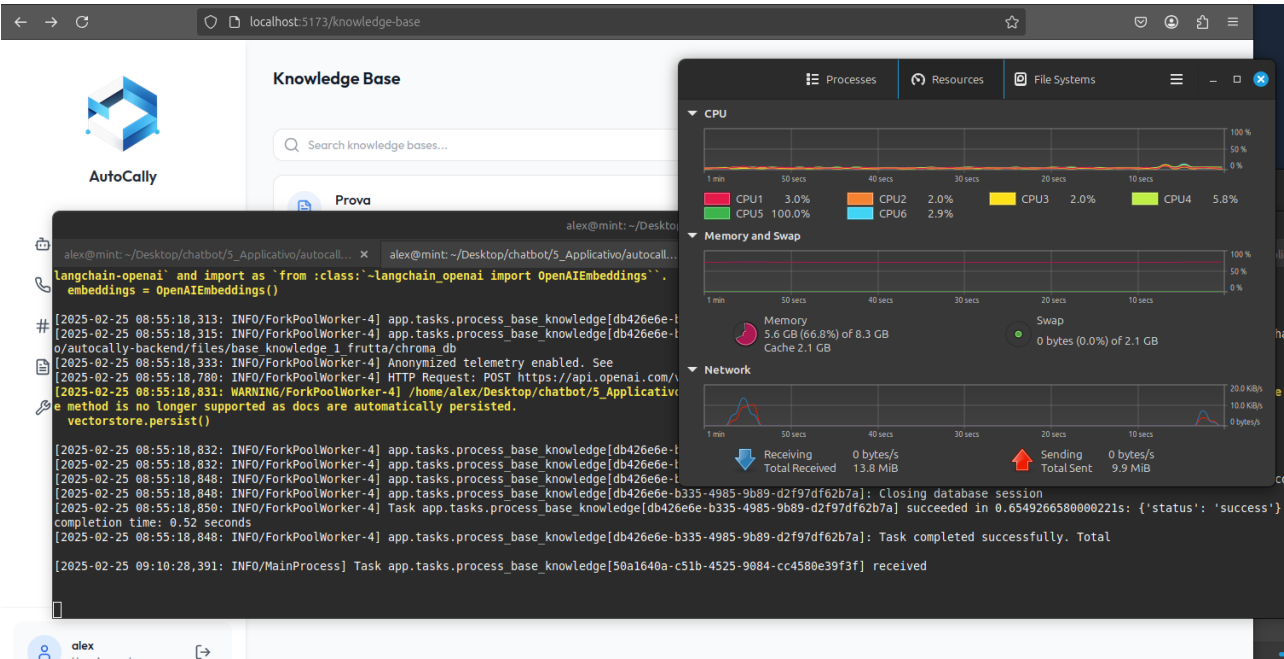
Diario di lavoro 25.02.2025

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.

Chat with Assistant

Hello! How can I help you today?

quali sono i vostri prodotti

Ecco l'elenco dei prodotti: 1. BananaGio (1.5 euro/kg) 2. PescaMark (2.1 euro/kg) 3. Kiwilwi (10 euro/kg) Nota: c'è anche una promozione per l'acqua gratis con l'acquisto di banane (BananaGio).

LLM Response: 2.40s

Catologo\_prodotti\_FruttaCity

documents • Last updated 2/25/2025

Update Knowledge Base

Documents Assistants Settings Status

Description

contiene informazioni sui prodotti di FruttaCity, prodotti venduti e prezzi

1 Documents

Unknown Total Size

1 Assistants

Knowledge Base Status

Process Knowledge Base

Last Processing Task

Status

Started

Last Updated

SUCCESS

2/25/2025, 9:55:18 AM

2/25/2025, 9:55:18 AM

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:

Nome Progetto:

16/25



```
make_celery.py
from celery import Celery
from flask import Flask

def make_celery(app):
    celery = Celery(
        app.import_name,
        backend=app.config['CELERY_RESULT_BACKEND'],
        broker=app.config['CELERY_BROKER_URL']
    )

    celery.conf.update(app.config)

    class ContextTask(Celery.Task):
        def __call__(self, *args, **kwargs):
            with app.app_context():
                return self.run(*args, **kwargs)

    celery.Task = ContextTask
    celery.autodiscover_tasks(['app.tasks'])

    return celery
```

"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
<p>docker -&gt; 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 disconnessione e pulizia cache test assistente</p> <p>Scoperto che devo mettere tutto in HTTPS senno la trascrizione non funziona se non è in localhost.</p>

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
<p>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</p>

## Diario di lavoro 13.03.2025

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

Lavori svolti
<p>Abbiamo iniziato alle 09:05, alle 10:05 c'è stata la presentazione del BFH che è durata fino le 12.</p> <p>Ho trovato una strategia per mettere le comunicazioni in HTTPS che ha usato pure Marco. Ho provato con questa guida:  <a href="https://blog.miguelgrinberg.com/post/running-your-flask-application-over-https">https://blog.miguelgrinberg.com/post/running-your-flask-application-over-https</a></p> <p>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.</p> <p>Update fine lezione:          Il backend ora comunica in HTTPS, manca fare il frontend, gunicorn alla fine funziona.</p>

Problemi riscontrati e soluzioni adottate

Punto della situazione rispetto alla pianificazione
Unione componenti agenti

Programma di massima per la prossima giornata di lavoro
<p>Frontend</p> <p>inizio db chiamate</p> <p>memoria chiamate l'lm differente rispetto a testing</p> <p>inizio webhook</p>

## 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 l'lm 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