**WeStudents Gateway SMS**

**Problema**

Si vogliono inviare SMS agli utenti, per esempio: messaggio di Login, di recupero password, di buon Natale, di buon Capodanno, buon inizio anno scolastico, opportunità per una specifica scuola, ecc.

Un servizio esterno come Twillio, Nexmo o netfunitalia fanno pagare 5-8 cent a messaggio.

Ci sono circa 4 milioni di studenti nelle scuole superiori italiane, tutti possibili utenti di WeStudents.

Quindi per inviare un SMS ai propri utenti costerebbe 200mila € o comunque sull’ordine delel decine di migliaia.

Attualmente (2019) non è possibile utilizzare la rete internet per inviare SMS ai cellulari. Si deve per forza usare la rete GSM, quindi una particolare antenna capace di connettersi.

Da un breve studio di fattibilità è risultato che utilizzare un dispositivo hardware fisico come Arduino (30€) o Raspberry Pi (40€) con shield SIM900 [Link](https://www.amazon.it/AZDelivery-SIM-900-Antenna-Arduino/dp/B01M9J4N56/ref=sr_1_2?ie=UTF8&qid=1544983884&sr=8-2&keywords=arduino+gsm+shield+2) (30€),

Max 30 sms/min

Puoi testarlo mettendo "test.js" in una cartella

Ed eseguire:

npm install --save express socket.io

npm install body-parser --save

node test.js

Socket.io

https://medium.com/@mohamedaymen.ourabi11/creating-a-realtime-chat-app-with-android-nodejs-and-socket-io-1050bc20c70

Utilizzo API

**Utilizzo App Android**

Da Android 8.0+

Impostazioni 🡪 Batteria 🡪 3 puntini in alto a destra 🡪 Ottimizzazione batteria 🡪 impostare la app SENZA OTTIMIZZAZIONE

Altrimenti il servizio in background si chiude