

AURORA PROJECT

PER DELLE ACQUE PIÙ PULITE

MAREBOT

Adriano Testa
Andrea Caltabiano

Salvata dalla plastica, la tartaruga Aurora torna in mare

Due mesi per espellere i rifiuti ingeriti, recuperata da Cestha

Redazione ANSA

📍 BOLOGNA

10 giugno 2019

19:28

NEWS

👍 Suggestisci

📘 Facebook

🐦 Twitter

⊕ Altri

A+ A A-

🖨️ Stampa

✉️ Scrivi alla redazione



COME AFFRONTARE IL FENOMENO?



Un dispositivo come una boa capace di monitorare i parametri dell'acqua circostante e di inviare, tramite un sito web, i dati acquisiti così da avvisare per tempo le autorità competenti. Evitando che altre specie innocenti ne paghino le conseguenze.



COME FUNZIONA?



-IL MODELLINO

-ELETTRONICA E SENSORISTICA

-PROGRAMMA AI E PAGINA WEB

-IL MODELLINO



-IL MODELLINO

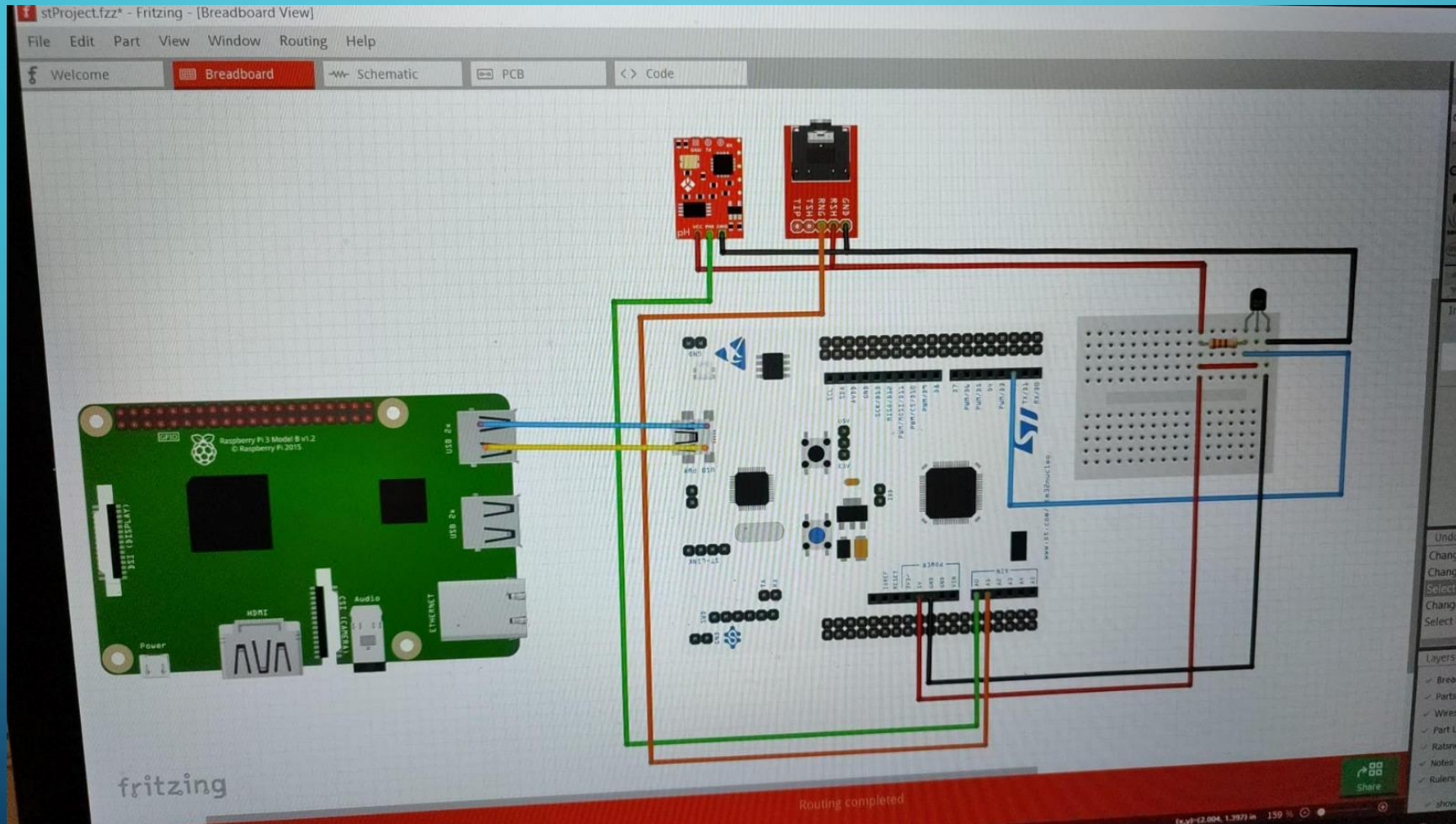
Tecnologie di costruzione:

La struttura fatta per contenere l'elettronica è stata costruita da noi, nel rispetto dell'ecosostenibilità, in pioppo e compensato.



Al modellino sono stati poi applicati dei fori laterali per la fuoriuscita dei sensori

-ELETTRONICA E SENSORISTICA



-ELETTRONICA E SENSORISTICA



Il primo sensore utilizzato è una pt100 e verrà sfruttato per monitorare le temperature delle acque e i suoi relativi cambiamenti.

-ELETTRONICA E SENSORISTICA

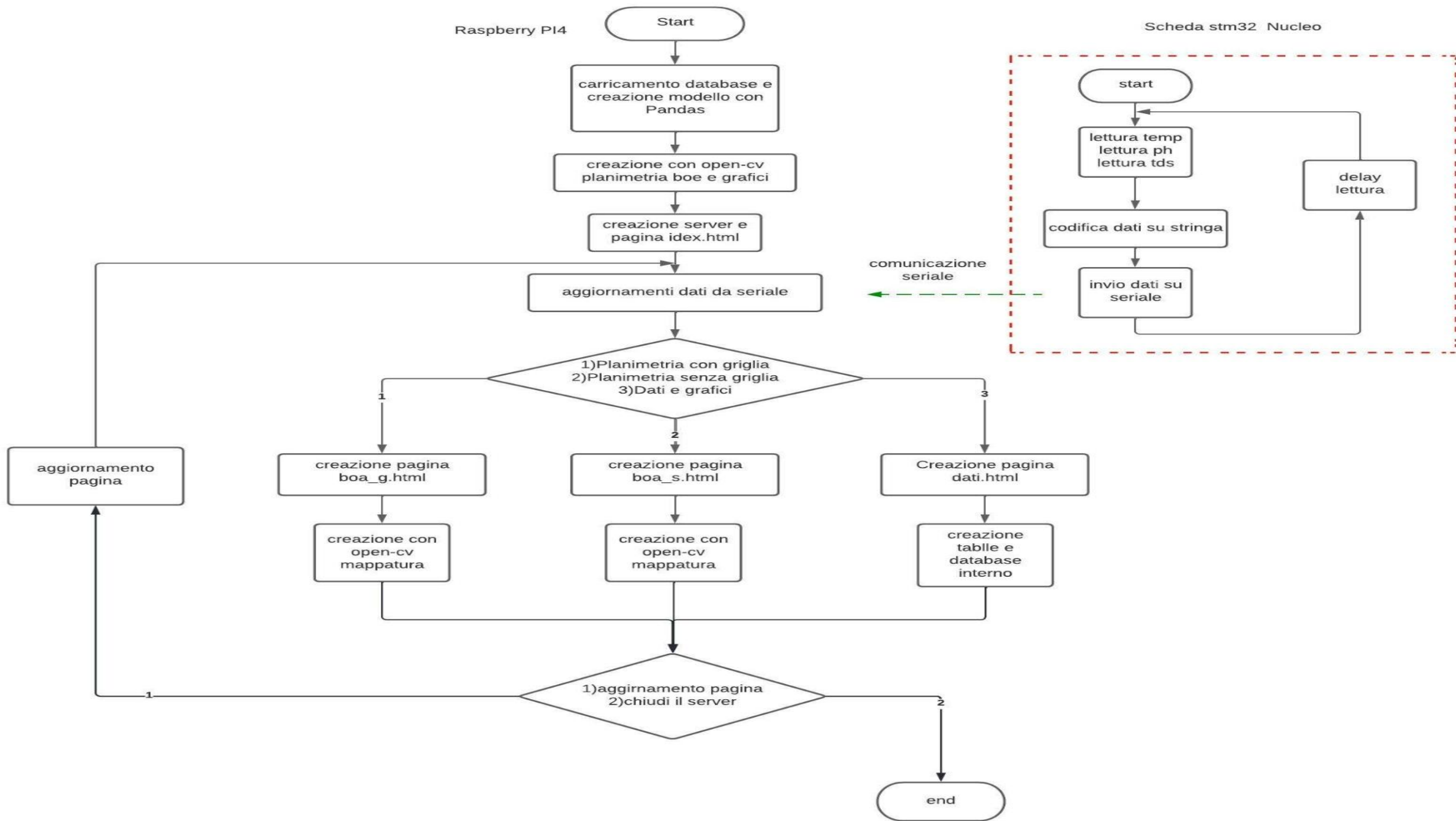


Lo stesso vale per il sensore del Ph che ha come scopo il monitoraggio della purezza delle acque...

-ELETTRONICA E SENSORISTICA



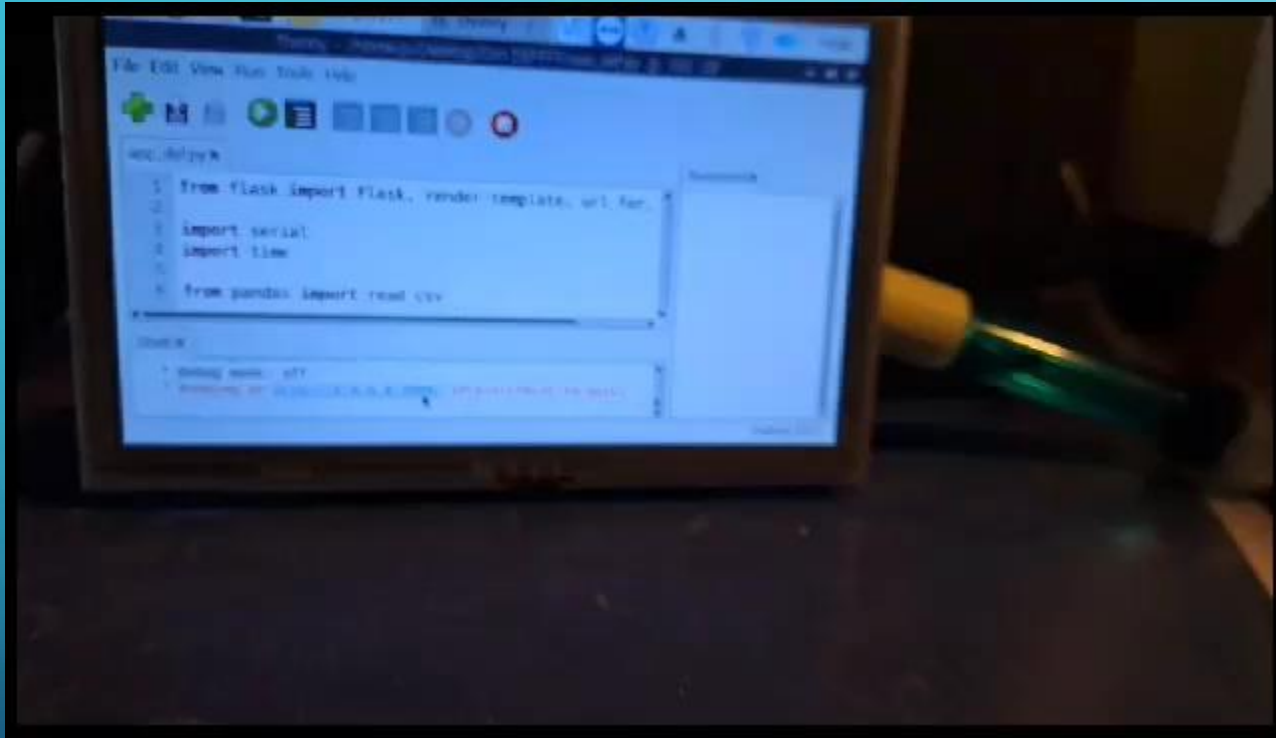
... e per il sensore TDS che rileva salinità.



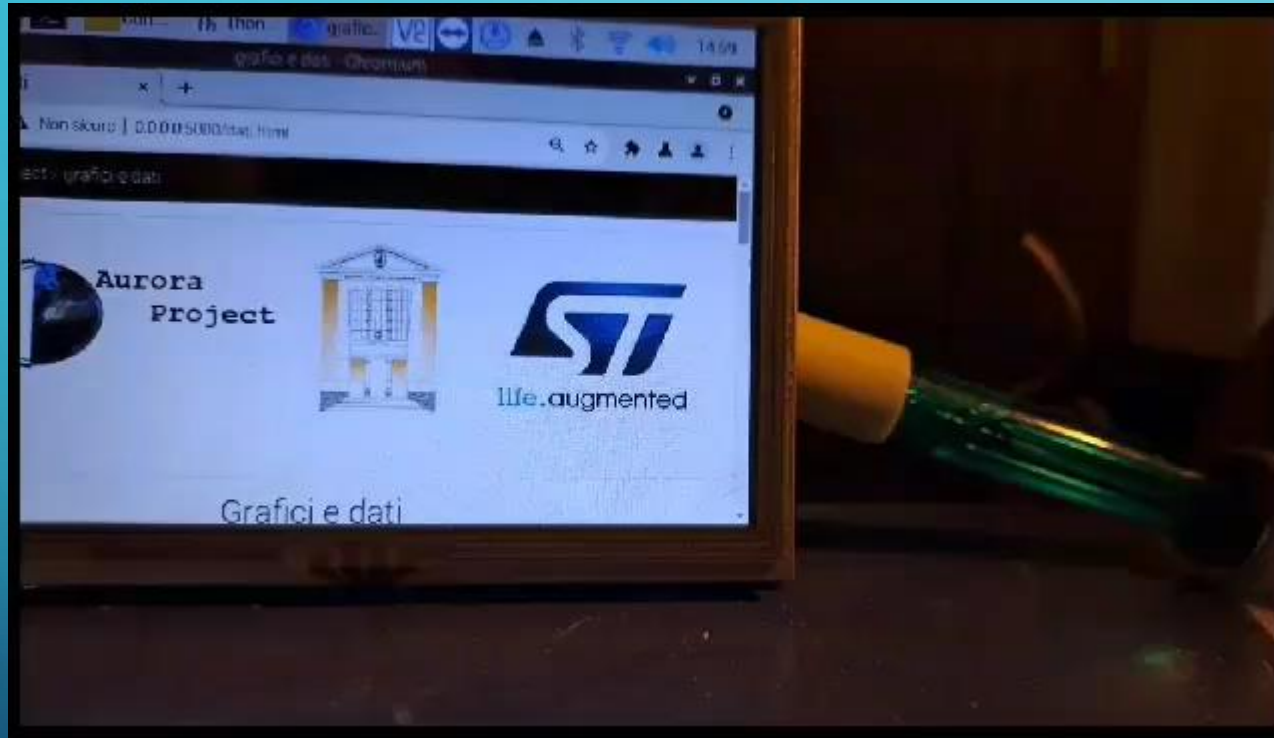
-PROGRAMMA AI E PAGINA WEB

Una volta eseguito il programma di AI sul RaspberryPi, quest'ultimo restituirà sul terminale un indirizzo link (al momento privato) che riporta alla home page del progetto.

All'interno del sito è possibile visionare la parte di 'grafici e dati' all'interno della quale sono presenti i dati meteo aggiornati in tempo reale e i grafici (open-cv) delle letture dei sensori sulla BOA.



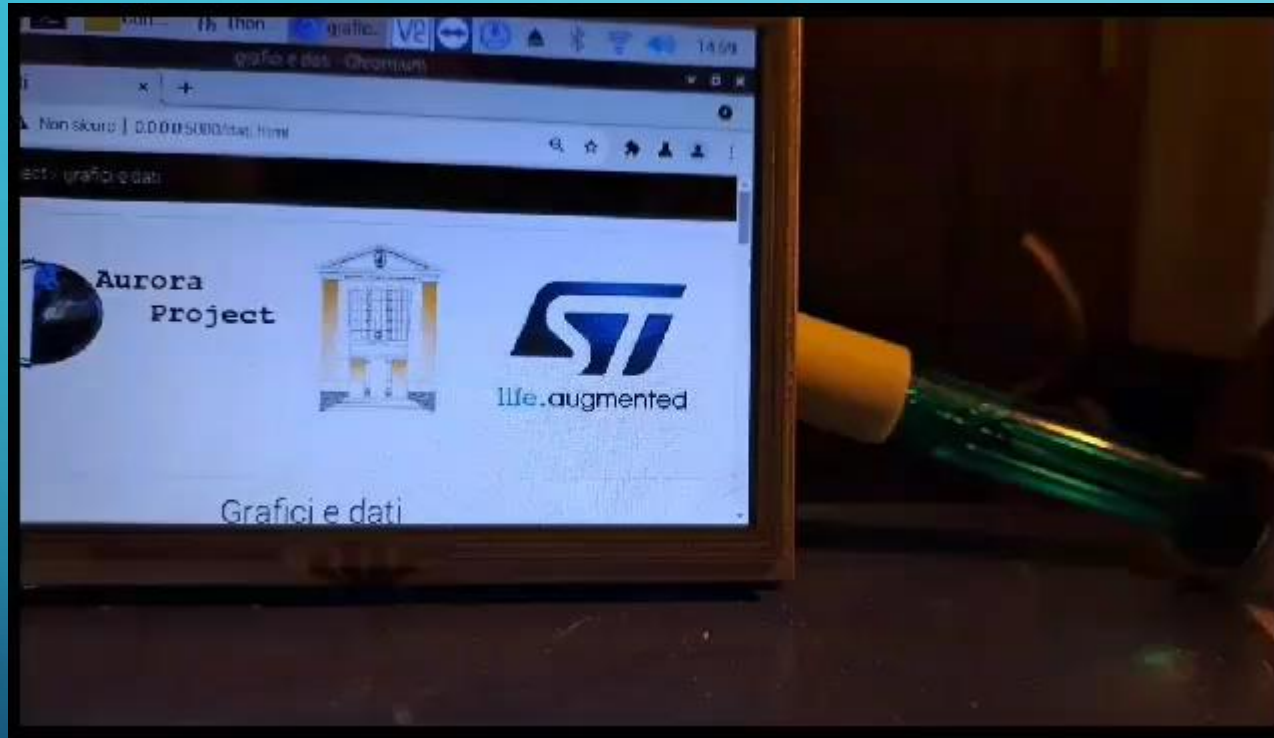
-PROGRAMMA AI E PAGINA WEB



All'interno del sito è anche possibile visionare una mappatura delle boe in una determinata zona.

Abbiamo immaginato che ci fosse un sistema di boe a controllare una zona balneare creando una vera e propria rete per il controllo delle acque.

-PROGRAMMA AI E PAGINA WEB



Quando uno dei sensori rileva un cambiamento repentino e non auspicabile, il programma di AI ne modifica la mappatura della zona circostante alla boa che ha eseguito le rilevazioni. Le nuove mappature aggiorneranno le precedenti all'interno della cartella contenente il programma.



AURORA PROJECT

MONITORAGGIO ACQUE MARINE