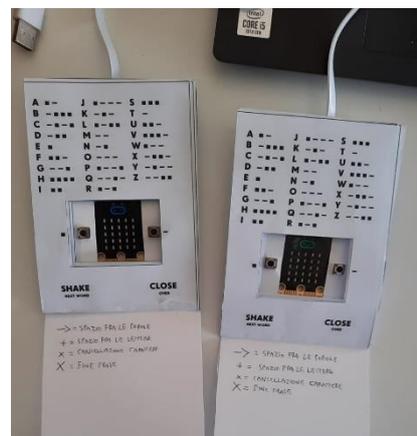


Mini telegrafo

In realtà grazie alla sua capacità di mandare e ricevere segnali radio, la scheda micro bit può agire da telegrafo, mandando messaggi tramite punti e linee, insieme ad un foglietto per tradurre il codice morse.

1. – Materiali

- 2 schede micro bit
- 4 fogli A4
- 2 cartoncini
- 1 righello
- 1 taglierino



2. – Codice e funzionamento

Il codice si può guardare cliccando [questo link](#).

2.1 – Potenza di trasmissione e gruppo

Le due schede comunicheranno tramite delle onde radio: la potenza di trasmissione è impostata al valore massimo (7) e il gruppo è impostato a 1. Il gruppo è la frequenza su cui ogni scheda dovrà mandare e ricevere il segnale.

2.2 – Pulsanti

Alla pressione del pulsante A la scheda manderà un punto, alla pressione del pulsante B una linea e alla pressione combinata dei tasti A e B la scheda manderà una croce che simboleggia lo spazio fra 2 lettere.

2.3 – Gestii

Quando la scheda viene scossa manderà una freccia, che simboleggia lo spazio fra 2 parole, quando lo schermo viene rivolto verso l'alto manderà una piccola "x", che funziona come simbolo di cancellazione del carattere appena inserito, mentre quando lo schermo viene rivolto verso il basso la scheda manderà una grande "X", che simboleggia la fine di una frase.

2.4 – Ricezione

Ogni simbolo è associato ad un numero, e quando la scheda riceverà un numero collegato ad un determinato simbolo, allora lo mostrerà. La struttura per far sì che ciò succeda è una di tipo *if else*.

3. Realizzazione grafica

Prima di tutto bisogna stampare i due modelli su entrambi i lati di un foglio

[Modello 1](#)

[Modello 2](#)

3.1 – Ritagliare le pagine

Usando un righello e un taglierino, ritagliare le forme lungo i bordi neri.

3.2 – Tagliare la finestra micro bit

Mettere le pagine tagliate in una pila e ritagliare la finestra per la scheda sul foglio usando il taglierino e il righello, quindi capovolgere la pila e fare la stessa cosa sull'altro lato.

3.3 – Realizzare la copertina del libro

Incollare il modello su foglio A4 sul cartoncino e tagliare le aperture.

3.4 – Separare i libri

Ogni libro deve avere una copertina in cartoncino e 3 pagine. Separali e mettili in una pila.

3.5 – Ripiegare

Piegare ogni pila a metà in modo che la carta sia all'esterno.

3.6 – Collegare il micro bit

Far scorrere il micro bit attraverso le fessure in modo che i bottoni si inseriscono nei fori rivolti verso l'interno.

3.7 – Collegare

Collegare le schede all'alimentazione.