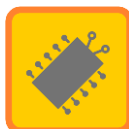
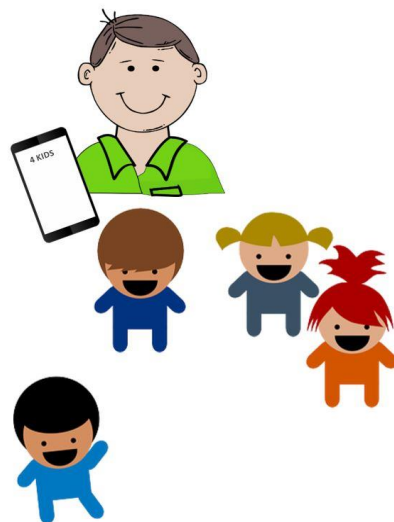
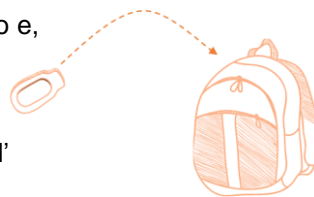


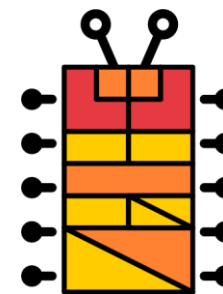


I bambini hanno il dispositivo nello zaino e, quando si avvicinano all'accompagnatore, compaiono automaticamente nell' App PedibusSmart



CLIMB/  
**PEDIBUS  
SMART**

App PedibusSmart è scaricabile da Google Play store e Apple App store



CLIMB/  
**PEDIBUS  
SMART**

La Fondazione Bruno Kessler collabora con Pubbliche Amministrazioni e associazioni che hanno in comune l'obiettivo di **sensibilizzare** ad una mobilità sostenibile nei tragitti casa-scuola; **ridurre il traffico in prossimità delle scuole** e migliorare la qualità della vita nell'ambiente urbano; **incoraggiare l'indipendenza dei bambini**, favorendo la conoscenza del quartiere e delle regole per muoversi in sicurezza.

Uno degli strumenti per farlo è il PedibusSmart, un'App e dei sensori per supportare gli accompagnatori del Pedibus nella gestione quotidiana delle presenze.

Il PedibusSmart permette anche alle PA e alle associazioni di avere i dati del Pedibus digitalizzati e di poterne perciò monitorare efficacemente l'andamento nel tempo.



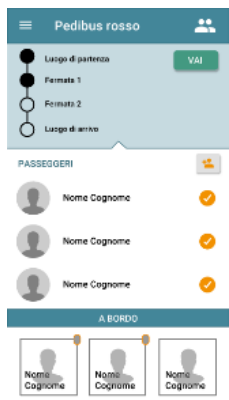
FONDAZIONE  
BRUNO KESSLER

<https://pedibussmart.fbk.eu/>

<https://climb.fbk.eu/>

## COME FUNZIONA IL **PEDIBUS SMART**

Il **PEDIBUS SMART** prevede l'utilizzo di tecnologie di ultima generazione che sono **trasparenti** per i bambini, ma che forniscono benefici ben visibili ai volontari.



Ai volontari viene fornita un'app da installare sul proprio smartphone che permette loro di **registrare le presenze, monitorare le fermate, e gestire i contatti dei genitori e degli altri volontari.**

I dati sulle presenze sono poi inviati e memorizzati su un server del Comune.

Ai bambini che partecipano al Pedibus viene consegnato un dispositivo da inserire nello zaino. **Il dispositivo permette di misurare la vicinanza del bambino al volontario** o, più precisamente, allo smartphone del volontario.



**Questa tecnologia è stata pensata per essere "trasparente",** ovvero per evitare di catturare l'attenzione dei bambini, e anzi facilitare la socialità e la presenza consapevole e attenta. Inoltre, riconoscendo soltanto la prossimità e non la posizione esatta, svolge la sua funzione senza diventare uno strumento di controllo.

## ALCUNE INFORMAZIONI SULLA TECNOLOGIA CHE STA ALLA BASE DEL **PEDIBUS SMART**

### Cos'è?

Il dispositivo che viene dato ai bambini che partecipano al Pedibus Smart è basato su Bluetooth Low Energy e **permette di riconoscere la prossimità.**

### Cosa non è?

Non è un sensore di localizzazione come il GPS, ovvero **non trasmette la posizione esatta dei bambini.**

### A cosa serve?

Trasmettendo periodicamente un codice identificativo, permette all'app *Pedibus Smart* (e solo a questa applicazione) di riconoscere il bambino. In questo modo, **il lavoro del volontario viene facilitato** perché l'app registra automaticamente la presenza dei bambini e il volontario non è costretto a fare l'appello. In ogni caso, **per poter utilizzare l'app del volontario bisogna avere delle credenziali d'accesso,** ovvero username e password, **assegnate da FBK.**

### Come si attiva?

L'interazione necessaria è pressoché nulla in quanto **il dispositivo arriva già configurato e attivato. La durata della batteria è superiore a 1 anno,** quindi non ci sarà bisogno di sostituirla durante l'anno scolastico.

### E' sicuro?

Il dispositivo è **certificato e marchiato CE** e in linea con le normative vigenti. Nello specifico, trasmette nella banda di 2.4GHz ad una potenza di 1mW (1 milliwatt).

### Ok, ma cosa significa?

La banda di trasmissione altro non è che la frequenza su cui avviene la comunicazione (analogamente a quanto succede con la radio FM, per ascoltare una trasmissione bisogna sintonizzarsi sulla frequenza corretta). **Il Bluetooth usa la banda 2.4GHz, che è la stessa usata anche dalla maggior parte dei router WiFi ma ad una potenza di trasmissione molto inferiore.**

Infatti, la potenza di 1mW utilizzata da Bluetooth Low Energy, è inferiore a gran parte delle potenze (tipiche) irradiate dai dispositivi che spesso abbiamo in casa (vedi grafico).

