

CLIPS

Communication & Localization with Indoor Positioning Systems

UNIVERSITÀ DI PADOVA

MANUALE UTENTE 1.00



leaf.gruppo@gmail.com

Versione	1.00
Data Redazione	2016-05-09
Redazione	Eduard Bicego
Verifica	Federico Tavella
Approvazione	Davide Castello
Uso	Esterno
Distribuzione	Prof. Vardanega Tullio Prof. Cardin Riccardo Miriade S.p.A.

Diario delle modifiche

Versione	Data	Autore	Ruolo	Descrizione
1.00	2016-05-09	Davide Castello	Responsabile di progetto	Approvazione del documento
0.05	2016-05-09	Federico Tavella	Verificatore	Verifica del documento
0.04	2016-05-08	Eduard Bicego	Amministratore	Fine stesura documento
0.03	2016-04-18	Federico Tavella	Verificatore	Verifica del documento
0.02	2016-04-17	Eduard Bicego	Amministratore	Inizio stesura documento
0.01	2016-04-15	Eduard Bicego	Amministratore	Aggiunta struttura documento

Indice

1	Introduzione	1
1.1	Scopo del documento	1
1.2	Scopo del prodotto	1
1.3	Glossario	1
1.4	Riferimenti utili	1
1.4.1	Riferimenti normativi	1
1.4.2	Riferimenti informativi	1
2	Panoramica generale	2
3	Requisiti	3
3.1	Sistema operativo	3
3.2	Hardware	3
4	Installazione	4
4.1	Android X	4
5	Per iniziare	5
6	Applicazione	6
6.1	Preferenze	7
6.2	Avviare una navigazione	8
6.3	Area sviluppatore	9

Elenco delle figure

1 Introduzione

1.1 Scopo del documento

1.2 Scopo del prodotto

Lo scopo del prodotto_g è implementare un metodo di navigazione indoor_g che sia funzionale alla tecnologia BLE_g(Bluetooth Low Energy). Il prodotto_g comprenderà un prototipo software_g che permetta la navigazione all'interno di un'area predefinita, basandosi sui concetti di IPS_g (Indoor Positioning System) e smart places_g.

1.3 Glossario

1.4 Riferimenti utili

1.4.1 Riferimenti normativi

- ???

1.4.2 Riferimenti informativi

- ???

2 Panoramica generale

CLIPS è un'applicazione che offre una navigazione guidata all'interno di edifici, attraverso l'uso del proprio smartphone e dei beacon, dispositivi wireless che sfruttano la tecnologia Bluetooth per comunicare con lo smartphone.

Con CLIPS avrai la possibilità di avere tutte le informazioni per raggiungere una specifica area di interesse nell'edificio in cui sei, attraverso un sistema semplice e intuitivo ti saranno mostrate tutte le informazioni, sia testuali che visive, necessarie per raggiungere tale area.

Questa guida ti mostra passo dopo passo come installare CLIPS nel tuo smartphone e utilizzare la funzionalità di navigazione indoor aiutandoti a prendere familiarità anche con le altre funzionalità offerte dall'applicazione.

3 Requisiti

Questa sezione raccoglie i requisiti per poter utilizzare l'applicazione CLIPS.

3.1 Sistema operativo

L'applicazione necessita di essere eseguita su dispositivi con sistema operativo **Android versione 4.4 o successiva**.

3.2 Hardware

I requisiti hardware sono:

- CPU - ;
- RAM - ;
- Memoria interna - ??? minimo, ??? consigliato;
- Sensori:
 - Magnetometro;
 - Accelerometro;
- Bluetooth 4.0 BLE;

4 Installazione

4.1 Android X

1. Step 1
2. stepd 2 ...

5 Per iniziare

Per iniziare ad utilizzare l'applicazione:

1. posizionati nell'edificio supportato dall'applicazione;
2. assicurati di tenere lo smartphone dritto di fronte a te;
3. avvia l'applicazione;
4. nella schermata principale se l'edificio è stato identificato potrai trovare:
 - informazioni relative all'edificio;
 - orari di apertura e chiusura dell'edificio;
 - una lista di categorie che raccolgono tutte le possibili aree d'interesse da raggiungere;
5. seleziona la categoria di tuo interesse;
6. seleziona l'area d'interesse che vuoi raggiungere;
7. segui le indicazioni mostrate;

6 Applicazione

Nella sezione seguente vengono raccolte tutti i passaggi necessari per poter usufruire pienamente di tutte le funzionalità offerte dall'applicazione CLIPS.

6.1 Preferenze

È possibile configurare la navigazione attraverso l'impostazione di determinate preferenze. Tali preferenze impatteranno nel calcolo del percorso nella navigazione. Le preferenze disponibili sono:

- ???;
- ???.

Per impostare le proprie preferenze:

1. apri il menu dell'applicazione selezionando l'icona \equiv ;
2. seleziona **Preferenze**;
3. seleziona ??? per ???;
4. seleziona ??? per ???.

Nota: una volta impostate le preferenze, esse saranno attive solo dalla prossima navigazione avviata.

6.2 Avviare una navigazione

6.3 Area sviluppatore

L'applicazione rende disponibile a chi è in possesso della **password sviluppatore** un'area per poter accedere ai file log creati dall'applicazione durante il suo utilizzo.

Tale materiale ha lo scopo di fornire tutte le informazioni ritenute utili sugli ultimi utilizzi della funzionalità di navigazione. Questo può essere d'aiuto per espandere il suo potenziale o migliorare la mappatura dell'edificio con i dispositivi beacon.

Per accedere all'area sviluppatore:

1. apri il menu dell'applicazione selezionando l'icona \equiv ;
2. seleziona **Area sviluppatore**;
3. inserisci la **password sviluppatore**, ti verrà mostrata la lista dei file log in ordine di data e ora;
4. seleziona il log di interesse per visualizzarlo;