Test presi da task cards:

1- Una volta stabilito il collegamento con il server (in questo caso si può testare con un server in locale), si deve far utilizzare l’applicazione ad un singolo utente. A questo punto, bisogna vedere, tramite un’apposita funzionalità, quali utenti sono collegati alla piattaforma. Facendo collegare un dispositivo, senza la procedura di accesso, bisogna necessariamente vedere solamente il mac-address corrispondente ad esso, mentre invece, se si effettua l’accesso, bisogna vedere l’username con il quale l’utente si è autenticato. A questo punto si deve ripetere l’intera procedura, con più dispositivi, per poter constatare la presenza di eventuali problemi.

Per quanto riguarda invece la gestione del profilo, ed eventuali modifiche ai dati contenuti nel profilo di un utente, una volta definite le modalità con le quali è possibile apportare cambiamenti, bisogno far accedere un utente alla piattaforma, verificare il suo nominativo, fargli effettuare i cambiamenti desiderati, ed in seguito farlo accedere nuovamente, verificando che lo username sia coerente con le modifiche.

2- Una volta stabilito il collegamento con il beacon, rispettando determinati protocolli, bisogna vedere se vengono ricevuti, in maniera continuata (secondo le caratteristiche del beacon), i dati di interesse all’interno di un file di formato json. Verificare anche come viene modificata la potenza del segnale in base alla distanza dal beacon.

3- Per verificare che le mappe siano caricate correttamente all’interno dell’applicazione è necessario verificare che si possano visualizzare all’interno dell’applicativo. Ogni mappa dispone di un insieme di nodi, che servono, oltre ad identificare la posizione degli utenti, anche a segnalare percorsi, in caso di funzionamento in entrambe le modalità. Nel caso in cui si presenti un’emergenza, in prossimità dei nodi sono caricate delle immagini, raffiguranti un eventuale problema nel punto. Per verificare che i nodi funzionino correttamente, si può simulare un’emergenza, in ogni singolo nodo, per vedere che l’immagine appaia.

4- Nel momento in cui un utente si muove all’interno della struttura, è possibile verificare il funzionamento dell’algoritmo per determinare la posizione, semplicemente decidendo un insieme di coppie (posizione reale, posizione mostrata sull’applicativo) per ogni punto della mappa, andando poi a verificare a livello pratico che i punti coincidano con quelli previsti a priori.

5- Una volta definito l’insieme delle notifiche che l’applicativo può ricevere, si deve provvedere, tramite il server, a simulare una alla volta tutte le possibili emergenze, in modo da verificare che non solo giungano a destinazione, ma che siano quelle corrette. Simulando un’emergenza, è anche possibile vedere se l’applicazione si comporti bene, mostrando il percorso sicuro e mostrando sulla mappa i pericoli da evitare.

6- Vedere punto 5.

7- Per verificare che il server riceva dati dal dispositivo, è necessario decidere a priori che tipo di dati si vogliono inviare, scegliere un momento opportuno per spedirli e, al momento della ricezione, verificare che siano coerenti. Per poter invece verificare il funzionamento delle notifiche, bisogna seguire la stessa pratica, ma in questo caso è il server ad inviare dati ed il dispositivo a riceverli.

8- Dopo aver popolato il DB con più utenti ed aver inviato una notifica, bisogna verificare che tutti abbiano ricevuto la segnalazione del pericolo.