## A Test

## A.1 Test di accettazione

Il test di accettazione serve ad accertare il soddisfacimento dei **requisiti utente**. Viene effettuato in presenza del proponente che può, in questo modo, avere un primo approccio con il prodotto software, terminato. Nel caso in cui il test avesse esito positivo, si può procedere al rilascio ufficiale del prodotto, sviluppato.

Di seguito vengono riportati i test di accettazione definiti dal gruppo Leaf.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1	L'utente deve poter verificare che sia possibile navigare all'in- terno di un edi- ficio utilizzando l'applicazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>attivare il bluetooth;</li> <li>accedere alla sezione preposta alla navigazione;</li> <li>scegliere la destinazione all'interno dell'edificio;</li> <li>confermare la destinazione scelta;</li> <li>verificare che venga data la possibilità di avviare la navigazione.</li> </ul>	N.I.
TA1.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile ricercare una destinazione per la navigazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di ricercare la destinazione per nome;</li> <li>scegliere di ricercare la destinazione per categoria.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.1.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile ricercare una destinazione per nome.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>• inserire il nome di una destinazione;</li> <li>• verificare che sia possibile confermare l'inserimento fatto.</li> </ul>	N.I.
TA1.1.1.1	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile inserire il nome di una destinazione.	All'utente è chiesto di:  • inserire il nome di una destinazione;  • verificare che la destinazione voluta sia stata inserita.	N.I.
TA1.1.1.2	L'utente deve poter verificare che venga segnalato un errore qualore venga inserita una destinazione non prevista dal sistema.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>inserire una destinazione non prevista dal sistema;</li> <li>verificare che venga visualizzato un errore che spieghi che la destinazione inserita non è presente tra quelle disponibili;</li> <li>verificare che venga data la possibilità di inserire un'altra destinazione.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile ricercare una destinazione per categoria.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere una delle categorie proposte</li> <li>scegliere una delle destinazioni presenti all'interno della categoria scelta;</li> <li>verificare che sia possibile confermare la scelta fatta.</li> </ul>	N.I.
TA1.1.2.1	L'utente deve verificare che sia possibile scegliere una categoria tra quelle proposte.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>verificare che l'applicazione fornisca una o più categorie di destinazioni;</li> <li>verificare che sia possibile scegliere una di queste categorie.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.1.2.2	L'utente deve verificare che sia possibile scegliere una destinazione tra i risultati di una ricerca.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>verificare che all'interno di una categoria siano proposte una o più destinazioni;</li> <li>verificare che sia possibile scegliere una di queste destinazioni;</li> </ul>	N.I.
		<ul> <li>effettuare la ricerca di una destinazione (pre- vista dal sistema) per nome;</li> <li>verificare che sia possi- bile scegliere una delle destinazioni restituite dalla ricerca.</li> </ul>	
TA1.1.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile confermare una destinazione.	All'utente è chiesto di:  • confermare la destinazione scelta;  • verificare che venga data la possibilità di avviare la navigazione verso la destinazione scelta.	N.I.

\_

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.2	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile avviare la navigazione.	All'utente è chiesto di:  • confermare l'avvio della navigazione;  • verificare che venga fornita un'indicazione testuale per raggiungere la destinazione scelta.	N.I.
TA1.2.1	L'utente deve poter verificare che l'indicazione sia fornita in forma testuale.	All'utente è chiesto di:  • verificare che l'indicazione fornita sia un testo scritto.	N.I.
TA1.2.2	L'utente deve poter verificare che l'indicazione testuale fornita per raggiungere la destinazione scelta, quando è stata avviata la navigazione, sia corretta.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>seguire l'indicazione testuale data;</li> <li>verificare di essere arrivato alla destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.
TA1.2.3	L'utente deve poter verificare che l'indicazione testuale fornita dall'applicazione abbia come pun- to di partenza il POI in cui l'utente si trova.	All'utente è chiesto di:  • avviare la navigazione;  • verificare che l'indicazione testuale fornita dall'applicazione abbia come punto di partenza il POI in cui l'utente si trova.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.3	L'utente deve verificare che sia possibile interrompere la navigazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di interrompere la navigazione;</li> <li>verificare che la navigazione si interrompa.</li> </ul>	N.I.
TA1.4	L'utente deve verificare che sia possibile accedere a delle informazioni più dettagliate riguardanti il percorso da seguire per raggiungere la destinazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di visualizzare le fotografie della prossima area;</li> <li>scegliere di ricevere delle indicazioni testuali estese per raggiungere la prossima area;</li> <li>scegliere di accedere alla lista completa delle indicazioni per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.
TA1.4.1	L'utente deve verificare che sia possibile visualizzare le fotografie della prossima area da raggiungere.	All'utente è chiesto di:  • verificare che siano visualizzate le fotografie che ritraggono la prossima area da raggiungere.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.4.2	L'utente deve verificare che sia possibile visualizzare delle indicazioni testuali estese dettagliate riguardanti le azioni da compiere per raggiungere la prossima area.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia visualizzata una descrizione tesuale estesa che descriva in modo dettagliato le azioni da compiere per raggiungere la prossima area.	N.I.
TA1.4.3	L'utente deve verificare che sia possibile visualizzare la lista completa delle indicazioni da seguire per raggiungere la destinazione scelta.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia visualizzata la lista completa delle indicazioni da seguire per raggiungere la destinazione scelta.	N.I.
TA1.4.4	L'utente deve verificare che venga visualizzato un errore nel caso in cui acceda alla foto del prossimo POI con connessione Internet non attiva.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>disattivare la connessione Internet</li> <li>accedere alle fotografie del prossimo POI</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che il dispositivo non ha la connessione Internet attiva.</li> </ul>	N.I.

\_

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.5	L'utente deve poter verificare che venga segna- lato un errore qualora segua un percorso diffe- rente da quello calcolato dall'ap- plicazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>avviare la navigazione;</li> <li>seguire un percorso differente da quello proposto dall'applicazione;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che il percorso che si sta seguendo non è quello previsto.</li> </ul>	N.I.
TA1.6	L'utente deve poter verificare che venga segnalato un errore nel caso in cui voglia avviare la navigazione all'interno di un'area dove non è presente il segnale di alcun beacon.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>posizionarsi in un'area dove non è presente il segnale di alcun beacon;</li> <li>avviare la navigazione;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che in quell'area non è stato rilevato il segnale di alcun beacon.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.7	L'utente deve poter verificare che venga segna- lato un errore nel caso in cui voglia avviare la navigazione con la connessione Internet del pro- prio dispositivo non attiva.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>disattivare la connessione internet;</li> <li>avviare la navigazione;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che il dispositivo non ha la connessione Internet attiva.</li> </ul>	N.I.
TA1.8	L'utente deve poter verificare che venga segnalato un errore nel caso in cui voglia avviare la navigazione e la mappa installata nel proprio dispositivo differisce dall'ultima versione online della mappa.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>non aggiornare una mappa che richieda un aggiornamento;</li> <li>avviare la navigazione;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che la mappa presente nel dispositivo non è l'ultima versione della mappa per quell'edificio.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA1.9	L'utente deve poter verificare che venga segna- lato un errore nel caso in cui si rilevi un beacon all'interno di un edificio mappato e non sia instal- lata la mappa per quell'edificio.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>entrare in un edificio di cui non dispone della mappa;</li> <li>avviare l'applicazione;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che non è presente nel dispositivo una mappa per quell'edificio.</li> </ul>	N.I.
TA2	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alle informazioni dell'edificio in cui ci si trova.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di accedere alle informazioni generali sull'edificio in cui ci si trova;</li> <li>scegliere di accedere alla lista completa di tutti i POI presenti nell'edificio in cui si trova;</li> <li>scegliere di accedere alla lista dei POI associati ai beacon rilevati alla posizione dell'utente.</li> </ul>	N.I.
TA2.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere al nome dell'edificio.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia presente un nome per l'edificio.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA2.2	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile accedere alla descrizio- ne dell'edificio dell'edificio.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia presente una descrizione per l'edificio.	N.I.
TA2.3	L'utente deve verificare che sia possibile accede- re all'indirizzo dell'edificio.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia presente l'indirizzo per l'edificio.	N.I.
TA2.4	L'utente deve verificare che sia possibile accedere aglio orari dell'edificio.	All'utente è chiesto di:  • verificare che siano presenti gli orari di apertura dell'edificio.	N.I.
TA2.5	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla lista completa di tutti i POI pre- senti nell'edificio in cui si trova.	All'utente è chiesto di:  • verificare che venga visualizzata la lista completa di tutti i POI presenti nell'edificio.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA2.6	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile accedere alla lista dei POI associati ai beacon rilevati alla posizione dell'utente.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>verificare che venga visualizzata la lista dei POI associati ai beacon rilevati alla posizione dell'utente;</li> <li>verificare che sia possibile accedere alle informazioni riguardanti uno specifico POI nella lista.</li> </ul>	N.I.
TA2.6.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alle informazioni riguardanti uno specifico POI.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>verificare che sia possibile accedere all'identificativo del POI;</li> <li>verificare che sia possibile accedere alla descrizione del POI.</li> </ul>	N.I.
TA2.6.1.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere all'i- dentificativo di uno specifico POI.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia presente un identificativo per il POI.	N.I.
TA2.6.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla descrizione di uno specifico POI.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia presente una descrizione per il POI.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA2.7	L'utente deve verificare che venga visualiz- zato un errore nel caso in cui acceda alle in- formazioni di un edificio con con- nessione internet non attiva.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>disattivare la connessione internet;</li> <li>accedere alle informazioni di un edificio;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che il dispositivo non ha la connessione Internet attiva.</li> </ul>	N.I.
TA2.8	L'utente deve verificare che venga visualizzato un errore nel caso in cui acceda alle informazioni dell'edificio e la versione della mappa non coincida con l'ultima versione disponibile.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>non aggiornare una mappa che richieda un aggiornamento;</li> <li>accedere alle informazioni di un edificio;</li> <li>verificare che venga segnalato un errore che spieghi che il dispositivo non è presenta l'ultima versione di mappa disponibile.</li> </ul>	N.I.
TA3	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile gestire gli aspetti relativi all'applicazione.	All'utente è chiesto di:  • gestire le mappe del- l'applicazione;  • gestire le preferenze di navigazione.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile gestire le mappe dall'applicazio- ne.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di gestire le mappe installate sul proprio dispositivo;</li> <li>scegliere di gestire le mappe non presenti sul proprio dispositivo.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.1	l'utente deve po- ter verificare che sia possibile ge- stire le mappe presenti sul pro- prio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di accedere alle mappe installate;</li> <li>scegliere di aggiornare una mappa installata;</li> <li>scegliere di rimuovere una mappa installata;</li> <li>scegliere di accedere alle informazioni riguardanti una mappa.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.1.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alle mappe installa- te sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • accedere alle mappe installate;  • se l'utente non ha installato alcuna mappa in precedenza verificare che la sezione sia vuota, in caso contrario verificare che la sezione contenga le mappe installate in precedenza.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile aggiornare una mappa (che richieda un aggiornamento) presente sul proprio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere una mappa (che richieda un aggiornamento) presente sul proprio dispositivo;</li> <li>aggiornare tale mappa;</li> <li>verificare che sia possibile avviare la navigazione all'interno dell'edificio di cui è stata aggiornata la mappa.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.1.3	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile rimuovere una mappa dal proprio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere una mappa tra quelle presenti sul proprio dispositivo;</li> <li>rimuovere la mappa scelta;</li> <li>verificare che la mappa rimossa non sia più presente sul proprio dispositivo.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.1.4	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alle informazioni riguardanti una mappa presente sul proprio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere una mappa presente sul proprio dispositivo;</li> <li>scegliere di accedere al nome di una mappa;</li> <li>scegliere di accedere alla foto associata ad una mappa;</li> <li>scegliere di accedere all'indirizzo dell'edificio;</li> <li>scegliere di accedere alla descrizione dell'edificio;</li> <li>scegliere di accedere alla dimensione in megabyte della mappa;</li> <li>scegliere di accedere alla versione della mappa.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.1.4.1	L'utente deve poter verificare che sia possibi- le accedere al nome di una mappa presen- te sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere al nome di una mappa.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.1.4.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere all'indi- rizzo dell'edificio dalla mappa pre- sente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere all'indirizzo dell'edificio (dalla mappa).	N.I.
TA3.1.1.4.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla descrizione dell'edificio dalla mappa presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla descrizione dell'edificio (dalla mappa).	N.I.
TA3.1.1.4.4	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla dimensione in megabyte della mappa di un edificio presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla dimensione in megabyte della mappa di un edificio.	N.I.
TA3.1.1.4.5	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla versione della mappa di un edificio presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla versione della mappa di un edificio.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile gestire le mappe non presen- ti sul proprio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>scegliere di ricercare una mappa non presente sul proprio dispositivo;</li> <li>scegliere di installare una mappa non presente sul proprio dispositivo;</li> <li>scegliere di accedere alle informazioni riguardanti una mappa non presente sul proprio dispositivo.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.2.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile ricercare per nome (dell'edifi- cio) una mappa non presen- te sul proprio dispositivo.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>inserire il nome dell'edificio di cui cerca la mappa;</li> <li>scegliere la mappa tra quelle proposte come risultati della ricerca.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.2.1.1	L'utente deve poter verifica- re che venga segnalato un messaggio di errore nel caso in cui l'utente voglia scaricare una mappa non prevista.	All'utente è chiesto di:  • inserire il nome di una mappa non prevista dal sistema;  • verificare che venga visualizzato un messaggio di errore che spieghi che tale mappa non è prevista.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.2.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile inserire il possi- bile nome di una mappa.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>inserire il possibile nome di una mappa;</li> <li>verificare che il nome voluto sia stato inserito.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.2.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile installare una nuova mappa.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>ricercare una mappa;</li> <li>scegliere una mappa tra quelle proposte nei risultati della ricerca;</li> <li>eseguire il download della mappa;</li> <li>verificare che la mappa sia presente tra quelle disponibili nel dispositivo;</li> <li>verificare che sia possibile avviare la navigazione all'interno dell'edificio di cui è stato eseguito il download della mappa.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.2.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alle informazioni riguardanti una mappa non ancora scaricata.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>effettuare la ricerca di una mappa;</li> <li>scegliere una mappa tra i risultati della ricerca;</li> <li>scegliere di accedere al nome dell'edificio;</li> <li>scegliere di accedere alle foto riguardanti l'edificio;</li> <li>scegliere di accedere all'indirizzo dell'edificio;</li> <li>scegliere di accedere alla descrizione dell'edificio;</li> <li>scegliere di accedere alla dimensione in megabyte della mappa;</li> <li>scegliere di accedere alla versione della mappa.</li> </ul>	N.I.
TA3.1.2.3.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere al nome dell'edificio dalla mappa non pre- sente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere al nome dell'edificio.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.1.2.3.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere all'indirizzo dell'edificio dalla mappa non presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere all'indirizzo dell'edificio.	N.I.
TA3.1.2.3.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla descrizione dell'edificio dalla mappa non presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla descrizione dell'edificio.	N.I.
TA3.1.2.3.4	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla dimensione in megabyte della mappa di un edificio non presente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla dimensione in megabyte della mappa di un edificio.	N.I.
TA3.1.2.3.5	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla versione della mappa di un edificio non pre- sente sul proprio dispositivo.	All'utente è chiesto di:  • verificare che sia possibile accedere alla versione della mappa di un edificio.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.2	L'utente deve poter verificare che sia possi- bile gestire le preferenze di navigazione.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>modificare le preferenze riguardanti la modalità di fruizione delle indicazioni;</li> <li>modificare le preferenze riguardanti il percorso.</li> </ul>	N.I.
TA3.2.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile gestire le prefe- renze riguardanti la modalità di fruizione delle indicazioni.	All'utente è chiesto di:  • modificare le impostazioni riguardanti le indicazioni vocali;  • modificare le impostazioni riguardanti le inidicazioni sonore.	N.I.
TA3.2.1.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile attivare le indi- cazioni vocali, se queste sono disattivate.	<ul> <li>All'utente è chiesto di: <ul> <li>attivare le indicazioni vocali;</li> <li>verificare che all'avvio della navigazione vengano fornite le indicazioni vocali per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul> </li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.2.1.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile disattivare le in- dicazioni vocali, se queste sono attivate.	<ul> <li>All'utente è chiesto di:</li> <li>disattivare le indicazioni vocali;</li> <li>verificare che all'avvio della navigazione non vengano fornite le indicazioni vocali per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.
TA3.2.1.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile attivare le inid- cazioni sonore, se queste sono disattivate.	All'utente è chiesto di:  • attivare le indicazioni sonore;  • verificare che all'avvio della navigazione vengano fornite le indicazioni sonore per raggiungere la destinazione scelta.	N.I.
TA3.2.1.4	L'utente deve poter verificare che sia possibile disattivare le in- dicazioni sonore, se queste sono attivate.	All'utente è chiesto di:  • disattivare le indicazioni sonore;  • verificare che all'avvio della navigazione non vengano fornite le indicazioni sonore per raggiungere la destinazione scelta.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA3.2.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile gestire le prefe- renze riguardanti il percorso da seguire.	<ul> <li>All'utente viene chiesto di:</li> <li>modificare le impostazioni riguardanti il percorso più accessibile;</li> <li>modificare le impostazioni riguardanti il percorso con meno ascensori.</li> </ul>	N.I.
TA3.2.2.1	L'utente deve poter verificare che sia possibile scegliere di se- guire il percorso più accessibile per arrivare alla destinazione desiderata.	<ul> <li>All'utente viene chiesto di:</li> <li>attivare l'impostazione riguardante il percorso più accessibile;</li> <li>verificare che all'avvio della navigazione l'applicazione fornisca un percorso che prediliga gli ascensori rispetto altre soluzioni per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	State
TA3.2.2.2	L'utente deve poter verificare che sia possibile scegliere di se- guire il percorso con il minor nu- mero di ascensori possibile.	<ul> <li>All'utente viene chiesto di:</li> <li>attivare l'impostazione riguardante il percorso con il minor numero di ascensori possibile;</li> <li>verificare che all'avvio della navigazione l'applicazione fornisca un percorso che prediliga soluzioni alternative rispetto gli ascensori per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.
TA3.2.2.3	L'utente deve poter verificare che sia possibile scegliere di se- guire il percorso più veloce in assoluto.	<ul> <li>All'utente viene chiesto di:</li> <li>attivare l'impostazione riguardante il percorso che è ritenuto più veloce;</li> <li>verificare che all'avvio della navigazione l'applicazione fornisca un percorso che prediliga soluzioni alternative rispetto al percorso più veloce per raggiungere la destinazione scelta.</li> </ul>	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA4	L'utente deve poter verificare che sia possibile accedere alla guida.	<ul> <li>All'utente viene chiesto di:</li> <li>verificare che sia possibile accedere alla guida;</li> <li>verificare che la guida spieghi il funzionamento dell'applicazione.</li> </ul>	N.I.
TA5	L'utente non sviluppatore deve poter verificare che sia possibile attivare le funzionalità sviluppatore.	All'utente non sviluppatore viene chiesto di:  • inserire un codice sviluppatore valido;  • confermare il codice inserito;  • verificare che siano state attivate le funzionalità sviluppatore.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA5.1	L'utente non sviluppatore deve poter verificare che venga segnalato un errore nel caso in cui venga inserito un codice sviluppatore non valido.	<ul> <li>All'utente non sviluppatore viene chiesto di:</li> <li>• inserire un codice sviluppatore non valido;</li> <li>• confermare il codice inserito;</li> <li>• verificare che venga visualizzato un errore che spieghi che il codice inserito non è valido;</li> <li>• verificare che non siano state attivate le funzionalità di sviluppatore.</li> </ul>	N.I.
TA5.2	L'utente non sviluppatore deve poter verificare che sia possibile inserire un codice sviluppatore.	All'utente non sviluppatore viene chiesto di:  • inserire un codice sviluppatore;  • verificare che il codice voluto sia stato inserito.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA5.3	luppatore deve	All'utente non sviluppatore viene chiesto di:	N.I.
	poter verificare che sia possibile confermare il	• inserire un codice sviluppatore;	
	codice inserito.	• confermare il codice inserito;	
		• verificare che, se il co- dice inserito è valido, sono ora attive le fun- zionalità sviluppatore, altrimenti se non è va-	
		lido viene segnalato un errore.	

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA6	Lo sviluppatore deve verificare	Allo sviluppatore viene chiesto di:	N.I.
	che sia possibile accedere alle informazioni	• accedere all'UUID di un beacon rilevato;	
	riguardanti i beacon rilevati.	• accedere al Major di un beacon rilevato;	
		• accedere al Minor di un beacon rilevato;	
		• accedere al livello di potenza del segnale di un beacon rilevato;	
		• accedere al livello di batteria di un beacon rilevato;	
		• accedere alla distanza approssimativa dal di- spositivo utilizzato al beacon rilevato;	
		• accedere al formato di un beacon rilevato;	
		• accedere all'area coperta da un beacon rilevato.	

\_

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA6.1	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere all'UUID di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere all'UUID di un beacon rilevato;  • verificare che l'UUID rilevato corrisponda al valore corretto.	N.I.
TA6.2	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere al Ma- jor di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere al Major di un beacon rilevato;  • verificare che il Major rilevato corrisponda al valore corretto.	N.I.
TA6.3	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere al Mi- nor di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere al Minor di un beacon rilevato;  • verificare che il Minor rilevato corrisponda al valore corretto.	N.I.
TA6.4	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere al formato di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere al formato di un beacon rilevato;  • verificare che il formato rilevato corrisponda al valore corretto.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA6.5	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere al livello di potenza del segnale di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere al livello di potenza del segnale di un beacon rilevato.	N.I.
TA6.6	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere al livello di batteria di un beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere al livello di batteria di un beacon rilevato.	N.I.
TA6.7	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere alla distanza approssimativa dal dispositivo utilizzato al beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere alla distanza approssimativa dal dispositivo utilizzato al beacon rilevato.	N.I.
TA6.8	Lo sviluppatore deve verificare che sia possibile accedere all'area coperta da beacon rilevato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere all'area coperta da beacon rilevato.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	State
TA7	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile gestire i log.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • Avviare un nuovo log;  • Interrompere un log precedentemente avviato;  • Accedere ad un log salvato in precedenza;  • rimuovere un log salvato in precedenza;  • salvare un log appena interrotto.	N.I.
TA7.1	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile avviare un nuovo log.	interrotto.  Allo sviluppatore viene chiesto di:  • avviare un nuovo log;  • verificare che il log sia stato avviato.	N.I.
TA7.2	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile interrompere precedentemente avviato.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • scegliere di interrompere un log precedentemente avviato;  • verificare che il log non sia più avviato.	N.I.

Codice	Requisito	Descrizione	Stato
TA7.3	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile accedere ad un log salvato in precedenza.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • accedere ad un log salvato in precedenza;  • verificare che riesca a accedere al contenuto del log scelto.	N.I.
TA7.4	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile rimuovere un log salvato in precedenza.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • rimuovere un log salvato in precedenza;  • verificare che il log rimosso non sia più presente nella lista dei log salvati.	N.I.
TA7.5	Lo sviluppatore deve poter verificare che sia possibile salvare un log appena interrotto.	Allo sviluppatore viene chiesto di:  • avviare un nuovo log;  • interrompere il log precedentemente avviato;  • salvare il log appena interrotto;  • verificare che sia possibile accedere al log appena salvato.	N.I.

Tabella 0: Tabella test di accettazione

## A.2 Test di sistema

Il test di sistema verifica il comportamento dinamico del sistema completo al fine di verificare il soddisfacimento dei **requisiti software**. La maggior parte degli errori dovrebbe essere già stata identificata durante i test di unità e di integrazione. Il test di sistema viene di solito considerato appropriato per verificare il sistema anche rispetto ai requisiti non funzionali, come quelli prestazionali, di qualità e di vincolo. A questo livello, viene effettuata anche una serie di test in una struttura opportunamente mappata da beacon<sub>g</sub> per verificare il corretto funzionamento del software<sub>g</sub> ed evidenziare eventuali bug<sub>g</sub> o mancanze a livello di performance e precisione.

Di seguito vengono riportati i test di sistema definiti dal gruppo *Leaf*.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS1	Viene verificato che il sistema calcoli un percorso per navigare da un POI A ad un POI B.	RObbF7.3	N.I.
TS1.1	Viene verificato che il sistema calcoli un percorso per navigare da un POI A ad un POI B secondo le preferenze dell'utente.	RDesF7.3.1	N.I.
TS1.1.1	Viene verificato che il sistema calcoli un percorso per navigare da un POI A ad un POI B scegliendo il percorso con meno barriere architettoniche.	RDesF7.3.1.1	N.I.
TS1.1.2	Viene verificato che il sistema calcoli un percorso per navigare da un POI A ad un POI B sceglien- do il percorso con meno ascensori.	RDesF7.3.1.2	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS1.1.3	Viene verificato che il sistema calcoli un percorso per navigare da un POI A ad un POI B scegliendo il percorso più veloce.	RDesF7.3.1.3	N.I.
TS1.2	Viene verificato che il siste- ma fornisca le indicazioni per raggiungere il prossimo POI.	ROpzF7.4.2.4	N.I.
TS1.3	Viene verificato che il siste- ma fornisce una lista con- tenente le indicazioni uti- li per raggiungere la desti- nazione scelta percorrendo tutti i POI che compongo- no il percorso previsto.	RDesF7.4.2.2	N.I.
TS1.4	Viene verificato che il sistema avvisi l'utente qualora rilevi un beacon differente da quelli previsti dal percorso calcolato.	RDesF7.4.2.3	N.I.
TS1.5	Viene verificato che il sistema avvisi l'utente qualora si trovi in un'area in cui non viene rilevato alcun beacon.	ROpzF7.4.2.6	N.I.
TS1.6	Viene verificato che il siste- ma fornisca delle informa- zioni testuali estese.	ROpzF7.4.3.2	N.I.
TS1.7	Viene verificato che il sistema fornisca le fotografie del prossimo POI da raggiungere.	RDesF7.4.3.1	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS1.8	Viene verificato che il siste- ma fornisca la lista di tutte le prossime indicazioni da seguire per raggiungere la destinazione scelta.	ROpzF7.4.3.3	N.I.
TS1.9	Viene verificato che il sistema permetta di interrompere la navigazione in corso.	RObbF7.5	N.I.
TS1.9.1	Viene verificato che il siste- ma richieda l'attivazione della geolocalizzazione.	RObbF7.4.1.1	N.I.
TS1.9.2	Viene verificato che il sistema richieda l'attivazione del Bluetooth.	RObbF7.4.1.2	N.I.
TS1.9.3	Viene verificato che il sistema richieda l'attivazione del GPS se il dispositivo ha una versione del sistema operativo uguale o superiore a 6.0.	RObbF7.4.1.3	N.I.
TS1.10	Viene verificato che il siste- ma avverta l'utente qua- lora volesse avviare la na- vigazione in mancanza di una connessione internet attiva.	RObbF7.6	N.I.
TS1.11	Viene verificato che il sistema avverta l'utente qualora volesse avviare la navigazione e la mappa installata sul suo dispositivo differisce dall'ultima versione disponibile per quell'edificio.	RObbF7.7	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS1.12	Viene verificato che il sistema avverta l'utente qualora rilevasse un beacon all'interno di un edificio e la mappa dell'edificio non fosse installata nel dispositivo.	RObbF7.8	N.I.
TS1.13	Viene verificato che il siste- ma fornisca la possibilità di ricercare una destinazione per nome.	RDesF7.1.1	N.I.
TS1.13.1	Viene verificato che il si- stema fornisca la possibili- tà di inserire il nome di una destinazione.	RDesF7.1.1.1	N.I.
TS1.14	Viene verificato che il siste- ma fornisca la possibilità di ricercare una destinazione per categoria.	RObbF7.1.2	N.I.
TS1.14.1	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere ad una categoria tra quelle disponibili per il dato edi- ficio, accedendo ai POI in essa contenuti.	RObbF7.1.2.1	N.I.
TS1.15	Viene verificato che il siste- ma permetta di selezionare il risultato di una ricerca.	RObbF7.1.3	N.I.
TS1.16	Viene verificato che il si- stema permetta di con- fermare la scelta di una destinazione.	RObbF7.2	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS1.17	Viene verificato che il sistema avverta l'utente qualora volesse accedere alla foto del prossimo POI e la connessione Internet non fosse attiva sul proprio dispositivo.	RDesF7.4.3.4	N.I.
TS2	Viene verificato che il sistema richieda l'attivazione dei sensori.	RObbF7.4.1	N.I.
TS3	Viene verificato che il si- stema interagisca con i beacon.	RObbF8	N.I.
TS3.1	Viene verificato che il sistema rilevi gli identificativi (UUID, Major, Minor) di un beacon rilevato dall'applicazione.	RObbF8.1	N.I.
TS3.1.1	Viene verificato che, rilevato l'identificativo di un beacon, il sistema riesca a reperire informazioni riguardanti il POI a cui è associato quel beacon.	RObbF8.1.1	N.I.
TS3.1.2	Viene verificato che, rilevato l'identificativo di un beacon, il sistema riesca a reperire informazioni riguardanti i POI circostanti quel beacon.	RObbF8.1.2	N.I.
TS3.2	Viene verificato che il siste- ma rilevi il livello di poten- za del segnale di un beacon rilevato.	RObbF8.2	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS3.3	Viene verificato che il siste- ma rilevi il livello di batte- ria di un beacon rilevato.	RObbF8.3	N.I.
TS3.4	Viene verificato che il sistema rilevi la distanza approssimativa di un beacon rilevato dal dispositivo utilizzato.	RObbF8.4	N.I.
TS3.5	Viene verificato che il siste- RObbF8.5 ma rilevi il formato di un beacon rilevato.		N.I.
TS3.6	Viene verificato che il si- stema rilevi l'area coperta dal segnale di un beacon rilevato.	RObbF8.6	N.I.
TS4	Viene verificato che il siste- ma permette di recuperare una mappa collegandosi ad un server.	RDesF10.2.3	N.I.
TS5	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere al nome dell'edificio in cui si trova l'utente.	RObbF9.5	N.I.
TS6	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere alla descrizione dell'edificio in cui si trova l'utente.	RObbF9.6	N.I.
TS7	Viene verificato che il si- stema permetta di accede- re all'orario dell'edificio in cui si trova l'utente.	RObbF9.3	N.I.
TS8	Viene verificato che il si- stema permetta di accede- re all'indirizzo dell'edificio in cui si trova l'utente.	RObbF9.4	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS9	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alla lista di POI di un edificio.	RObbF9.1	N.I.
TS10	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alle informazioni relative ad uno specifico POI.	ROpzF9.2.1	N.I.
TS10.1	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere al nome di un POI.	RObbF9.2.3	N.I.
TS10.2	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere alla descrizione di un POI.	RObbF9.2.4	N.I.
TS11	Viene verificato che il sistema permetta di accedere ad un elenco dei POI appartenenti all'edificio in cui si trova l'utente e rilevati alla posizione dell'utente.	ROpzF9.2.2	N.I.
TS12	Viene verificato che il siste- ma avverta l'utente qua- lora volesse accedere alle informazioni dell'edificio in cui si trova e la connessio- ne Internet non fosse attiva sul proprio dispositivo.	RObbF9.9	N.I.
TS13	Viene verificato che il sistema avverta l'utente qualora volesse accedere alle informazioni dell'edificio in cui si trova e la versione della mappa presente sul dispositivo non coincidesse con l'ultima versione della mappa disponibile.	RObbF9.10	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato	
TS14	Viene verificato che il sistema permetta di impostare le preferenze di navigazione.	ROpzF10.1	N.I.	
TS14.1	Viene verificato che il si- stema permetta di forni- re le indicazioni in forma testuale.	RObbF10.1.2.1	N.I.	
TS14.2	Viene verificato che il siste- ma permetta di attivare le indicazioni sonore.	RDesF10.1.2.3	N.I.	
TS14.3	Viene verificato che il siste- ma permetta di attivare le indicazioni vocali.	RDesF10.1.2.2	N.I.	
TS14.4	Viene verificato che il siste- ma permetta di disattivare le indicazioni sonore.	RDesF10.1.2.5	N.I.	
TS14.5	Viene verificato che il sistema permetta di disattivare le indicazioni vocali.	RDesF10.1.2.4	N.I.	
TS14.6	Viene verificato che il siste- ma permetta di scegliere il percorso più accessibile.	ROpzF10.1.1.1	N.I.	
TS14.7	Viene verificato che il si- stema permetta di sceglie- re il percorso con il minor numero di ascensori.	ROpzF10.1.1.2	N.I.	
TS14.8	Viene verificato che il sistema permetta di scegliere il percorso più veloce.	RObbF10.1.1.3	N.I.	
TS15	Viene verificato che il si- stema permetta la gestione delle mappe.	RDesF10.2	N.I.	

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS15.1	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alle mappe installate nel proprio dispositivo.	RDesF10.2.1.1	N.I.
TS15.2	Viene verificato che il siste- ma permetta di installare una mappa disponibile on- line non precedentemente installata.	RDesF10.2.2.2	N.I.
TS15.3	Viene verificato che il siste- ma permetta di ricercare una mappa.	RDesF10.2.2.1	N.I.
TS15.4	Viene verificato che il siste- ma permetta di rimuovere una mappa.	RDesF10.2.1.3	N.I.
TS15.5	Viene verificato che il siste- ma permetta di aggiornare una mappa.	RDesF10.2.1.2	N.I.
TS15.6	Viene verificato che il si- stema permetta di accede- re al nome di una mappa presente sul dispositivo.	RDesF10.2.1.4.1	N.I.
TS15.7	Viene verificato che il sistema permetta di accedere all'indirizzo dell'edificio a cui si riferisce una mappa presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.1.4.2	N.I.
TS15.8	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alla descrizione dell'edificio a cui si riferisce una mappa presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.1.4.3	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS15.9	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alla dimensione in megabyte di una mappa presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.1.4.4	N.I.
TS15.10	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alla versione di una mappa presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.1.4.5	N.I.
TS15.11	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere al nome di una mappa non presente sul dispositivo.	RDesF10.2.2.3.1	N.I.
TS15.12	Viene verificato che il sistema permetta di accedere all'indirizzo dell'edificio a cui si riferisce una mappa non presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.2.3.2	N.I.
TS15.13	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere alla descrizione dell'edificio a cui si riferisce una map- pa non presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.2.3.3	N.I.
TS15.14	Viene verificato che il sistema permetta di accedere alla dimensione in megabyte di una mappa non presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.2.3.4	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato	
TS15.15	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere alla versione di una map- pa non presente sul proprio dispositivo.	RDesF10.2.2.3.5	N.I.	
TS15.16	Viene verificato che il siste- ma segnali all'utente qua- lora la ricerca per nome non abbia trovato corri- spondenza tra le mappe disponibili online	RDesF10.2.2.4	N.I.	
TS16	Viene verificato che il siste- ma permetta di inserire il codice sviluppatore.	RObbF10.3.1	N.I.	
TS16.1	Viene verificato che il siste- ma permetta di confermare il codice sviluppatore.	RObbF10.3.2	N.I.	
TS17	Viene verificato che il si- stema metta a disposizione una sezione per la guida.	ROpzF11	N.I.	
TS18	Viene verificato che il si- stema permetta di accede- re alle informazioni di un beacon rilevato.	RObbF12	N.I.	
TS18.1	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al UUID di un beacon rilevato.	RObbF12.1	N.I.	
TS18.2	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al Major di un beacon rilevato.	RObbF12.8	N.I.	

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS18.3	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al Minor di un beacon rilevato.	RObbF12.9	N.I.
TS18.4	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al livello di potenza del segnale di un beacon rilevato.	RObbF12.2	N.I.
TS18.5	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al livello di batteria di un beacon rilevato.	ROpzF12.4	N.I.
TS18.6	Viene verificato che il siste- ma permetta di accedere alla distanza approssimati- va di un beacon rilevato dal dispositivo utilizzato.	RObbF12.5	N.I.
TS18.7	Viene verificato che il sistema permetta di accedere al formato di un beacon rilevato.	RObbF12.6	N.I.
TS18.8	Viene verificato che il si- stema permetta di accede- re all'area coperta da un beacon rilevato.	RObbF12.7	N.I.
TS18.9	Viene verificato che il sistema permetta di gestire un log.	RObbF12.3	N.I.
TS18.9.1	Viene verificato che il sistema permetta di avviare un log.	RDesF12.3.2	N.I.
TS18.9.2	Viene verificato che il sistema permetta di interrompere un log.	RDesF12.3.1	N.I.

Test	Descrizione	Requisito	Stato
TS18.9.3	Viene verificato che il sistema permetta di salvare un log.	RDesF12.3.3	N.I.
TS18.9.4	Viene verificato che il sistema permetta di rimuovere un log.	RDesF12.3.5	N.I.
TS18.9.5	Viene verificato che il sistema permetta di accedere ad un log salvato.	RDesF12.3.4	N.I.
TS19	Viene verificato che il siste- ma avverta l'utente qualo- ra venga inserita una de- stinazione non prevista dal sistema.	RObbF7.1.4	N.I.
TS20	Viene verificato che il sistema avverta l'utente qualora il codice inserito per sbloccare le funzionalità sviluppatore non sia corretto.	RObbF10.3.3	N.I.
TS21	Viene verificato che il siste- ma fornisca la possibilità di inserire il possibile nome di una mappa.	RDesF10.2.2.1.1	N.I.

 $\textbf{Tabella 1:} \ \, \textbf{Tabella di tracciamento test di sistema} \ / \ \, \textbf{requisiti}$ 

## A.3 Test di integrazione

Descrizione

## A.3.1 Test-componenti

Test	Descrizione	Componenti	Stato
	Test di integrazione		
	finale tra tutte le		
	componenti per		
TI1	verificare il corretto	N.I.	
	comportamento del		
	sistema nel suo		
	complesso		
	Viene verificato che il		
	sistema gestisca		
	correttamente le		
	componenti relative al		
	package model. In		
	particolare che la		
	navigazione si		ΝI
TIO	comporti secondo le	model N.I	
TI2	esigenze dell'utente,		11.1.
	utilizzi correttamente i		
	sensori, si interfacci		
	correttamente con la		
	tecnologia Beacon e		
	vengano recuperate le		
	informazioni dal		
	database		
	Viene verificato che il		
	sistema gestisca		
	correttamente le		
	componenti relative al		
	package beacon. In		
TI3	particolare che si	model::beacon N.	N.I.
	interfacci		
	correttamente con la		
	libreria AltBeacon e		
	con la tecnologia		
	Beacon		

Test	Descrizione	Componenti	Stato
TI4	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package usersetting. In particolare che gestisca correttamente le preferenze dell'utente e le renda persistenti sul dispositivo	model::usersetting	N.I.
TI5	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package compass. In particolare che sia possibile avviare e fermare la bussola	model::compass	N.I.
TI6	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package navigator. In particolare che fornisca le funzionalità di navigazione e calcoli il percorso secondo le esigenze dell'utente	model::navigator	N.I.
TI7	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package algorithm. In particolare che, dati un grafo pesato e due nodi, calcoli un percorso dal nodo di partenza al nodo di arrivo	model::navigator::algorith <b>i</b> .I.	

Test	Descrizione	Componenti	State
TI8	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package graph. In particolare che gestisca la struttura di un grafo e associ delle informazioni ad un PointOfInterest o ad un Edge	model::navigator::graph	N.I.
TI9	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package vertex. In particolare che rappresenti un nodo di un grafo.	model::navigator::graph:	:vNortex
TI10	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package area. In particolare che rappresentino la struttura di un edificio come PointOfInterest e RegionOfInterest	model::navigator::graph:	:aNela.

Test	Descrizione	Componenti	Stato
TI11	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package navigation Information.  In particolare rappresenti i diversi tipi di istruzione a seconda delle preferenze dell'utente	model::navigator::grap	oh::ทฟิฟิเgationinformat
TI12	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package edge. In particolare che rappresenti i diversi tipi di archi e le informazioni ad essi associate	model::navigator::grap	oh::e <b>N</b> g <b>l</b> e
TI13	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package dataaccess. In particolare che si interfacci in maniera corretta col database remoto e permetta di gestire le informazioni nel database locale	model::dataaccess	N.I.

Test	Descrizione	Componenti	Stato
TI14	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package service. In particolare che faccia da tramite per l'accesso al database per il resto del model e costruisca oggetti della Business Logic a partire dagli oggetti che rappresentano le tabelle del database	model::dataaccess::serv	iceN.I.
TI15	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package dao. In particolare che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sul database locale e tradurre la struttura del database in oggetti, che rappresentano le tabelle, per accedere alle informazioni	model::dataaccess::dao	N.I.

Test	Descrizione	Componenti	Stato
TI16	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package view. In particolare che riesca a recuperare le informazioni dal package presenter e che le esponga correttamente all'utente	view	N.I.
TI17	Viene verificato che il sistema gestisca correttamente le componenti relative al package presenter. In particolare che gestisca correttamente l'interazione coi componenti del package model e del package view	presenter	N.I.

Tabella 2: Tabella test di integrazione

## ${\bf A.3.2}\quad {\bf Componente-test}$

Componente	Test
model	TI2
model::beacon	TI3
model::compass	TI5
model::dataaccess	TI13
model::dataaccess::dao	TI15

Componente	Test
model::dataaccess::service	TI14
model::navigator	TI6
model::navigator::algorithm	TI7
model::navigator::graph	TI8
model::navigator::graph::area	TI10
model::navigator::graph::edge	TI12
model::navigator::graph::navigationi	nf <b>Th</b> hktion
model::navigator::graph::vertex	TI9
model::usersetting	TI4
presenter	TI17
view	TI16

Tabella 3: Tabella componente / test di integrazione

## A.4 Test di unità

Introduzione test di unità

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU2	Viene testato che tramite la classe Deve- loperCodeManager sia possibile riconoscere un codice sviluppatore valida da uno non valido	model::usersetting::Develope	erCod <b>M</b> anager::isVali	d()
TU3	Viene testato che tramite un oggetto della classe SettimgImp sia possibile recuperare e modificare le informazioni riguardanti un eventuale codice sviluppatore inserito. In particolare viene testato se vengono salvate le informazioni relative al fatto che un utente sia o meno sviluppatore	model::usersetting::SettingImp::isDeveloper() model::usersetting::SettingImp::unlockDevelo		
TU4	Viene testato che sia possibile, utilizzando un oggetto BuildingInformation, accedere alle informazioni relative ad un edificio	model::navigator::BuildingIn model::navigator::BuildingIn model::navigator::BuildingIn model::navigator::BuildingIn model::navigator::BuildingIn	nformation::getDescrip nformMibn::getOpenin nformation::getAddress	tion() gHou

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU5	Viene testato che utilizzando un oggetto BuildingMapImp sia possibile accedere alle informazioni dell'edificio, alla versione della mappa della mappa e al suo id all'interno del database, e alle collezioni di PointOfInterest, RegionOfInterest e EnrichedEdge che	model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa model::navigator::BuildingMa	apImp::getAllBuildingInformaticapImp::getAllEdges() apImp::getAllPOIs() apImp::getAllROIs() apImp::getDescription() apImp::getId() apImp::getName() apImp::getOpeningHours() apImp::getVersion()
TU6	contiene Viene testato che utilizzando un oggetto BuildingMapImp sia possibile accedere alla collezione di PointOfInterest associati ad alla RegionOfInterest che contiene il beacon passato	model::navigator::BuildingMa	apIm <b>Ŋ</b> :IgetAllNearbyPOIs()
TU7	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni contenute in un oggetto ProcessedIn- formationImp	model::navigator::ProcessedIn	nformation::getProcessedBasicInformation::getDetailedInstructonformation::getPhotoInstruction
TU8	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni contenute in un oggetto VertexImp	model::navigator::graph::verte	ex::WorkexImp::getId()

$\mathbf{Test}$	Descrizione	${f Metodi}$	Stato	
TU9	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni contenute in un oggetto BasicInformation	model::navigator::graph::nav	igati <b>dhi</b> nforma	ation::BasicInforma
TU10	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni contenute in un oggetto DetailedInformation	model::navigator::graph::nav	igati <b>dhih</b> forma	ation::DetailedInfor
TU11	Viene testato che sia possible accedere alle informazioni contenute in un oggetto PhotoRef	model::navigator::graph::nav	igati <b>dhil</b> nforma	ation::PhotoRef::ge
TU12	Viene testato che sia possibile accedere alla collezione di oggetti PhotoRef contenuta in un oggetto PhotoInformation	model::navigator::graph::nav	igati <b>dhil</b> nforma	ation::PhotoInform
TU13	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni contenute in un oggetto Naviga- tionInformationImp	model::navigator::graph::nav model::navigator::graph::nav model::navigator::graph::nav	igatid <b>hil</b> nforma	ation::NavigationIn

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU14	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni relative punto di inizio, punto di fine, distanza tra i due punti, l'angolo, rispetto al nord, che c'è tra il primo e il secondo punto, collezione di PhotoRef, id di un oggetto che ha tipo statico  AbsEnrichedEdge e tipo dinamico un sottotipo di  AbsEnrichedEdge	model::navigator::graph::edg model::navigator::graph::edg model::navigator::graph::edg model::navigator::graph::edg model::navigator::graph::edg	e::AbsEnriche e::Ab <b>sE</b> nriche e::AbsEnriche	dEdge::getEndPoint@ dEdge::getPhotoInfo dEdge::getCoordinat
TU15	Viene testato che sia	model::navigator::graph::edg	e::Ab <b>NEI</b> nriche	dEdge::setUserPrefei
TU16	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni di	model::navigator::graph::edg	e::Ab <b>NE</b> nriche	dEdge::getNavigation
TU17	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni di base per superare tale arco e quelle dettagliate in un oggetto DefaultEdge	model::navigator::graph::edg model::navigator::graph::edg	e::DefaultEdge e::DefaultEdge	e::getBasicInformatic e::getDetailedInform

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU18	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni di base per superare tale arco e quelle dettagliate in un oggetto StairEdge	model::navigator::graph::ed{ model::navigator::graph::ed{	ge::StairEdge::getBasicInformati ge::StairEdge::getDetailedInform
TU19	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni di base per superare tale arco e quelle dettagliate in un oggetto ElevatorEdge	model::navigator::graph::ed{ model::navigator::graph::ed{	ge::ElevatorEdge::getBasicInforn ge::ElevatorEdge::getDetailedInf
TU20	Viene testato che il peso dell'arco venga calcolato in base alle preferenze impostate tramite il metodo AbsEnrichedEd- ge.setUserPreference in un oggetto StairEdge	model::navigator::graph::edg	ge::Sta <b>%</b> :Edge::getWeight()
TU21	Viene testato che il peso dell'arco venga calcolato in base alle preferenze impostate tramite il metodo AbsEnrichedEd- ge.setUserPreference in un oggetto ElevatorEdge	model::navigator::graph::ed	ge::Ele <b>V</b> altorEdge::getWeight()

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU22	Viene testato che il peso dell'arco venga calcolato in base alle preferenze impostate tramite il metodo AbsEnrichedEd- ge.setUserPreference in un oggetto DefaultEdge	model::navigator::graph::edg	e::De <b>Nal</b> ltEdge::getWeight()	
TU23	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni contenute in un oggetto PointOfIntere- stInformation	model::navigator::graph::area	a::PointOfInterestInformation a::PoiNtOfInterestInformation a::PointOfInterestInformation	::getI
TU24	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni riguardanti il POI e all'id del POI relativo al database in un oggetto PointOfInterestImp	model::navigator::graph::area model::navigator::graph::area	a::PointOfInterestImp::getNar a::PointOfInterestImp::getDes a::PointOfInterestImp::getCat a::PointOfInterestImp::getId()	cript egory
TU25	Viene testato che sia possibile settare e accedere a tutti i ROI in cui è contenuto il POI rappresentato da un oggetto PointOfInterest		u::PointOfInterestImp::getAllI u::PointOfInterestImp::setBelo	
TU26	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni alle informazioni relative al beacon che è contenuto in una determinata ROI tramite un oggetto RegionOfInterestImp	model::navigator::graph::area	a::RegionOfInterestImp::getU a::RegionOfInterestImp::getM a::RegionOfInterestImp::getM	ajor(

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU27	Viene testato che sia possibile ricavare il piano di appartenenza di un oggetto RegionOfInterestImp ricavandolo dal minor	model::navigator::graph::are	ea::Re <b>gio</b> nOfInterestImp::getFloo
TU28	Viene testato che sia possibile verificare tramite la classe RegionOfInterestImp è possibile verificare se un beacon è contenuto o meno in una certa ROI	model::navigator::graph::are	ea::Re <b>No</b> hOfInterestImp::contain
TU29	Viene testato che sia possibile settare e accedere a tutti i POI contenuti nel ROI rappresentato da un oggetto RegionOfInterest	model::navigator::graph::are model::navigator::graph::are	ea::RegionOfInterestImp::getAllN ea::RegionOfInterestImp::setNear
TU30	Viene testato che sia possibile aggiungere EnrichedEdge e RegionOfInterest ad un oggetto MapGraph	model::navigator::graph::Ma model::navigator::graph::Ma model::navigator::graph::Ma	apGra <b>p</b> hI:addEdge()
TU31	Viene testato che un oggetto MapGraph possa ritornare un grafo	model::navigator::graph::Ma	apGra <b>NhI</b> :getGraph()
TU32	Viene testato che sia possibile calcolare un persorso formato da una lista di Edges utilizzando un oggetto DjikstraPathFinder	model::navigator::algorithm	::Dijk <b>%</b> r&PathFinder::calculateP

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU33	Viene testato che sia passibile settare ad un oggetto Navigator il grafo su cui si vuole effettuare la navigazione e calcolare un percorso da un certo punto ad un altro. In particolare deve essere testato che vengano lanciata l'eccezione NoGraphSetException nel caso in cui venga richiesto di calcolare un percorso e non sia stato settato alcun grafo, mentre deve essere lanciata l'eccezione NoNavigationInformationException nel caso in cui si richieda un percorso e quest'ultimo non è ancora stato calcolato	model::navigator::Navigator model::navigator::Navigator model::navigator::Navigator	·Imp::svtGraph()

Test	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
TU34	Viene testato che sia possibile, settato un grafo e calcolato un percorso, ottenere tutte le istruzioni di navigazione. In particolare deve essere lanciata un'eccezione di tipo NoNavigationInformationException nel caso in cui si richiedano le informazioni riguardanti un percorso ma queste non siano disponibili poichè non è stato settato un grafo o non è ancora stato calcolato un percorso	model::navigator::Navigato	rImp::geffAllInstruction

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU35	Viene testato che sia possibile, settato un grafo e calcolato un percorso, ottenere le informazioni di navifigazione una di seguito all'altra. In particolare deve essere lanciata un'eccezione di tipo NoNavigationInformationException nel caso in cui si richiedano le informazioni riguardanti un percorso ma queste non siano disponibili poichè non è stato settato un grafo o non è ancora stato calcolato un percorso. Inoltre viene lanciata un'eccezione PathException nel caso in cui il beacon più potente rilevato non faccia parte del percorso previsto	model::navigator::NavigatorI	mp::t\\NextRegion
TU36	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto MyBeacon	model::beacon::MyBeacon::g	etMajor() etBluetoothAddre etDistance() etTxPower() etRssi() etMinor() etBatteryLevel()

$\mathbf{Test}$	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
TU37	Viene testato che sia possibile aggiungere ad un oggetto Log le informazioni di un beacon	model::beacon::Logger::add()	N.I
TU38	Viene testato che sia possibile salvare un oggetto Log	model::beacon::Logger::save()	N.I
TU39	Viene testato che sia possibile mettere un oggetto BeaconMana- gerAdapter in background mode	model::beacon::BeaconManager	AMupter::setBackground
TU40	Viene testato che sia possibile modificare il periodo di scansione di un oggetto BeaconMa- nagerAdapter	model::beacon::BeaconManager	·Adapter::modifyScanPer
TU41	Viene testato che sia possibile accedere alle informazioni associate ad un oggetto InformationManagerImp. In particolare nel caso in cui nessuna lista di beacon sia disponibile oppure non sia stato ancora visto un beacon e quindi non sia possibile accedere alla mappa dell'edificio deve essere lanciata un'eccezione di tipo NoBeaconSeenException	model::InformationManagerImp model::InformationManagerImp model::InformationManagerImp model::InformationManagerImp	o::getNearbyPOIs() N.J. o::getAllVisibleBeacons()

$\Gamma\!\mathrm{est}$	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
${ m TU42}$	Viene testato che sia possibile aggiungere e rimuovere un listener ad un oggetto NavigationManagerImp. In particolare viene anche testato che nel caso in cui sia registrato almeno un listener venga avvertito nel caso in cui venga settata una nuova lista di beacon	model::NavigationManagerInmodel::NavigationManagerIn	mp::addBeaconListener() mp::removeBeaconListener()
TU43	Viene testato che sia possibile registrare e salvare informazioni sui beacon rilevati utilizzando un oggetto InformationManage- rImp	model::InformationManager model::InformationManager	Imp::startRecordingBeacons() Imp::saveRecordedBeaconInform
TU44	Viene testato che sia possibile gestire la navigazione utilizzando un oggetto della classe NavigationManage- rImp	model::NavigationManagerIn model::NavigationManagerIn model::NavigationManagerIn model::NavigationManagerIn	mp::getAllNavigationInstruction mp::getNextInstruction()
TU45	Viene testato che sia possibile creare e ritornare un oggetto BuildingService.	model::dataaccess::service::S	ervice Helper::getService()
TU46	Viene testato che sia possibile eliminare una foto dal database locale, recuperarne una o tutte quelle riguardanti un Edge.	model::dataaccess::service::F model::dataaccess::service::F model::dataaccess::service::F	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU47	Viene testato che sia possibile creare un oggetto PhotoRef dato un oggetto PhotoTable.	model::dataaccess::service::Pho	oto <b>S</b> edvice::fromTableToBo()
TU48	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto PhotoTable, sia possibile costruire un oggetto PhotoTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Pho	oto <b>S</b> ellvice::convertAndInsert()
TU49	Viene testato che sia possibile eliminare una RegionOfInterest dal database locale, recuperarne una o tutte quelle riguardanti un edificio, dato il major del suddetto edificio.	model::dataaccess::service::Reg	gionOfInterestService::deleteReg gion <b>Of</b> InterestService::findRegion gionOfInterestService::findAllReg
TU50	Viene testato che sia possibile creare un oggetto RegionOfInterestImp dato un oggetto RegionOfInterestTable.	model::dataaccess::service::Reg	${f gion} {f M} {f I} {f nterest Service} :: {f from Table}$
TU51	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto RegionOfInterestTable, sia possibile costruire un oggetto RegionOfInterestTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Reg	${f gion} {f M} {f Interest Service} :: {f convert Art}$

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU52	Viene testato che sia possibile eliminare un Edge dal database locale, recuperarne uno o tutti quelli riguardanti un edificio, dato il major del suddetto edificio.	model::dataaccess::service::E model::dataaccess::service::E model::dataaccess::service::E	dgeSNrxlice::findEdg	ge()
TU53	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto	model::dataaccess::service::E	dge <b>S&amp;</b> txlice::convert.	$\operatorname{AndInsert}()$
TU54	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto EdgeTypeTable, sia possibile costruire un oggetto EdgeTypeTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::E	dge <b>S&amp;</b> vlice::convert.	${ m And InsertEdg} \epsilon$
TU55	Viene testato che sia possibile creare un	model::dataaccess::service::E	dgeS <b>&amp;</b> rxlice::fromTal	$\mathrm{bleToBo}()$
TU56	Viene testato che sia possibile creare un oggetto StairEdge dato un oggetto EdgeTable.	model::dataaccess::service::E	dgeS&vlice::fromTal	$\mathrm{oleToBo}()$

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU57	Viene testato che sia possibile creare un oggetto DefaultEdge dato un oggetto EdgeTable.	model::dataaccess::service::Ed	geService::fromTableToBo()
TU58	Viene testato che sia possibile eliminare un PointOfInterest dal database locale, recuperarne uno o tutti quelli riguardanti un edificio, dato il major del suddetto edificio.	model::dataaccess::service::Poi	intOfInterestService::deletePointOfIntOfInterestService::findPointOfintOfInterestService::findAllPoint
TU59	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto PointOfInterestTable, sia possibile costruire un oggetto PointOfInterestTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Poi	intOfIhterestService::convertAnd
TU60	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto CategoryTable, sia possibile costruire un oggetto CategoryTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Poi	int <b>Of</b> IhterestService::convertAnd.

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU61	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto RoiPoiTable, sia possibile costruire un oggetto RoiPoiTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Po	int <b>OfIh</b> terestServic	ce::convertAndI
TU62	Viene testato che sia possibile creare un oggetto PointOfInterestImp, dato un oggetto PointOfInterestTable.	model::dataaccess::service::Po	int <b>Of</b> IIhterestServic	ce::fromTableT
TU63	Viene testato che sia possibile eliminare una BuildingMap dal database locale, recuperarne una o tutte quelle presenti nel database locale.	model::dataaccess::service::Bu model::dataaccess::service::Bu model::dataaccess::service::Bu	ildi <b>ng\$</b> ervice::findl	BuildingByMaj
TU64	Viene testato che sia possibile recuperare una BuildingMap dal database remoto o le informazioni di tutte quelle presenti nel database remoto.	model::dataaccess::service::Bu model::dataaccess::service::Bu		
TU65	Viene testato che sia possibile recuperare una BuildingMap dal database remoto e inserirla nel database locale.	model::dataaccess::service::Bu	ildi <b>ngs</b> ervice::retri	${ m eveAndInsertM}$

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU66	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto BuildingTable, sia possibile costruire un oggetto BuildingTable e inserirlo nel database locale.	model::dataaccess::service::Bu	nilding\$ervice::convertAndIns	sert()
TU67	Viene testato che, dato il major di un edificio, sia possibile verificare la presenza della BuildingMap nel	model::dataaccess::service::Bu model::dataaccess::service::Bu model::dataaccess::service::Bu	ıildi <b>ng\$</b> ervice::isBuildingMap	oUpd
TU68	Viene testato che sia possibile creare un oggetto BuildingMapImp, dato un oggetto BuildingTable.	model::dataaccess::service::Bu	nilding\$ervice::fromTableToE	3o()
TU69	Viene testato che sia possibile creare e ritornare un oggetto SQLiteDaoFactory dato un oggetto SQLiteDatabase. Viene inoltre testato che sia possibile creare e ritornare un oggetto RemoteDaoFactory.	model::dataaccess::dao::DaoFa model::dataaccess::dao::DaoFa		

Test	Descrizione	Metodi	Stato
	Viene testato che sia possibile creare e		
TU70	ritornare: un oggetto RemoteBuildingDao, un oggetto Remote- PointOfInterestDao, un oggetto RemoteRe- gionOfInterestDao, un oggetto RemoteRoiPoiDao, un oggetto RemoteEdgeDao, un oggetto RemoteEdgeTypeDao, un oggetto RemoteCategoryDao, un oggetto RemoteCategoryDao, RemotePhotoDao.	model::dataaccess::dao::Ren model::dataaccess::dao::Ren model::dataaccess::dao::Ren model::dataaccess::dao::Ren model::dataaccess::dao::Ren model::dataaccess::dao::Ren	noteDaoFactory::getBuildingDanoteDaoFactory::getPointOfIntnoteDaoFactory::getRoiPoiDaonoteDaoFactory::getEdgeDao()noteDaoFactory::getCategoryDnoteDaoFactory::getEdgeTypeInoteDaoFactory::getPhotoDao(noteDaoFactory::getRegionOfIn
TU71	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto BuildingTable, sia possibile costruire un oggetto BuildingTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Rer	noteB <b>i\ll</b> lingDao::fromJSONTo
TU72	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto PointOfInterestTable, sia possibile costruire un oggetto PointOfInterestTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Ren	notePMnItOfInterestDao::fromJ

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU73	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto RegionOfInterestTable, sia possibile costruire un oggetto RegionOfInterestTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Remo	teR <b>&amp;</b> ibnOfIr	nterestDao::fromJSO
TU74	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto	model::dataaccess::dao::Remo	teR <b>NH</b> oiDao	::fromJSONToTable(
TU75	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto EdgeTable, sia possibile costruire un oggetto EdgeTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Remo	teE <b>d\g4</b> Dao::f	${ m FromJSONToTable}()$
TU76	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto EdgeTypeTable, sia possibile costruire un oggetto EdgeTypeTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Remo	teE <b>d\g</b> dTypeI	Dao::fromJSONToTa

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU77	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto CategoryTable, sia possibile costruire un oggetto CategoryTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Rem	oteCM:dgoryDa	o::fromJSONToTa
TU78	Viene testato che, dato un oggetto JsonObject che possiede gli stessi valori di un oggetto PhotoTable, sia possibile costruire un oggetto PhotoTable e ritornarlo.	model::dataaccess::dao::Rem	oteP <b>l\af</b> oDao::f	romJSONToTable
TU79	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto BuildingTable.	model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile model::dataaccess::dao::Buile	dingTable::getUdingTable::getNdingTable::getVdingTable::getNdingTable::getCdingTable::getCdingTable::getA	JUID() Major() Version() Jame() Description() OpeningHours() Address()
TU80	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto PointOfInterestTable.	model::dataaccess::dao::Poin model::dataaccess::dao::Poin model::dataaccess::dao::Poin model::dataaccess::dao::Poin	tOfInterestTabl tOfInterestTabl	le::getName() le::getDescription()
TU81	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto RegionOfInterestTable.	model::dataaccess::dao::Regi model::dataaccess::dao::Regi model::dataaccess::dao::Regi model::dataaccess::dao::Regi	onOfInterestTa onOfInterestTa	ble::getUUID() ble::getMajor()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU82	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto RoiPoiTable.	model::dataaccess::dao::Roi model::dataaccess::dao::Roi	PoiTable::getRoiID() PoiTable::getPoiID()
TU83	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto EdgeTable.	model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg model::dataaccess::dao::Edg	geTable::getStartROI() geTable::getEndROI() geTable::getDistance() geTable::getCoordinate() geTable::getTypeId()
TU84	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto EdgeTypeTable.	model::dataaccess::dao::Edg	geTypeTable::getId() geTypeTable::getTypeName()
TU85	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto CategoryTable.	model::dataaccess::dao::Cat model::dataaccess::dao::Cat	segoryTable::getId() segoryTable::getDescription()
TU86	Viene testato che sia possibile accedere a tutte le informazioni relative ad un oggetto PhotoTable.	model::dataaccess::dao::Pho model::dataaccess::dao::Pho model::dataaccess::dao::Pho	otoTabNe:IgetUrl()

Test	Descrizione	Metodi	Stato	•
TU87	Viene testato che sia possibile creare e ritornare: un oggetto SQLiteBuildingDao, un oggetto SQLite- PointOfInterestDao, un oggetto SQLiteRe- gionOfInterestDao, un oggetto SQLiteRoiPoiDao, un oggetto SQLiteEdgeDao, un oggetto SQLiteEdgeTypeDao, un oggetto SQLiteCategoryDao, un oggetto SQLiteCategoryDao, un oggetto SQLitePhotoDao.	model::dataaccess::dao::SQL:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:model::dataaccess::dao::sq.:mo	iteDaoFactory iteDaoFactory iteDaoFactory iteDaoFactory iteDaoFactory iteDaoFactory iteDaoFactory	v::getPointOfInterest v::getRegionOfInterest v::getRoiPoiDao() v::getEdgeDao() v::getCategoryDao() v::getEdgeTypeDao()
TU88	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "Building" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca viene	model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL	iteBuildingDa iteBuildingDa iteBuildingDa iteBuildingDa	.o::deleteBuilding() .o::findBuildingById( .o::findBuildingByMa .o::findAllBuildings()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU89	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto BuildingTable.	model::dataaccess::dao::SQL	.iteBu <b>N</b> dingDao::
TU90	Viene verificato che, dato il major di un edificio, sia possibile verificare se la sua mappa è presente nel database locale.	model::dataaccess::dao::SQL	.iteBu <b>N</b> dingDao::
TU91	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "POI" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca viene testato che, dato il major di un edificio, sia possibile recuperare tutti gli oggetti PointOfInterestTable che rappresentano i PointOfInterest di quell'edificio.	model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL	.itePointOfIntere .itePo <b>N</b> u¶OfIntere .itePointOfIntere
TU92	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto PointOfInterestTable.	model::dataaccess::dao::SQL	.itePo <b>N</b> n¶OfIntere

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU93	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "ROI" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca viene testato che, dato il major di un edificio, sia possibile recuperare tutti gli oggetti RegionOfInterestTable che rappresentano le RegionOfinterest di quell'edificio.	model::dataaccess::dao::SQLi model::dataaccess::dao::SQLi model::dataaccess::dao::SQLi model::dataaccess::dao::SQLi model::dataaccess::dao::SQLi	iteRegionOfIn iteRe&idnOfIn iteRegionOfIn	terestDao::deleteReg terestDao::findRegio terestDao::findAllRe
TU94	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto RegionOfInterestTable.	model::dataaccess::dao::SQLi	iteRe <b>§id</b> nOfIn	terestDao::cursorTo

$\mathbf{Test}$	Descrizione	${f Metodi}$	Stato	
TU95	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "ROIPOI" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca o della rimozione viene testato che, dato l'identificativo di un PointOfInterest, sia possibile recuperare o eliminare tutti gli oggetti RegionOfInterestTable che rappresentano tutte le RegionOfInterest che lo contengono e viceversa.	model::dataaccess::dao::SQl model::dataaccess::dao::SQl model::dataaccess::dao::SQl model::dataaccess::dao::SQl model::dataaccess::dao::SQl model::dataaccess::dao::SQl	LiteRoiPoiDao:: LiteRoiPpiDao:: LiteRoiPoiDao:: LiteRoiPoiDao::	deleteRoiPoisWho deleteRoiPoisWho findAllRegionsWi findAllPointsWitl
	Viene testato che, dato un oggetto di tipo			
TU96	Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia	model::dataaccess::dao::SQl	LiteRo <b>N</b> ?biDao::	cursorToType()
	possibile creare un oggetto RoiPoiTable.			

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TU97	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "Edge" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca viene testato che, dato il major di un edificio, sia possibile recuperare tutti gli oggetti EdgeTable che rappresentano gli Edge di quell'edificio.	model::dataaccess::dao::SQLitmodel::dataaccess::dao::dao::dataaccess::dao::dao::dataaccess::dao::dao::dataaccess::dao::sdo::dataaccess::da	eEdgeDao::dele eEd <b>geD</b> ao::find eEdgeDao::find	teEdge() Edge() AllEdgesOfBuildir
TU98	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta	model::dataaccess::dao::SQLit	eEd <b>§e</b> Dao::curs	$\operatorname{forToType}()$
TU99	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "Category" del database locale.	model::dataaccess::dao::SQLitemodel::dataaccess::dao::dataacc	eCategoryDao:: eCategoryDao::	deleteCategory() findCategory()
TU100	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto CategoryTable.	model::dataaccess::dao::SQLit	eCaNegoryDao::	${\it cursorToType}()$
TU10	Viene testato che sia possibile effettuare le l'operazioni CRUD sulla tabella "EdgeType" del database locale.	model::dataaccess::dao::SQLit model::dataaccess::dao::SQLit model::dataaccess::dao::SQLit model::dataaccess::dao::SQLit	eEdgeTypeDao eEdgeTypeDao	::deleteEdgeType ::findEdgeType()

Test	Descrizione	Metodi	Stato	
TH109	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto EdgeTypeTable.	model::dataaccess::dao::SQL	iteEd <b>y</b> eIГypeDa	o::cursorToType(
TU103	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sulla tabella "Photo" del database locale. In particolare, nel caso della ricerca viene	model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL	itePhotoDao::d itePhNtbDao::fi itePhotoDao::fi	eletePhoto() ndPhoto() ndAllPhotosOfEd
TU104	Viene testato che, dato un oggetto di tipo Cursor che rappresenta il risultato della query sul database locale, sia possibile creare un oggetto PhotoTable.	model::dataaccess::dao::SQL	itePh <b>Ntb</b> Dao::ci	$\operatorname{arsorToType}()$
TU105	Viene testato che sia possibile effettuare le operazioni CRUD sull'intero database locale.	model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL model::dataaccess::dao::SQL	Dao::delete() Dao::Nulery() Dao::update()	()
TU106	Viene testato che sia possibile creare e ritornare un'istanza di MapsDbHelper.	model::dataaccess::dao::Map	sDb <b>H</b> ∳lþer∷getl	$\operatorname{Instance}()$

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU107	Viene testato che vengano creati il database e le sue tabelle e che venga effettuata la popolazione iniziale delle tabelle.	model::dataaccess::dao::MapsDl	bHelper::onCreate()
TU108	Viene testato che venga aggiornato il database in seguito all'aggiunta o alla rimozione di una tabella.	model::dataaccess::dao::MapsDl	b <b>H%l</b> per::onUpgrade()
TU109	Viene testato che sia possibile recuperare l'URL del database remoto.	model::dataaccess::dao::MapsDl	———bH∕€lþer::getRemoteDatabaseU
TU110	Viene testato che Compass sia effettivamente un in ascolto dei sensori	model::compass::Compass::regis	ste <b>NLI</b> stener()
TU111	Viene testato che Compass possa terminare l'ascolto dei sensori	model::compass::Compass::unre	egi <b>N</b> drListener()
TU112	Viene testato che il valore lastCoordinate nel tempo non cambi con i sensori spenti e cambi con i sensori attivi	model::compass::Compass::getL	.asMCloordinate()
TU113 <sup>i</sup>	Viene verificato che sia possibile verificare la possibilità di utilizzare il bluetooth e se grazie al quale sia possibile ricevere il segnale dei beacon, leggendo I suoi dati	presenter::Checker::isBluetoothl presenter::Checker::isBeaconDet presenter::Checker::isTheBuilding	ted\ell()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU114	Viene verificato che sia possibile accedere ad un oggetto 4 NavigationManager utilizzando la classe NavigationManager- Presenter	presenter::NavigationManagerF	 Pre <b>&amp;ul</b> ter::getNavigationManag
TU115	Viene verificato che sia possibile accedere ad un oggetto	presenter::InformationManager	rPr <b>&amp;d</b> nter::getInformationMana
TU116	Viene verificato che sia possibile accedere ad un oggetto DatabaseService utilizzando la classe DatabaseServiceManager	presenter::DatabaseServiceMan	nag <b>N</b> :IgetDatabaseService()
TU117	Viene verificato che sia possibile accedere ad 7 un oggetto Setting utilizzando la classe SettingManger	presenter::SettingManager::get	SetNidg()
TU118	Viene verificato che sia possibile recuperare le informazioni di un ContentProvider per effettuare una ricerca utilizzando la classe SearchSuggestionPro- vider	presenter::SearchSuggestionsPr presenter::SearchSuggestionsPr presenter::SearchSuggestionsPr presenter::SearchSuggestionsPr presenter::SearchSuggestionsPr	rovider::getType() rov <b>idd</b> r::insert() rovider::update()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU119	Viene verificato che sia possibile recuperare il nome dell'edificio da InformationManager e che tale nome sia passato ad HomeView	presenter::HomeActivity::u	ıpdateB <b>v</b> iildingName()
TU120	Viene verificato che sia possibile recuperare la descrizione dell'edificio da InformationManager e che tale descrizione sia passata ad HomeView	presenter::HomeActivity::u	npdateB <b>\</b> idldingDescription()
TU121	Viene verificato che sia possibile recuperare le ore di apertura dell'edificio da InformationManager e che tale orario sia passato ad HomeView	presenter::HomeActivity::u	ıpdateB <b>\</b> ii <b>l</b> dingOpeningHour
TU122	Viene verificato che sia possibile recuperare le categorie di POI dell'edificio da InformationManager e che tali categorie siano passate ad HomeView	presenter::HomeActivity::u	updateP <b>w</b> iCategoryList()
TU123	Viene verificato che sia possibile recuperare l'indirizzo dell'edificio da InformationManager e che tale indirizzo sia passato ad HomeView	presenter::HomeActivity::u	npdateB <b>v</b> iildingAddress()

Test	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
TU124	Viene verificato che sia possibile recuperare i nomi dei POI dell'edificio da InformationManager	presenter::HomeActivity::ena	ableS <b>\f</b> gestions()
	Viene verificato che sia possibile mostrare le categorie di POI	presenter::HomeActivity::sho	owPoiMategory()
	Viene verificato che sia possibile mostrare le prefrenze utente	presenter::HomeActivity::sho	owPreMedences()
TU127	Viene verificato che sia possibile mostrare la guida dell'applicazione	presenter::HomeActivity::sho	pwHe <b>lþ</b> (l)
TU128	Viene verificato che sia possibile avviare la navigazione	presenter::HomeActivity::sta	artNa <b>N</b> glation()
TU129	Viene verificato che sia possibile mostrare le mappe salvate nel databese locale	presenter::HomeActivity::sho	pwLocalMaps()
	Viene verificato che sia possibile far partire la navigazione utilizzando l'identificativo di un POI appartenente ad una certa categoria	presenter:: PoiCategoryActivity::startN	$\operatorname{avigation}^{\operatorname{N},\operatorname{I}}()$
TU131	Viene verificato che sia possibile gestire le informazioni di navigazione	presenter::NavigationActivit presenter::NavigationActivit	
TU132	Viiene verificato che sia possibile visualizzare le informazioni dettagliate di navigazione	presenter::NavigationActivit	y::show.DetailedInformati

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU133	Viene verificato che sia possibile gestire un'immagine utilizzando la classe ImageAdapter	presenter::ImageAdapter::getCoupresenter::ImageAdapter::getItenpresenter::ImageAdapter::getView	n <b>(\)</b> .Ĭ
	Viene verificato che sia possibile gestire un insieme di immagini utilizzando la classe ImageListFragment	presenter::ImageListFragment::or presenter::ImageListFragment::ne presenter::ImageListFragment::or	en Instance()
TU135	Viene verificato che sia possibile gestire le opzioni sviluppatore utilizzando la classe MainDeveloperPresen- ter	presenter::MainDeveloperPresent presenter::MainDeveloperPresent presenter::MainDeveloperPresent	teN::IstartDeveloperUnlocker()
TU136	Viene verificato che sia possibile gestire lo sblocco delle opzioni sviluppatore utilizzando la classe DeveloperUnlockerAc- tivity	presenter::DeveloperUnlockerAct	i <b>Ň</b> ťy::unlockDeveloper()
TU137	Viene verificato che sia possibile avviare un nuovo log e accedere ai log salvati sul dispositivo utilizzando la classe MainDeveloperActivity	presenter::MainDeveloperActivity presenter::MainDeveloperActivity	y::showDetailedLog() N.T y::startNewLog()
TU138	Viene verificato che sia possibile salvare le preferenze utente utilizzando la classe PreferencesActivity	presenter::PreferencesActivity::sa	MPreferences()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU139	Viene verificato che vengano visualizzate le mappe locali terminato il download di una mappa utilizzando la classe MapDownloade- rActivity	presenter::MapDownloaderAc	tivit <b>N::</b> ldownloadFini
TU140	Viene verificato che sia possibile effettuare il download di una mappa utilizzando la classe Remote MapManager	presenter::RemoteMapManag	erAdvi√ity∷download
TU141	Viene verificato che sia possibile aggiornare o rimuovere una mappa già presente sul dispostivo utilizzando la classe LocalMapActvitiy utilizzando LocalMapActivity	presenter::LocalMapActivity:: presenter::LocalMapActivity::	
TU142	Viene verificato che venga visualizzata la guida dell'applicativo utilizzando HelpActivity	presenter::HelpActivity::onCr	eate <b>[\)</b> .I
TU143	Viene verificato che venga visualizzata la foto selezionata dall'utente utizzando ImageDetailActivity	presenter::ImageDetailActivit	y::on <b>\Cl</b> reate()
TU144	Viene verificato che venga visualizzata la lista di POI rilevati dal dispositivo utilizzando la classe NearbyPoiActivity	presenter::NearbyPoiActivity:	:onC\rdate()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
	Viene verificato che sia possibile gestire le foto e la descrizione dettagliata relativa ad una certa istruzione utilizzando la classe DetailedInformationActivity	presenter::DetailedInformationA presenter::DetailedInformationA	
	Viene verificato che sia possibile gestire la lista di anteprime delle immagini di un certo POI utilizzando la classe ImagePageAdapter	presenter::ImagePageAdapter::gepresenter::ImagePageAdapter::ge	etCount() etItem()
TU147	Viene verificato che sia possibile gestire la lista di immagini di un certo POI utilizzando la classe ImageAdapter	presenter::ImageAdapter::getCorpresenter::ImageAdapter::getIten presenter::ImageAdapter::getIten presenter::ImageAdapter::getVie	$\stackrel{\mathrm{m}}{\Omega}_{\mathrm{I}}$ $\stackrel{\mathrm{m}}{\mathrm{Id}}$
TU148	Viene verificato che venga visualizzata la schermata iniziale	presenter::MainActivity::onCrea	.teV)I
TU149	Viene verificato che venga arrestata l'attività di log e che	presenter::LoggingActivity::stop	L <b>ð</b> g <b>l</b> ing()
	Viene verificato che sia possibile eliminare un log salvato utilizzando la classe LogInforma- tionActivity	presenter:: LogInformation Activi	.tyN:deleteLog()

Test	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
TU151	Viene verificato che sia possibile gesitre la lista di indicazioni utili per raggiungere una certa destinazione utilizzando la classe NavigationAdapter	presenter::NavigationAdapte presenter::NavigationAdapte presenter::NavigationAdapte presenter::NavigationAdapte	$\operatorname{r::getItem}()$ $\operatorname{r::getItemId}()$
TU152	Viene verificato che vengano visualizzate le informazioni di un edificio	view::HomeViewImp::setBuil view::HomeViewImp::setBuil view::HomeViewImp::setPoiC view::HomeViewImp::setBuil	dingOpeningHours() CategoryListAdapter()
TU153	Viene verificato che sia possibile visualizzare le istruzioni di navigazione	view::NavigationViewImp::se view::NavigationViewImp::re	$\operatorname{tInstructionAdapter}()$ $\operatorname{freshInstructions}()$
TU154	Viene verificato che vengano visualizzate le categorie dei POI	view::PoiCategoryViewImp::	setPd <b>NLI</b> stAdapter()
TU155	Viene verificato che vengano visualizzate le indicazioni dettagliate e le foto associate ad un arco	view::DetailedInformationView::DetailedInformationView	ewImp::setPhotos() ewImp::setDetailedDescription(
TU156	Viene verificato che	view::NearbyPoiViewImp::se	tAda <b>N</b> t&r()
TU157	Viene verificato che sia possibile viasualizzare una immagine	view::ImageDetailViewImp::s	setAdMpter()
TU158	Viene verificato che sia possibile visualizzare la guida	view::HelpViewImp::setHelp	() N.I
TU159	Viene verificato che siano visualizzate le impostazioni per gestire le mappe locali	view::LocalMapManagerViewview::LocalMapManagerView	vImp::refreshMaps() vImp::setAdapter()

Test	Descrizione	Metodi	Stato
TU160	Viene verificato che siano visualizzate le impostazioni per gestire le mappe remote	view::RemoteMapManager\	ViewIn <b>\</b> pI:setRemoteMap
TU161	Viene verificato che sia visualizzata la schermata di dowload di una mappa	view::MapDownloaderView view::MapDownloaderView	::setDowloadingMap() ::setProgressDowload()
TU162	Viene verificato che siano visualizzate le impostazioni per gestire le preferenze riguardanti l'applicazione	view::PreferencesViewImp::view::PreferencesViewImp::	
TU163	Viene verificato che sia possibile inserire un codice per sbloccare le funzionalità sviluppatore e visualizzare un messaggio di errore in caso di codice errato	view::DeveloperUnlockerVi	ewImpNshowWrongCode(
TU164	Viene verificato che vengano visualizzati i log salvati	view::MainDeveloperViewIn	mp::se <b>N_d</b> gsAdapter()
TU165	Viene verificato che vengano visualizzati gli identificati dei beacon circostanti	view::LoggingViewImp::setl	Beacon <b>\Li</b> stAdapter()
	Viene verificato che vengano visualizzato il dettaglio di un log e che questo possa essere eliminato	view::LogInformationViewI	mp::se <b>l</b> BlaconAdapter()

Test	Descrizione	${f Metodi}$	Stato
Viene verificato che venga visualizzata la tulista di anteprime delle immagini relative ad una certa istruzione di navigazione		view::ImageListFragmentViewImpN:setImageAdap	
TU168	Viene verificato che venga visualizzata la schermata di caricamento dell'applicazione	view::MainView::setLoading	View(N.I

Tabella 4: Tabella descrizione test unità