MOBILEkat

Versione 2.1.12

Manuale tecnico

www.catasto.provincia.tn.it

SERVIZIOCATASTO

INDICE

1. Introduzione a MOBILEkat 5

Cos'è MOBILEkat 6
Come funziona 7
Legenda 8

2. Quali dati mette a disposizione 9

Dati identificativi e geometrici 10
OPENkat e dati censuari 13

3. Cosa si trova sulla mappa 14

3.1 Particelle catastali 15

Dati identificativi e geometrici 15
Dati aggiuntivi 16

3.2 Punti fiduciali 17

Dati identificativi e geometrici 17

3.3 Capisaldi di livellazione 19

Dati identificativi e geometrici 19

4. Funzioni del menù a scorrimento 21

4.1 Punti fiduciali e mappe catastali 22

4.2 Mappe di sfondo 24

Mappe disponibili 25

4.3 Tre punti fiduciali più vicini 26

4.4 Realtà aumentata 27

Modificare l'ampiezza del raggio di ricerca 29

4.5 Altre voci 30

Legenda 30
Contatti, informazioni e Logout OpenKat 31

5. Barra di ricerca 32

Ricerca particelle catastali e punti fiduciali 33

6. Modalità di aggiornamento 36

Aggiornamenti quotidiani e periodici 37

7. Requisiti tecnici 38

1 *Introduzione a MOBILEkat*

Introduzione

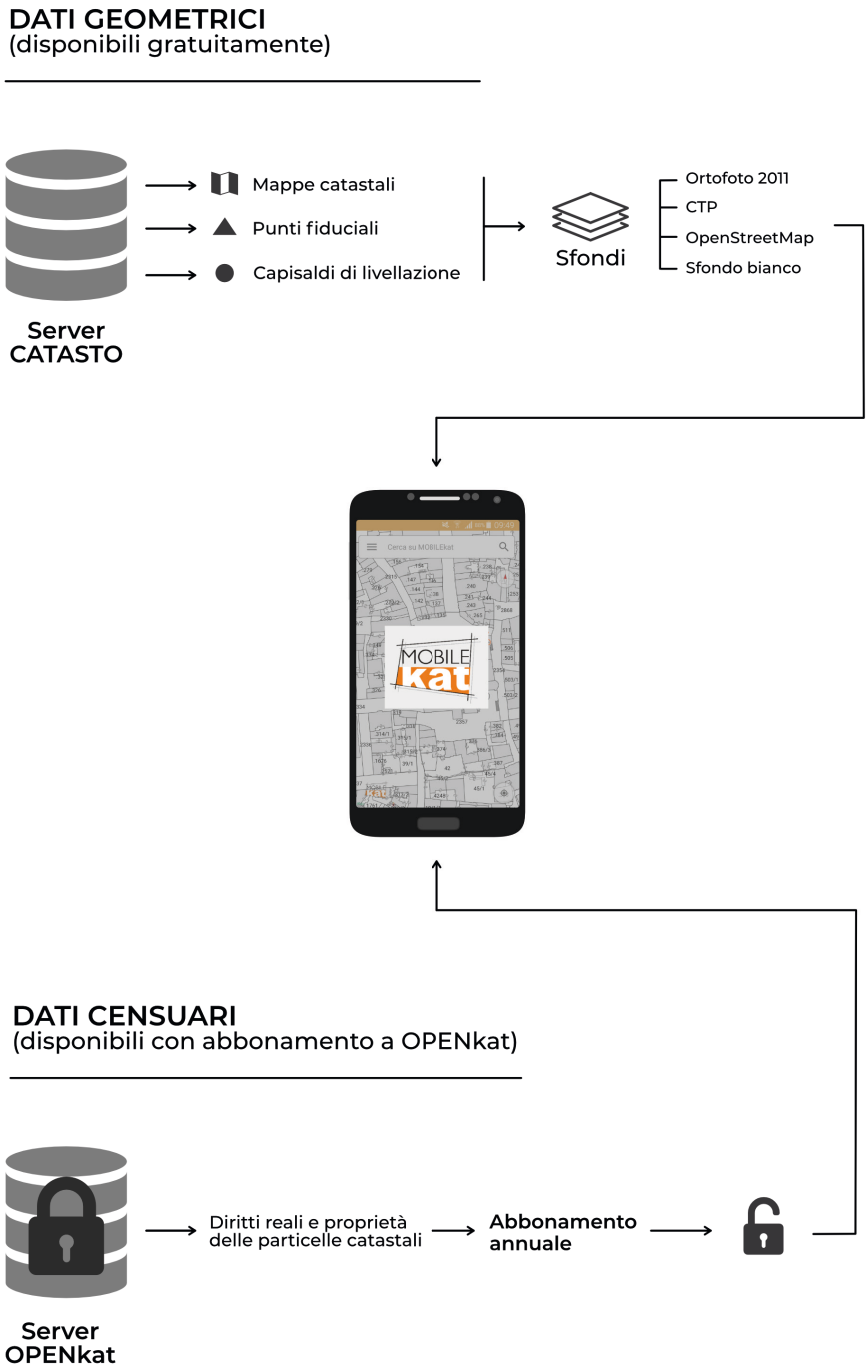
1

Cos’è MOBILEkat

MOBILEkat è un’app per dispositivi mobile Android, disponibile gratuitamente su Play Store, realizzata per la consultazione delle mappe catastali della Provincia Autonoma di Trento. Permette di visualizzare le particelle catastali, i punti fiduciali e capisaldi di livellazione sul territorio, con le relative banche dati.
Inoltre, se si dispone di un abbonamento valido a OPENkat, è possibile accedere a dati aggiuntivi inerenti alle particelle catastali.

1

Come funziona



SPIEGAZIONE

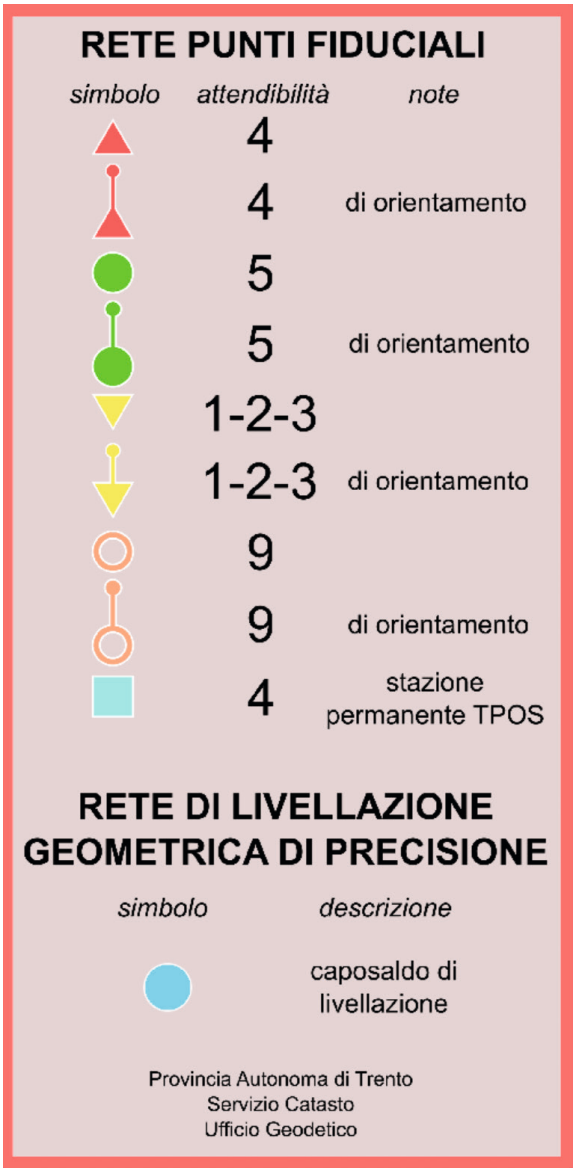
Il Servizio Catasto della Provincia Autonoma di Trento, dal proprio server, fornisce i dati identificativi e geometrici relativi alle Mappe catastali, i punti fiduciali e i capisaldi di livellazione. Questi possono essere visualizzati tramite diversi tipi di mappa di sfondo (Ortofoto 2011, CTP, OpenStreetMap e sfondo bianco). Tali dati e sfondi di visualizzazione sono messi a disposizione tramite MOBILEkat, e quindi consultabili direttamente dal proprio smartphone.
Inoltre se si dispone di un abbonamento annuale valido a OPENkat, servizio che utilizza un server specifico protetto, da MOBILEkat si può accedere ai dati censuari delle singole particelle catastali.

Introduzione

1

Legenda

L'immagine sottostante (procedura per visualizzarla sull'app a pag. 30) mostra la legenda dei simboli utilizzati all'interno delle mappe di MOBILEkat.
I simboli riportati nella legenda sono raggruppati a seconda della tipologia di punto che indicano (punto fiduciale e caposaldo di livellazione).
Nel caso dei punti fiduciali è indicato il grado di attendibilità e la voce "note", contenente una breve descrizione ad essi relativa.
I capisaldi di livellazione sono invece rappresentati con un cerchio di colore blu, senza alcuna variante.



2 *Quali dati mette a disposizione*

Quali dati mette a disposizione

2

Dati identificativi e geometrici

L'app permette di identificare le particelle sulla mappa e di fornirne i dati geometrici. Consente inoltre di visualizzare i punti fiduciali e i capisaldi di livellazione per tutto il territorio della Provincia Autonoma di Trento.

La procedura per visualizzare i dati è molto semplice.
Toccando il punto sullo schermo con il dito, oppure con la digital pen del dispositivo, esso verrà indicato da una freccia di colore arancione (mostrata in fig. 1), volta ad indicare che è stato selezionato. Nella piccola finestra posizionata ai piedi dello schermo compariranno i relativi dati identificativi del punto, come mostra l'immagine seguente.

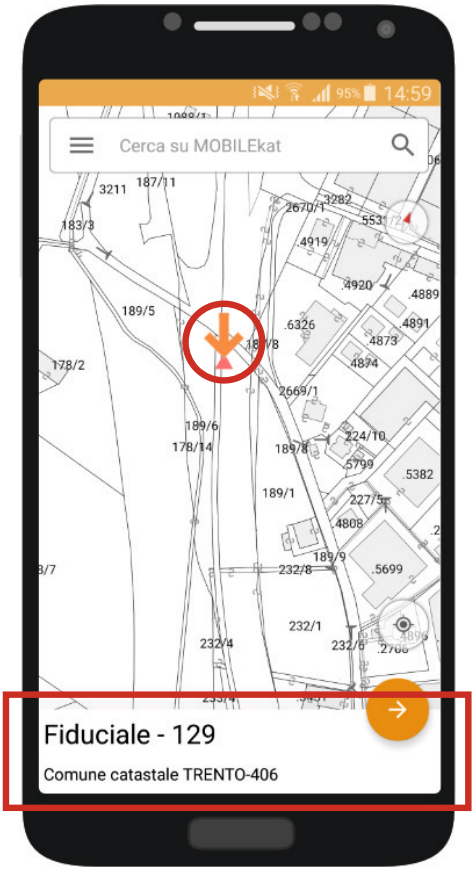


Figura 1

Quali dati mette a disposizione

2

Toccando in seguito sulla freccia indicante a destra (fig. 2), comparirà la schermata nella quale è possibile visualizzare l'elenco dei dati (fig. 3).

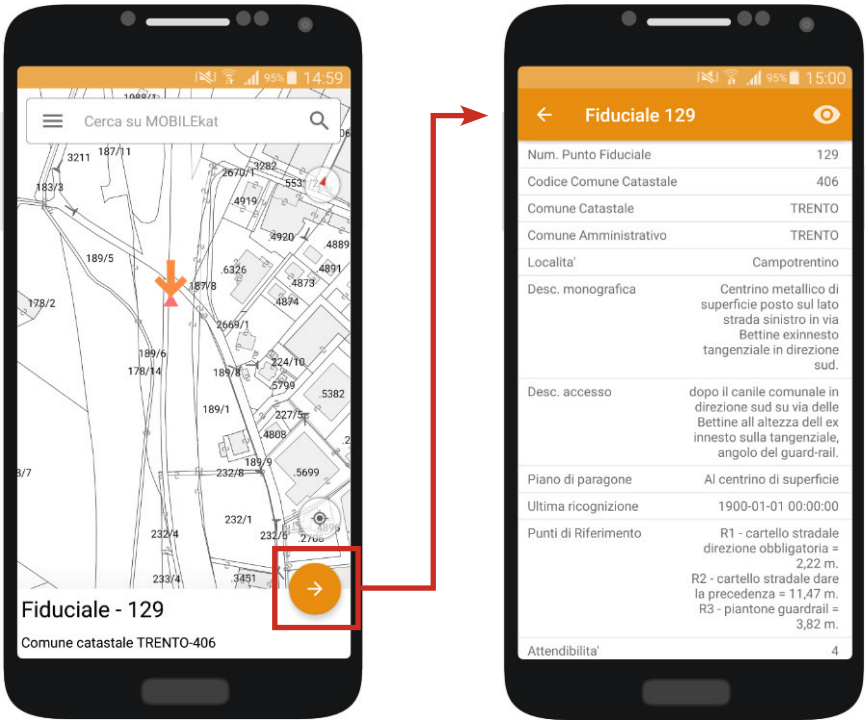


Figura 2 *Figura 3*

Quali dati mette a disposizione

2

Se invece si tocca direttamente sulla finestra (indicata nella fig. 1), quest'ultima si aprirà in verticale mostrando le particelle catastali adiacenti e più vicine al punto selezionato.

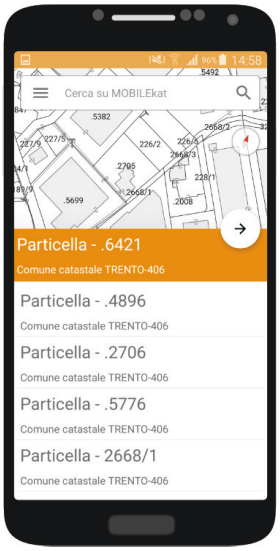


Figura 4

Figura 5

Figura 6

Questa procedura è la medesima per tutte le tipologie di punto (particelle, punti fiduciali e capisaldi di livellazione) presenti sulla mappa.

Quali dati mette a disposizione

2

OPENkat e dati censuari

Oltre ai dati geometrici è possibile visualizzare i dati censuari, comprendenti le informazioni riguardo proprietari e diritti reali delle singole particelle catastali.
Per accedere a tali informazioni è necessario disporre di un abbonamento valido al servizio OPENkat, tramite il quale MOBILEkat visualizzerà le informazioni aggiuntive.
L'abbonamento al servizio OPENkat è a disposizione di chiunque.

Per visualizzare i dati aggiuntivi è necessario aprire la schermata delle informazioni della particella interessata (procedura alle pagg. 10 e 11), premere il pulsante "INFORMAZIONI AGGIUNTIVE" (fig. 4), ed inserire le proprie credenziali (fig. 5). Una volta terminata questa operazione, i dati censuari compariranno sotto quelli già presenti.
Le credenziali immesse, per ragioni di sicurezza, vengono mantenute per un massimo di trenta giorni, al termine dei quali dovranno essere reinserite.

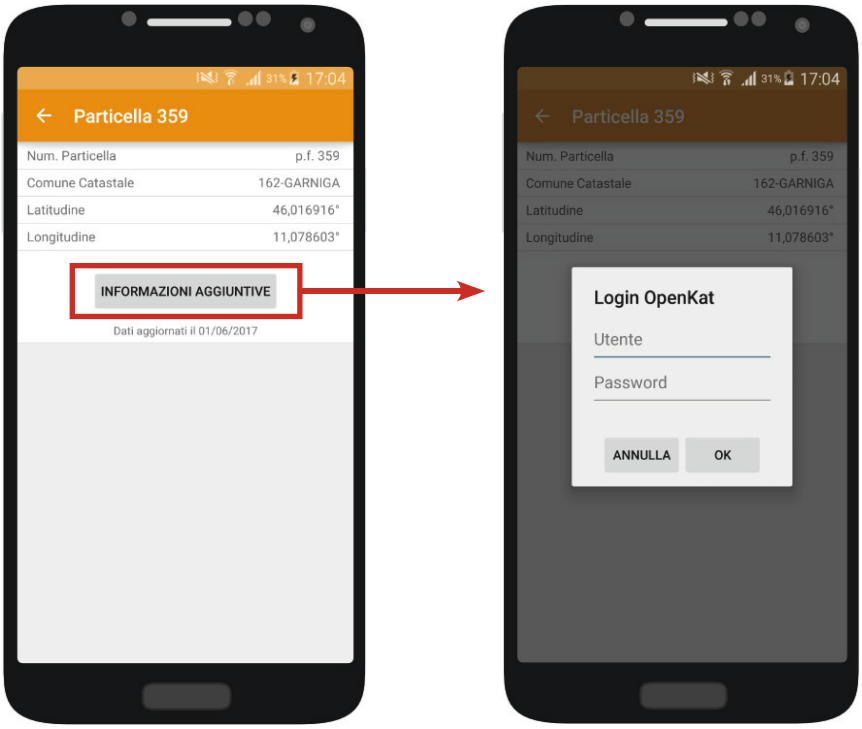


Figura 7

Figura 8

3 *Cosa si trova sulla mappa*

Cosa si trova sulla mappa

3

Particelle catastali

Le particelle sono distinguibili nella mappa grazie al numero che le identifica, e sono delimitate chiaramente nelle diverse aree di proprietà (es. di porzione di mappa, fig. 9).

Figura 9

Dati identificativi e geometrici

Nella finestra delle informazioni (procedimento alle pagg. 10 e 11) inerenti alle particelle catastali, si trovano i seguenti dati (mostrati alla pagina seguente nella fig. 10):

- Numero particella
- Comune Catastale
- Latitudine
- Longitudine

Cosa si trova sulla mappa

3

Dati aggiuntivi

Con l'abbonamento a OPENkat, come scritto in precedenza (procedimento a pag. 13), si può inoltre accedere ai seguenti dati:

- Foglio
- Coltura
- Classe
- Superficie
- Partita tavolare
- Nome proprietario/a
- Luogo di nascita del/la proprietario/a (non presente in tutti i casi)
- Data di nascita del/la proprietario/a (non presente in tutti i casi)

Per visualizzare le informazioni riguardo il/la proprietario/a, è sufficiente premere la freccia indicante a destra (evidenziata in rosso nella fig. 10) e sottostante compariranno tali dati.

Figura 10

Cosa si trova sulla mappa

3

Punti fiduciali

I punti fiduciali sono distinguibili sulla mappa secondo la simbologia mostrata nell'immagine di pag. 8, che è possibile visualizzare sotto la voce "Legenda" del menù a scorrimento (pag. 30).
La figura sottostante mostra un esempio di come si presentano tali punti, frammisti ai capisaldi di livellazione (contraddistinti dal cerchio di colore blu), localizzati sulla mappa.

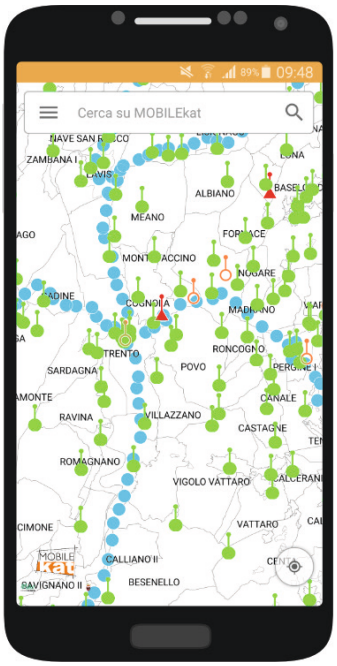


Figura 11

Dati identificativi e geometrici

Nella finestra delle informazioni (procedimento alle pagg. 10 e 11) inerenti ai punti fiduciali, si trovano i seguenti dati (fig. 12):

- Numero Punto Fiduciale
- Codice Comune Catastale
- Comune Amministrativo
- Località
- Descrizione monografica
- Descrizione accesso
- Piano di paragone
- Ultima ricognizione
- Punti di Riferimento
- Attendibilità

Cosa si trova sulla mappa

3

- Codice Pregeo
- Latitudine
- Longitudine
- Quota Ellissoidica
- Quota ortometrica
- UTM-ETRF2000 est
- UTM-ETRF2000 nord
- Gauss-Boaga est
- Gauss-Boaga nord
- Geocentr. X
- Geocentr. Y
- Geocentr. Z

Inoltre è possibile visualizzare foto e monografie che mostrano esattamente la localizzazione dei differenti punti fiduciali.

Al termine della lista dei dati è presente la scritta “visualizza foto “ (blu e sottolineata, fig. 12), che porta alla pagina contenente le immagini (fig. 13).

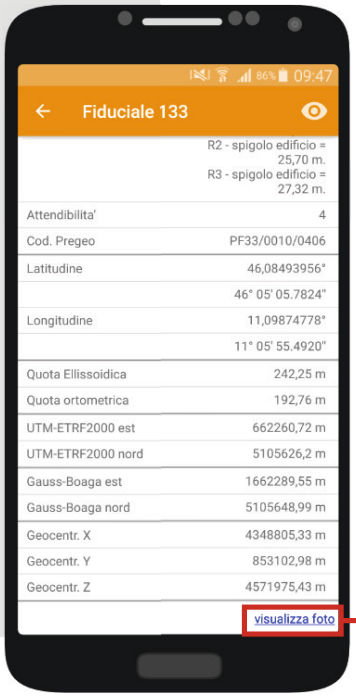


Figura 12

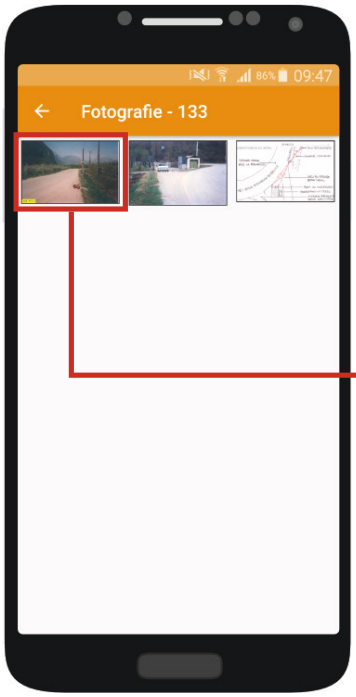


Figura 13

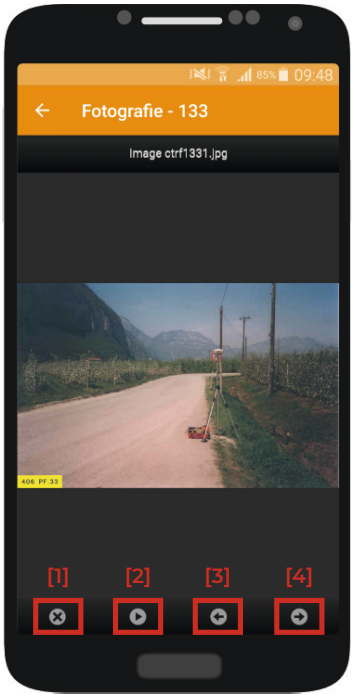


Figura 14

Sarà sufficiente toccare sulle varie miniature (fig. 13) per visualizzare le immagini alla massima dimensione (fig. 14). Toccando i vari tasti alla base dello schermo è possibile inoltre navigare tra le immagini: il primo [1] riporta alla schermata precedente con le miniature; il secondo ha la funzione di nascondere la sezione con i quattro tasti, per garantire una visibilità migliore delle immagini; infine la frecce indicanti a sinistra [3] e destra [4] permettono di scorrere tra le immagini.

Cosa si trova sulla mappa

3

Capisaldi di livellazione

I capisaldi di livellazione sono simboleggiati con i cerchi blu. La figura 11 di pag. 17 mostra un esempio di come si presentano sulla mappa.

Dati identificativi e geometrici

I dati presenti nella finestra delle informazioni (procedimento alle pagg. 10 e 11), sono i seguenti :

- Caposaldo [codice identificativo]
- Note
- Denominazione
- Progressiva chilometrica
- Data misura
- Data ultima ricognizione
- Nazione
- Regione
- Provincia
- Comune
- Latitudine
- Longitudine
- UTM-ETRF20 est
- UTM-ETRF20 nord
- Descrizione
- Quota

Cosa si trova sulla mappa

3

Anche nel caso dei capisaldi di livellazione è possibile visualizzare foto e immagini riguardanti la localizzazione del punto.

Il procedimento è il medesimo dei punti fiduciali ed è mostrato a pag. 18.

4 *Funzioni del menù a scorrimento*

Funzioni del menù a scorrimento

Punti fiduciali e mappe catastali

4

Nel menù a scorrimento è presente la voce “Livelli Mappa” che, a seconda delle esigenze, abilita e disabilita la visibilità dei punti fiduciali o del Catasto (ovvero le particelle catastali) sulla mappa .

Aprite il menù toccando il tasto in alto a sinistra (fig. 15), scegliendo la voce “Livelli Mappa” (fig. 16).

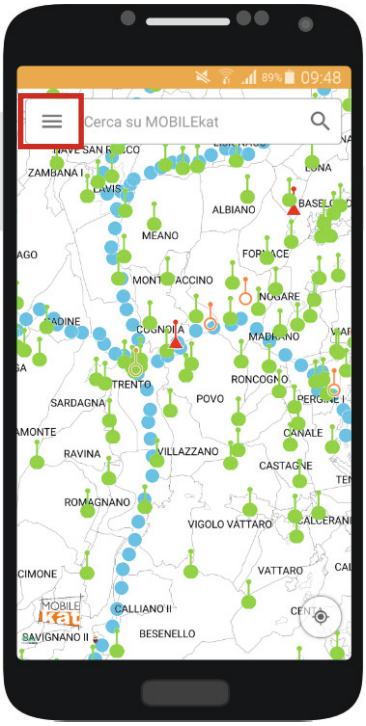


Figura 15

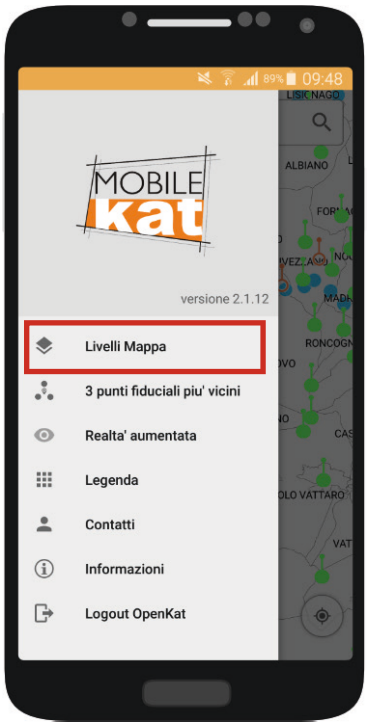


Figura 16

Funzioni del menù a scorrimento

4

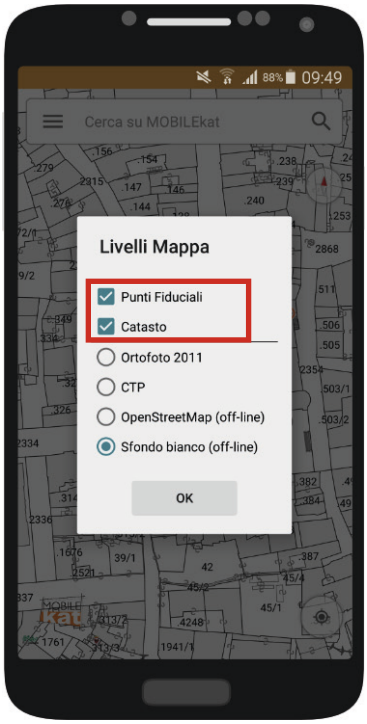


Figura 17

Dopo aver scelto la voce di menù “Livelli di Mappa” si aprirà la finestra mostrata in fig. 17. Basterà premere il quadratino alla sinistra delle due voci per selezionare quella desiderata, tutte e due, o nessuna. La selezione è contraddistinta dalla spunta bianca su sfondo colorato.

In questa finestra è anche possibile impostare la visualizzazione delle diverse mappe di sfondo, procedimento illustrato nelle pagine seguenti.

Funzioni del menù a scorrimento

4

Mappe di sfondo

Come anticipato precedentemente, grazie alla voce di impostazione “Livelli di Mappa” è possibile cambiare la visualizzazione della mappa di sfondo. Le quattro varianti presenti sono (fig. 18): la ortofoto 2011, CTP (Carta Tecnica Provinciale), OpenStreetMap (visibile anche off-line) e un semplice sfondo bianco (anche questo visibile off-line).

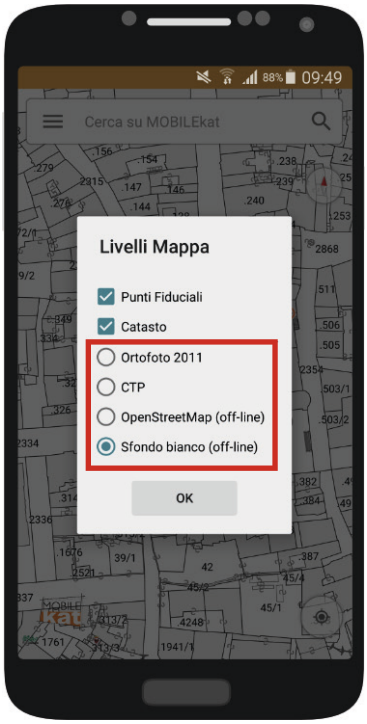


Figura 18

Per selezionare la mappa di sfondo desiderata, basta toccare con il dito o con la digital pen del dispositivo alla sinistra delle diverse voci sul cerchio di colore grigio. La mappa di sfondo selezionata è contraddistinta dal cerchio colorato.

Funzioni del menù a scorrimento

4

Mappe disponibili

Di seguito sono mostrati degli esempi di come si presentano i diversi tipi di mappa di sfondo disponibili su MOBILEkat.

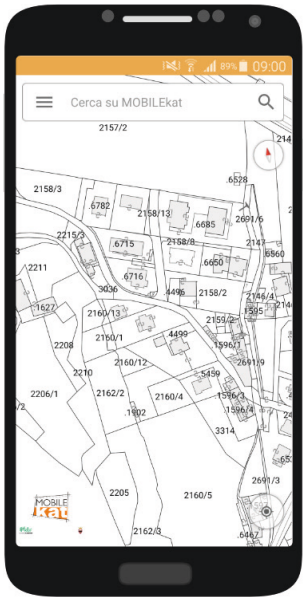


Figura 19 - Sfondo bianco

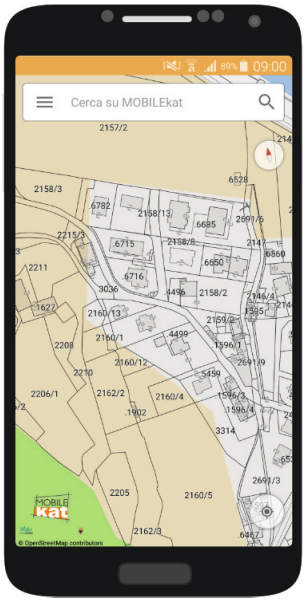


Figura 20 - OpenStreetMap

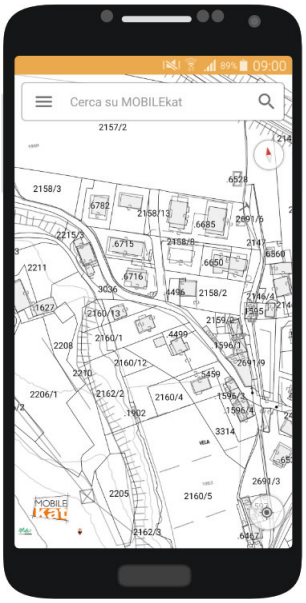


Figura 21 - CTP

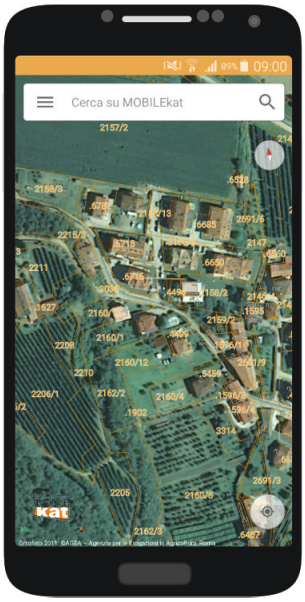


Figura 22 - Ortofoto 2011

Funzioni del menù a scorrimento

4

Tre punti fiduciali più vicini

Nel menù a scorrimento, di seguito alla funzione “Livelli di Mappa”, vi è la voce “3 punti fiduciali più vicini”. Questa funzione indica automaticamente i tre punti fiduciali più vicini a ciò che è stato selezionato in precedenza, o alla posizione corrente del GPS.
Dal menù basterà toccare su tale voce (fig. 23) e MOBILEkat evidenzierà in automatico i tre punti fiduciali più vicini al punto selezionato (fig. 24).

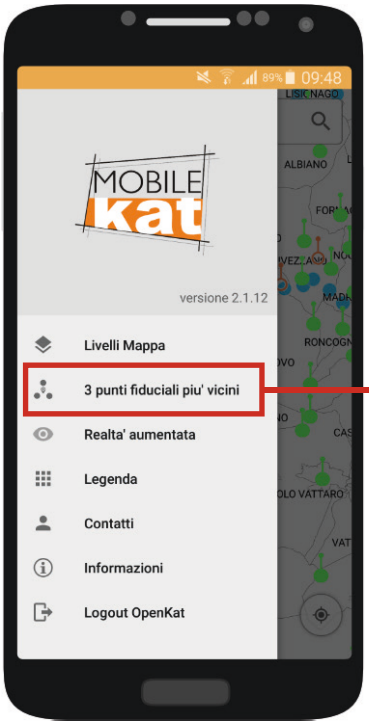


Figura 23

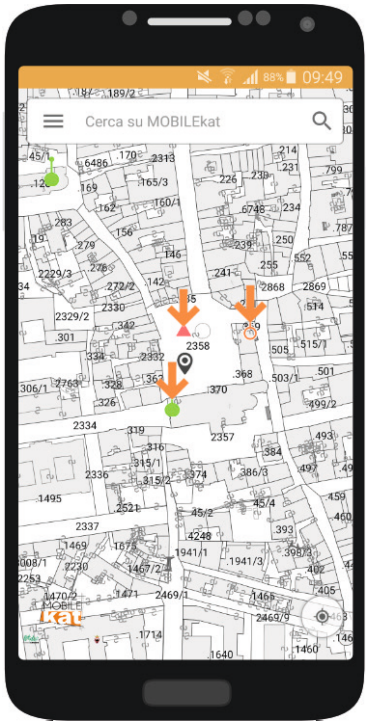


Figura 24

Funzioni del menù a scorrimento

4

Realtà aumentata

Questa funzione permette di individuare direttamente dalla fotocamera del proprio smartphone i punti fiduciali.

Toccando la voce “Realtà aumentata” dal menù a scorrimento (per aprire il menù vedi pag. 22) si apre automaticamente la fotocamera del proprio smartphone. È sufficiente inquadrare l’ambiente circostante per vedere comparire sullo schermo i punti fiduciali (precisamente localizzati) presenti sul territorio.

Lo schema seguente illustra gli elementi presenti sulla schermata di questa funzione.

SPIEGAZIONE

Come si può notare la funzione “Realtà aumentata” è molto intuitiva ed essenziale.
Nella parte superiore dello schermo è presente una bussola [1] che indica il punto cardinale verso il quale è puntata l’inquadratura. In alto a destra è collocato un radar [2] che mostra la localizzazione dei punti fiduciali compresi nel raggio di ricerca. Sotto ad esso è espressa (in metri o chilometri) l’ampiezza del raggio di ricerca [3], che è possibile modificare tramite l’utilizzo della barra di impostazione [4]. Il punto fiduciale compare sullo schermo [5], contraddistinto dalla relativa simbologia, identificazione numerica, e distanza dalla posizione corrente. Infine il cerchio arancione al centro della fotocamera [6] indica la direzione verso cui esso si trova.

Funzioni del menù a scorrimento

4

Inoltre, premendo l'icona mostrata nelle figure seguenti, è possibile accedere a questa funzione dalle schermate relative ai dati dei punti fiduciali e capisaldi di livellazione (pagg. 17 e 19).

Figura 25

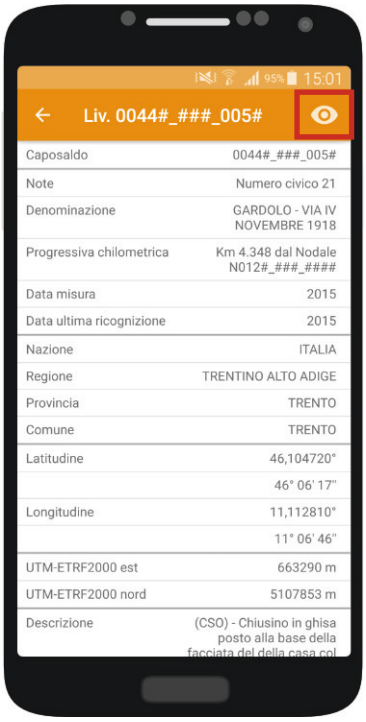


Figura 26

Funzioni del menù a scorrimento

4

Modificare l'ampiezza del raggio di ricerca

La funzione della realtà aumentata permette di modificare l'ampiezza del raggio di ricerca (espresso in metri o chilometri, schema a pag. 27), per garantire la massima comodità a seconda dell'utilizzo.

Figura 27

Figura 28

Modificare questo parametro è molto semplice. È sufficiente toccare il cursore di colore azzurro e condurlo lungo la linea grigia (fig. 27): portandolo verso destra l'ampiezza del raggio aumenta, portandolo verso sinistra diminuisce.

Questa funzione copre un raggio di ricerca da 0 a 100 km.

Funzioni del menù a scorrimento

Altre voci

4

Legenda

L'immagine mostrata a pag. 8, riguardante la simbologia utilizzata sulla mappa di MOBILEkat, è possibile visualizzarla dalla relativa voce presente nel menù a scorrimento (per aprire il menù vedi pag. 22).

Sottostante il tasto per la funzione "Realtà aumentata" (pag. 27), si trova infatti la voce "Legenda". Toccando su di essa (fig. 29) si aprirà la schermata contente tale immagine (fig. 30).

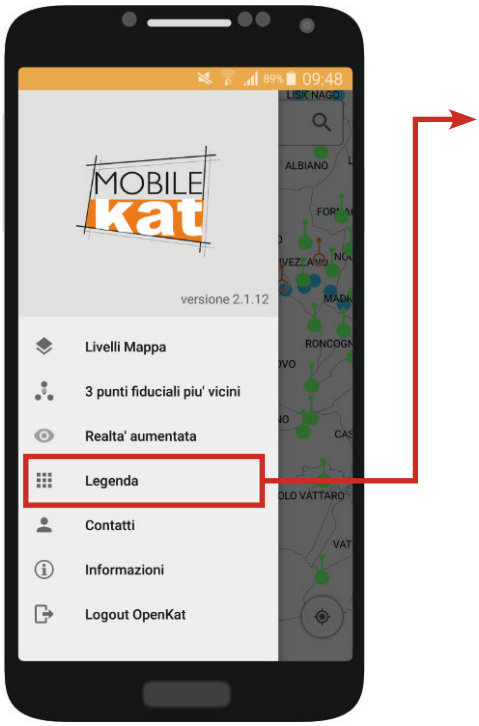


Figura 29

Figura 30

Funzioni del menù a scorrimento

4

Contatti, informazioni e Logout OpenKat

Per accedere alla schermata dei contatti del Servizio Catasto della Provincia Autonoma di Trento o apprendere informazioni relative a MOBILEkat, è sufficiente seguire la medesima procedura utilizzata per visualizzare la legenda.
Dal menù a scorrimento, toccando il tasto della voce interessata (fig. 31), l'app apre la schermata collegata ad essa, mostrandone i relativi contenuti (fig. 32 e 33).

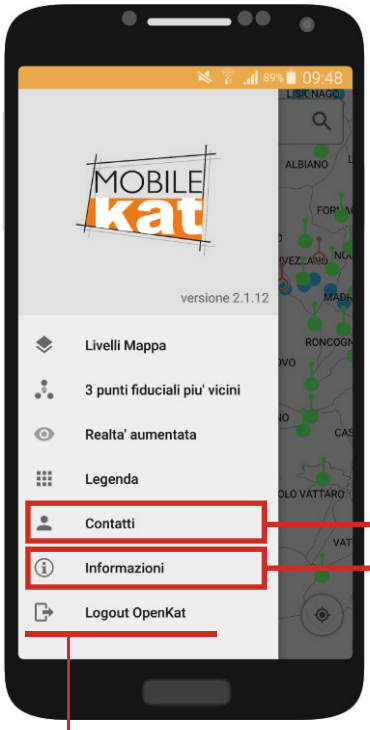


Figura 31

Figura 32

Figura 33

Tramite l'ultima voce, "Logout OpenKat", si effettua il logout dalle credenziali di OPENKat.
In questo modo i dati censuari non saranno più visibili finché non saranno reinserite dall'utente (procedura a pag. 13).

Se tale voce non compare nel menù significa che non è stato effettuato il login.

5 *Barra di ricerca*

Barra di ricerca

5

Ricerca particelle catastali e punti fiduciali

Nella schermata di MOBILEkat la sezione di ricerca è collocata nella parte superiore dello schermo, indicata in rosso nella figura sottostante.

Figura 34

Tramite l'utilizzo di questa funzione si possono localizzare le particelle catastali e i punti fiduciali presenti sul territorio, evitando di effettuare la ricerca manuale sulla mappa.

Per utilizzare questa funzione è necessario conoscere i dati identificativi (Comune Catastale e numero identificativo) di ciò che si sta cercando.

Barra di ricerca

5

Il procedimento per utilizzare la sezione di ricerca si sviluppa in sei step, riportati in seguito.

Toccando la barra di ricerca (evidenziata in rosso della figura nella pag. precedente) si aprirà la schermata riportata nella figura 35.

Qui sono presenti: la sezione della cronologia [1], e la sezione contenente le voci PUNTI FIDUCIALI e PARTICELLE CATASTALI [2].
La prima mostra le ricerche più recenti, in modo da poterle ripetere rapidamente; la seconda invece serve per selezionare la categoria sulla quale effettuare le ricerche in mappa.
Una volta scelta la categoria, la ricerca prosegue come mostrato in fig. 36.

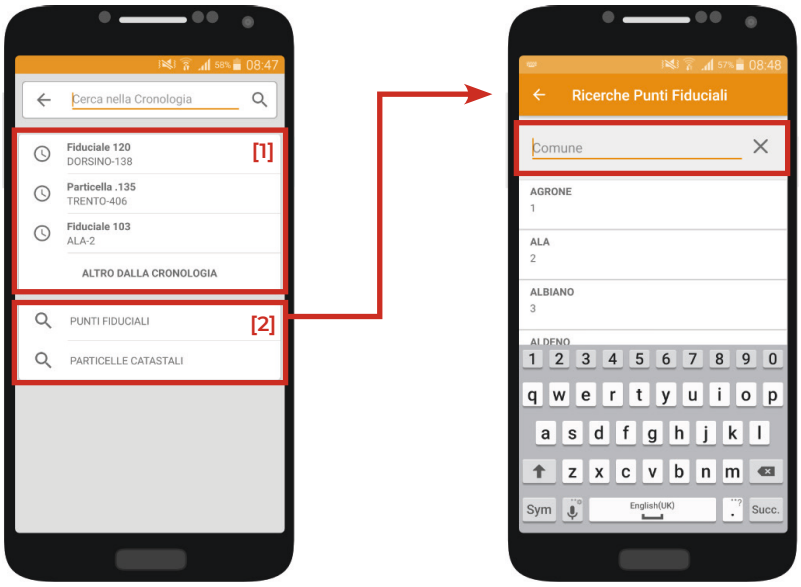


Figura 35

Figura 36

Come si vede dall'immagine, MOBILEkat chiede di inserire il nome del Comune Catastale nel quale è compreso il punto fiduciale (o particella catastale) che si desidera localizzare.

Barra di ricerca

5

Una volta digitato il nome del Comune Catastale (nell'esempio, Trento), compare l'elenco dei punti fiduciali (o particelle catastali) relativi a quel Comune (fig. 37). Sarà sufficiente toccare sulla corrispondente voce per passare al prossimo step (fig. 38).

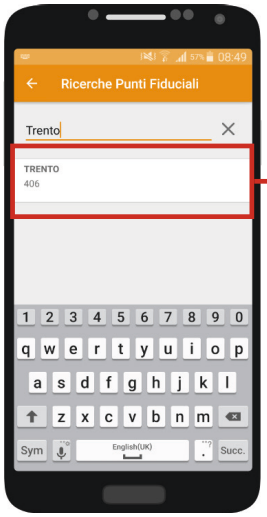


Figura 37

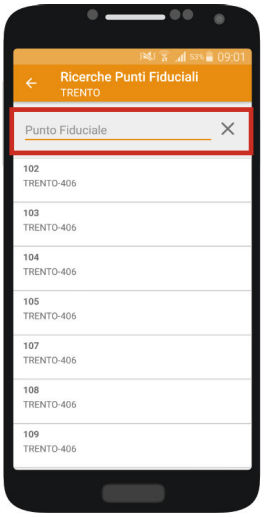


Figura 38

Toccando la casella di input al di sopra dell'elenco (fig. 38) appare la tastiera che permette di inserire il numero identificativo per filtrare le voci sottostanti. Sulla base del numero inserito l'app isolerà la riga relativa al punto interessato (fig. 39).
Infine, toccando la riga, MOBILEkat mostrerà il punto interessato all'interno della mappa (fig. 40)

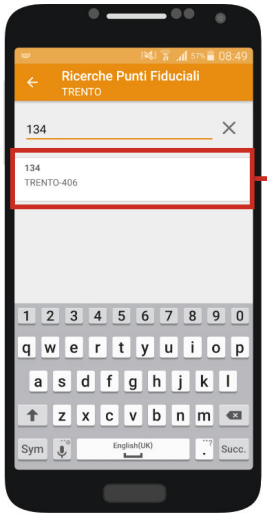


Figura 39

Figura 40

6 *Modalità di aggiornamento*

Modalità di aggiornamento

6

Aggiornamenti quotidiani

MOBILEkat, direttamente dal database del Servizio Catasto della Provincia Autonoma di Trento, offre aggiornamenti quotidiani riguardo i punti fiduciali, inerenti a:

- Dati
- Immagini
- Monografie

In questo modo tutti i dati dei punti fiduciali sono sempre disponibili e affidabili.
Ogni giorno all'avvio dell'app compare una finestra che avvisa della possibilità di scaricare gli ultimi aggiornamenti.
Solo una volta data la conferma, l'app procede con l'aggiornamento.

Aggiornamenti periodici

Oltre agli aggiornamenti quotidiani, il Servizio Catasto mette a disposizione aggiornamenti periodici. Ogni mese infatti è possibile aggiornare i dati riguardanti:

- Mappe catastali
- Dati censuari

Questi dati sono aggiornati solamente una volta al mese perché variano con meno frequenza rispetto a quelli dei punti fiduciali.

7 *Requisiti tecnici*

Per poter utilizzare sul proprio smartphone MOBILEkat, il device deve essere dotato dei seguenti requisiti tecnici:

- Android versione 4.2
- GPS
- Connessione internet

Inoltre per poter usufruire della funzione “Realtà aumentata”(pag. 27), lo smartphone deve essere dotato di giroscopio.

MOBILEkat su Play Store