

Call Search mobile



Call Search mobile è un'applicazione per cellulari che non troverete su Google Play o simili perché è fatta e distribuita dal sottoscritto. Ottimizzata per tutti i cellulari, praticamente è utilizzabile da qualsiasi sistema operativo o versione usino e non necessita di alcuna installazione sul vostro dispositivo in quanto non essendo un classico file .apk o .ipa dopo averla scaricata e dezipata è pronta all'uso con un semplice tocco del dito utilizzandola tramite il browser, inoltre la potete usare sia salvata sul vostro dispositivo oppure salvando/condividendo il relativo file su Telegram o WhatsApp: ad esempio io ho copiato il file sulla cartella "Messaggi salvati" di Telegram e per utilizzarla tocco il file e si avvia, unico requisito che siate connessi a internet in quanto l'applicazione usa link a librerie esterne per il suo funzionamento. Per la sua distribuzione ne parleremo a fine articolo.

Ma di cosa si tratta? Presto detto. Tutto è nato quando il mio ami-

co Claudio IZ5JLF e il suo gruppo di amanti del QRP mi chiedevano dove potevano reperire un'applicazione che potesse tracciargli su mappa la posizione dei corrispondenti usando il cellulare in quanto quella che usavano non era più supportata e non ne trovava di equivalenti in semplicità e rapidità di utilizzo. Girando in barra mobile con una radio di debole potenza avevano a disposizione solo il cellulare per sapere in anteprima chi e dove erano i nominativi ascoltati. La "cosa" ha cominciato a stuzzicarmi e allora ho pensato ad una realizzazione che utilizzando solo risorse free potesse essere comunque soddisfacente. Quindi ne è venuta fuori questa applicazione che sfruttando il database di QRZ.com fornisce informazioni dettagliate sugli operatori radioamatoriali, ottimizzata per i dispositivi mobili, consente agli utenti inserendo un identificativo di chiamata e il proprio WWLocator di visualizzare la posizione e le informazioni rilevanti del nominativo voluto su una mappa interattiva.

• **Mapa:** una mappa interattiva basata su Leaflet.js, che mostra le posizioni degli indicativi di chiamata interrogati e le posizioni degli utenti.

• **Casella informazioni:** una finestra pop-up che mostra informazioni dettagliate sull'identificativo di chiamata richiesto.

2-Autenticazione

Al momento del caricamento, l'applicazione richiede agli utenti di inserire il proprio nome utente e la propria password di QRZ.com. Questa autenticazione è necessaria per accedere al database QRZ.com per recuperare i dati sugli operatori radio. Naturalmente i propri dati di accesso servono solo ad autenticarsi su QRZ.com la prima volta, si possono fare più interrogazioni senza doverli immettere di nuovo e alla chiusura del programma nulla viene memorizzato.

3-Mappa interattiva

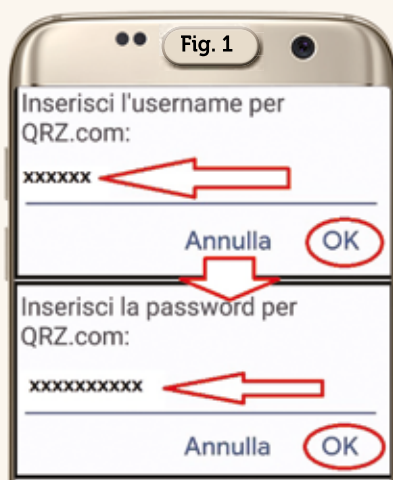
La mappa viene inizializzata con una vista globale e utilizza i riquadri OpenStreetMap per il rendering. Le funzionalità principali includono:

• **Eventi mouse e clic:** la mappa aggiorna il campo di latitudine e longitudine in base ai movimenti e ai clic del mouse.

• **Indicatori e popup:** quando viene ricercato un nominativo, la mappa posiziona un indicatore nella posizione identificata e visualizza un popup con informazioni dettagliate sull'operatore radio.

4-Richieste AJAX

L'applicazione effettua richieste AJAX all'API XML di QRZ.com e a Nominatim per la geocodifica.

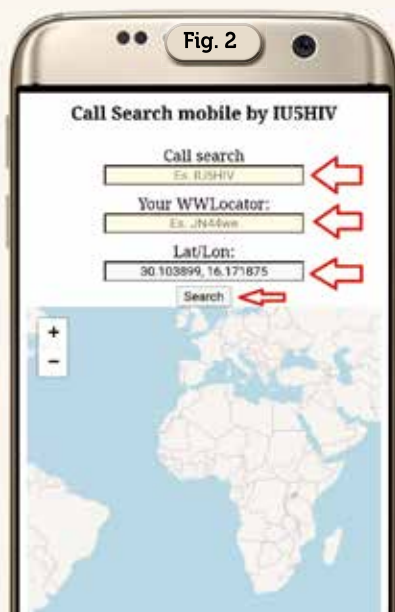


Ma eccone le caratteristiche

1-Interfaccia utente

L'applicazione presenta un'interfaccia pulita e intuitiva progettata per essere intuitiva e accessibile sui dispositivi mobili. I componenti chiave includono:

• **Campi di input:** gli utenti possono inserire un identificativo di chiamata e il proprio WWL. Questi input sono cruciali per interrogare il database QRZ.com e visualizzare le posizioni sulla mappa.



degli indirizzi. Queste richieste consentono:

- **Recupero chiave di sessione:** utilizzando le credenziali QRZ.com fornite, l'applicazione recupera una chiave di sessione richiesta per ulteriori richieste API.

- **Dati sulla posizione:** interroga il database QRZ.com per informazioni dettagliate sull'identificativo di chiamata e geocodifica l'indirizzo utilizzando Nominatim.

5-Flusso di lavoro funzionale

a- Autenticazione utente: l'utente inserisce le proprie credenziali QRZ.com che vengono utilizzate per recuperare una chiave di sessione dall'API QRZ.com.

b-Ricerca del nominativo di chiamata: l'utente inserisce un nominativo di chiamata e il proprio WWL avviando così una ricerca per i dati del nominativo di chiamata. Volendo l'utilizzatore può benissimo inserire anche un WWLocator che non corrisponde alla sua posizione, naturalmente in quel caso alcuni dati forniti come il "Bearing" saranno relativi a quella posizione.

c-Recupero dati: l'applicazione effettua una chiamata API a QRZ.com per recuperare i dati sull'identificativo di chiamata, comprese le informazioni sull'indirizzo e sul localizzatore della griglia.

d-Geocodifica: i dati dell'indirizzo vengono poi inviati a Nominatim per ottenere le coor-

dinate di latitudine e longitudine.

e-Aggiornamento mappa: la mappa viene aggiornata con indicatori che indicano le posizioni sia del segnale di chiamata che del WWL inserito dall'utente. Viene tracciata una linea tra questi punti e la distanza e il rilevamento vengono calcolati e visualizzati.

6-Vantaggi

- **Ottimizzazione mobile:** l'applicazione è progettata con un layout reattivo, garantendo un'esperienza utente fluida sui dispositivi mobili.

- **Integrazione con QRZ.com:** utilizzando l'ampio database di QRZ.com, gli utenti possono accedere a informazioni affidabili e dettagliate sugli operatori radio.

- **Mappa interattiva:** l'interfaccia della mappa fornisce un modo intuitivo per visualizzare posizioni, distanze e rilevamenti, migliorando la comprensione da parte dell'utente delle relazioni spaziali.

7-Limitazioni

Utilizzando solo risorse free quali Nominatim e senza nessuna registrazione a piani di pagamento su QRZ.com, i dati che vengono estratti dalla risposta xml di quest'ultimo sono parziali perché così è purtroppo la politica decisa dagli amministratori di quel sito. Quindi possiamo accedere ad esempio al nome e all'indirizzo di un dato nominativo ma non alla sua ad esempio latitudine e longitudi-

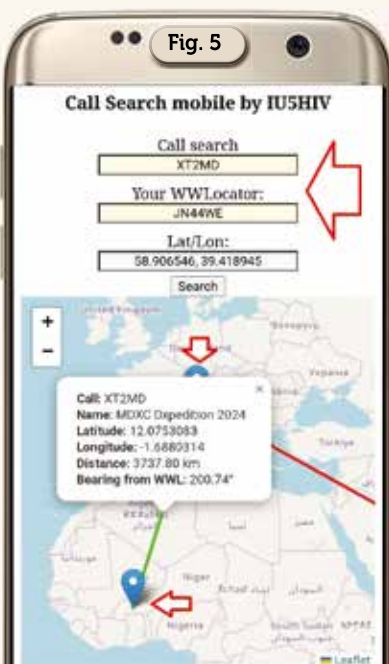
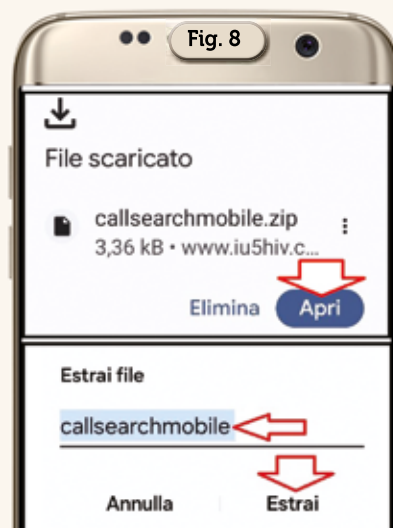
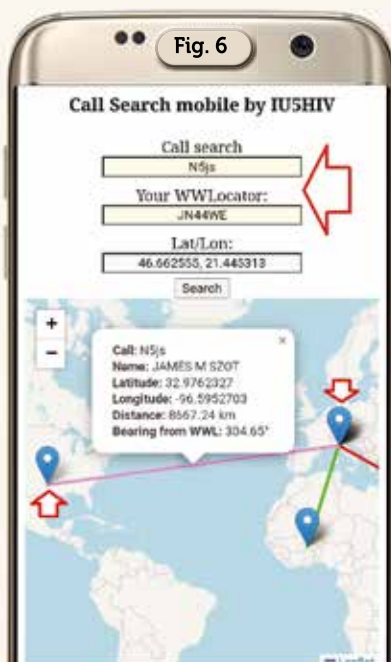
ne...pertanto di ciò che manca ne viene cercata l'estrapolazione tramite Nominatim, ma se un utente di QRZ ha scritto male il proprio indirizzo o addirittura non lo ha messo (e succede), oppure se ad esempio di una DX-Pedition viene indicato come indirizzo non quello della posizione in cui sarà fatta ma quello del referente (e succede)... allora nel primo caso non sarà trovata la sua posizione e nel secondo caso la posizione trovata sarà quello del referente. Fortunatamente queste situazioni pur esistendo sono limitate...d'altra parte come già sapete la mia filosofia è quella di utilizzare solo risorse free e condividere con gli altri gratuitamente tutto ciò che riguarda il nostro hobby.

Conclusione

L'applicazione è comunque un potente strumento che offre un modo accessibile e ottimizzato ai dispositivi mobili per cercare nominativi di radioamatori e visualizzare le loro posizioni. Con la sua integrazione free dei dati QRZ.com e le funzionalità di mappatura interattiva costituisce una risorsa comunque affidabile, semplice e rapida atta all'uso campale.

Detto questo al lancio l'applicazione vi chiederà di inserire i vostri dati di accesso a QRZ.com come visibile in figura 1 e poi si aprirà nella sua schermata di lavoro visibile in figura 2 dove nella parte superiore ci sono due campi di input con sfondo giallo dove dovrete immettere il nominativo che volete cercare e il vostro WWLocator, un campo azzurro dove toccando col dito sulla mappa verrà indicata la relativa latitudine e longitudine e nella parte sottostante la mappa vera e propria. Per essere ancor più intuitivo nei campi di input appaiono nello sfondo come esempio di formattazione il mio nominativo e WWLocator...naturalmente basta che ci tocchiate sopra e spariranno per lasciare posto a ciò che vi scriverete.

Se ad esempio vogliamo cercare la spedizione VK9LA dopo aver inserito nominativo e nostro WWL avremo in risposta sulla mappa (Figura 3) una linea rossa che collega la nostra posizione a quella



del nominativo e in mezzo alla tratta un box di info riportante in ordine il nominativo, il nome dell'operatore, la latitudine e longitudine, la distanza tra le due posizioni e i gradi di puntamento verso cui

rivolgere la nostra direttiva rispetto al WWLocator immesso, in più questo box con la sua piccola croce può essere chiuso e dopo toccando il relativo marker apparirà comunque il nominativo come visibile in figura 4. Se poi vogliamo continuare a cercare altri nominativi quelli precedenti rimarranno comunque memorizzati, infatti come vedete nell'esempio di figura 5 dopo che abbiamo cercato XT2MD avremo sempre presente anche la localizzazione precedente, idem in figura 6 dove dopo aver cercato in successione N5JS rimangono comunque visibili anche le altre precedenti localizzazioni che vedete meglio se girate in orizzontale lo schermo del telefono come in figura 7 e toccando su ogni marker apparirà il relativo nominativo. Ora i più smaliziati avranno notato che le tratte hanno colori differenti, perché? Semplice, sempre per rendere più intuitiva l'applicazione ho stabilito che le posizioni inferiori a 5.000 km abbiano la tratta colorata di verde, quelle tra i 5.000 e 10.000 km siano di color viola, quelle sopra i 10.000 km di colore



rosso. Una volta chiuso l'applicazione semplicemente chiudendo la schermata nulla sarà memorizzato e la prossima volta potrete ricominciare dall'inizio.

Ora se volete procurarvi in autonomia il file è sufficiente che nel browser del vostro cellulare copiate e lanciate questo link <https://www.iu5hiv.cloud/callsearch/callsearchmobile.zip> e per esempio scaricandolo nella vostra cartella dei "Download" potrete poi toccandolo aprirlo ed estrarne il contenuto come visibile in figura 8, a quel punto come detto in precedenza o lo lasciate lì oppure ad esempio lo copiate come ho fatto io su Telegram eccetera. Altrimenti basta che mi contattate alla mia e-mail presente su QRZ.com e ve lo invierò direttamente io.

Sperando di esservi stato utile e farvi divertire...alla prossima!