

SUNDIAL ATLAS DIVENTA “TASCABILE” G. CASALEGNO – F. SAVIAN

ESTRATTO

Sundial Atlas in formato “tascabile” su dispositivi Android: ricerca, visualizzazione, navigazione sui quadranti registrati nel catalogo internazionale di orologi solari Sundial Atlas.

Introduzione

Sundial Atlas (SA) è nato nel 2010 da una iniziativa di Fabio Savian e Fabio Garnero. In breve tempo è diventato il riferimento internazionale per la catalogazione di quadranti solari in tutto il mondo. Oggi conta più di 18.000 orologi registrati ed il numero cresce costantemente giorno dopo giorno.

Un aspetto interessante di SA è la possibilità di verificare la presenza di orologi solari nell’intorno di una località, sia essa il luogo in cui viviamo o dove soggiorniamo per una vacanza o dove intendiamo programmare un viaggio. In tal modo possiamo organizzare una visita a quei quadranti che giudichiamo più interessanti.

Fino ad oggi questa ed altre funzionalità sono state accessibili unicamente da un computer e quindi nella maggior parte dei casi soltanto dal salotto di casa. È vero che ormai internet è accessibile anche da un telefono cellulare, ma non è sicuramente molto agevole navigare su un sito pensato per un display di almeno 19” dotato di mouse e tastiera. Inoltre manca l’interazione con il GPS che sarebbe molto utile per inquadrare immediatamente la zona circostante.

Per questo è nata la app Sundial Atlas Mobile (SAM)¹: non solo per facilitare l’accesso alla base dati di Sundial Atlas ma anche e soprattutto per sfruttare tutte le periferiche di un dispositivo portatile, tablet o smartphone, come ad esempio i sensori di posizione e la fotocamera.

Sundial Atlas Mobile

La app si apre su una mappa centrata sull’ultima zona visitata in precedenza. Su questa mappa SAM visualizza gli orologi attualmente contenuti nel data base locale.

Contemporaneamente SAM apre una connessione internet (se disponibile) in background per caricare (o ricaricare) tutti gli orologi presenti nella zona rappresentata.

Con questo meccanismo è garantita la visualizzazione degli orologi solari salvati nel data base locale anche quando internet non è disponibile (anche le mappe sono scaricate da internet ed anche queste sono salvate in una cache locale gestita però da Google e non da SAM).

Nell’angolo in alto a destra del display è presente un pulsante che posiziona la mappa sulla posizione corrente (se disponibile dal sensore GPS o dalle informazioni di rete).

In basso a destra sono presenti due pulsanti per ingrandire o rimpicciolire la mappa. Lo stesso risultato si ottiene operando con due dita sullo schermo per stringere o allargare la visualizzazione.



Figura 1 – Mappa di SAM






Sulla mappa ogni orologio è rappresentato da un simbolo che mostra una puntina da disegno . Quando sono presenti più orologi nella stessa zona questi vengono raggruppati sotto un singolo simbolo che rappresenta il sole stilizzato su cui è scritto il n. di orologi raggruppati (es. ). Cliccando su questo simbolo la mappa viene ingrandita per rappresentare tutti gli orologi contenuti nel gruppo cliccato.



Figura 2 – Rappresentazione a gruppi di orologi

¹ Sundial Atlas Mobile può essere scaricato gratuitamente da Google Play Store.

XIX Seminario Nazionale di Gnomonica SUNDIAL ATLAS DIVENTA "TASCABILE"

Un comando del menu (  ) permette comunque di vedere la posizione dei singoli orologi non compattati (ma solo se il n. totale è inferiore a 200).

Quando si clicca su un orologio, si apre una finestra contenente le seguenti informazioni di dettaglio:



Figura 3 – Selezione di un orologio solare

ID:
identificativo dell'orologio rappresentato dalla sigla dello stato seguita da un numero univoco di 6 cifre

coordinate geografiche:
nel formato latitudine / longitudine

precisione:
accuratezza delle coordinate memorizzate in termini di metri di tolleranza

Alla sinistra delle informazioni elencate si trova una immagine a bassa risoluzione dell'orologio selezionato.

Questa immagine non è memorizzata nel data base locale ma viene bensì scaricata sul momento da internet. Se una connessione internet non è disponibile, o se una foto dell'orologio non esiste, al suo posto viene visualizzata l'icona di Sundial Atlas.

Se si clicca sulla finestra contenente i dettagli del quadrante si ha a disposizione una finestra di dialogo con ulteriori scelte:



Figura 4 – Menu sul quadrante selezionato

scheda Sundial Atlas:
il browser predefinito viene attivato per aprire su internet la scheda dell'orologio selezionato.

CEFALÚ (PA), 4-5-6 APRILE 2014 G. CASALEGNO – F. SAVIAN



Figura 5 – Scheda di Sundial Atlas

navigatore:
il programma di navigazione viene attivato per mostrare il cammino per raggiungere l'orologio selezionato.

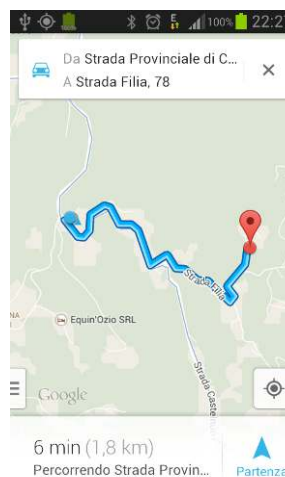


Figura 6 – Navigazione verso il quadrante


Street View:
la app Street View viene aperta sulle coordinate geografiche dell'orologio selezionato.



Figura 7 – Street View attivato su un quadrante

Menu

SAM contiene anche un menu, attivabile dall'apposito tasto, che mostra le seguenti scelte:

Trova un posto  :

introducendo il nome di una località si centra la mappa sulla località stessa - per centrare la mappa su coordinate geografiche introdurre latitudine e longitudine separate da uno spazio (es. 45.413018N 7.686846E).

Comprimi/Decomprimi icone:



quando sul display vi sono meno di 200 orologi è possibile con questo tasto forzare la visualizzazione di ogni orologio con una singola icona oppure raggruppare gli orologi adiacenti sotto l'icona di gruppo.

Statistiche  :

viene aperta una pagina che mostra informazioni statistiche su SAM: n. di orologi presenti nel data base, n. di orologi mostrati attualmente sulla mappa, stato del data base.



Figura 8 – Informazioni sul data base locale

Preferenze  :

permette di impostare alcune impostazioni nonché di accedere alle pagine di help ed a pagine su internet legate al mondo della gnomonica.

È importante sapere che una voce delle preferenze definisce il comportamento di SAM verso la connessione internet. È infatti possibile scegliere di autorizzare l'accesso a internet:

- sempre
- solo con connessione WiFi
- mai

Sviluppi futuri

L'interazione con tablet e smartphone potrebbe permettere in realtà molto di più di quanto fa oggi SAM.

In particolare future versioni potranno aggiungere le seguenti nuove funzionalità:

- Ricerca di un quadrante a partire dal suo ID
- Creazione della scheda di un nuovo quadrante con coordinate ottenute dal sensore di posizione integrato
- Caricamento di una foto scattata con la fotocamera integrata
- Correzione della posizione di un quadrante già registrato in SA
- Filtro sui quadranti visualizzati: appartenenti ad un percorso di SA, con il tipo desiderato di sistema orario ecc.

Alcune di queste funzioni richiederanno che l'utente si qualifichi mediante accesso con login e password come già avviene con Sundial Atlas.

Bibliografia

- [1] F. Savian (2011) – “Sundial Atlas: l'atlante censimento degli orologi solari” – XVII Seminario Nazionale di Gnomonica – Pescia (PT)
- [2] F. Savian (2012) – “Sundial Atlas, una piattaforma cloud per l'evoluzione dei programmi di gnomonica e astronomia” – XVIII Seminario Nazionale di Gnomonica – Chatillon (AO)
- [3] G. Casalegno (2012) – “Gnomonica tascabile” – XVIII Seminario Nazionale di Gnomonica – Chatillon (AO)