



CAI Sezione di Pavia

USO DEL GPS IN MONTAGNA

19-01-2024

Serata a cura di Stefano Bonfoco, Stefano Rossetti ed Erminio Ballerini



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

ARGOMENTI TRATTATI



L'obiettivo della serata è quello di passarvi le informazioni necessarie per poter utilizzare il gps in montagna in modo da affrontare le uscite in tutta sicurezza.

Verranno trattati i seguenti argomenti:

- 📍 Gps: le nozioni principali
- 📍 Perché usare il gps montagna
- 📍 Tracce gpx: cosa sono e dove si recuperano
- 📍 Dispositivi: quale scegliere
- 📍 Tracce gpx: come si utilizzano



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

IL GPS



Il **GPS (Global Positioning System)** è un sistema di navigazione satellitare di proprietà del governo degli Stati Uniti. Attraverso una rete dedicata di satelliti artificiali in orbita, fornisce a un terminale mobile o ricevitore GPS informazioni sulle sue coordinate geografiche.

La localizzazione avviene tramite la trasmissione di un segnale radio da parte di ciascun satellite e l'elaborazione dei segnali ricevuti da parte del ricevitore.

Il GPS funziona con qualsiasi condizione meteorologica, ovunque nel mondo, 24 ore su 24 e non prevede tariffe di abbonamento o costi di configurazione.

Il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti (U.S. Department of Defense, USDOD) ha inizialmente mandato i satelliti in orbita per scopi militari, ma negli anni '80 questi sono stati resi disponibili per l'uso civile.



CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

IL GPS



Oggi il GPS è integrato praticamente ovunque, negli smartwatch, negli smartphone, nei comunicatori satellitari e lo si trova installato su automobili, imbarcazioni e altro ancora.

Per calcolare la posizione 2D (latitudine e longitudine) e tracciare il movimento, un ricevitore GPS deve essere agganciato ad almeno **tre satelliti**.

Con **quattro o più satelliti** visibili, il ricevitore può determinare la posizione 3D (latitudine, longitudine e altitudine).

In genere, un ricevitore GPS rileva contemporaneamente **otto o più satelliti**, a seconda dell'ora del giorno e della propria posizione sulla Terra.

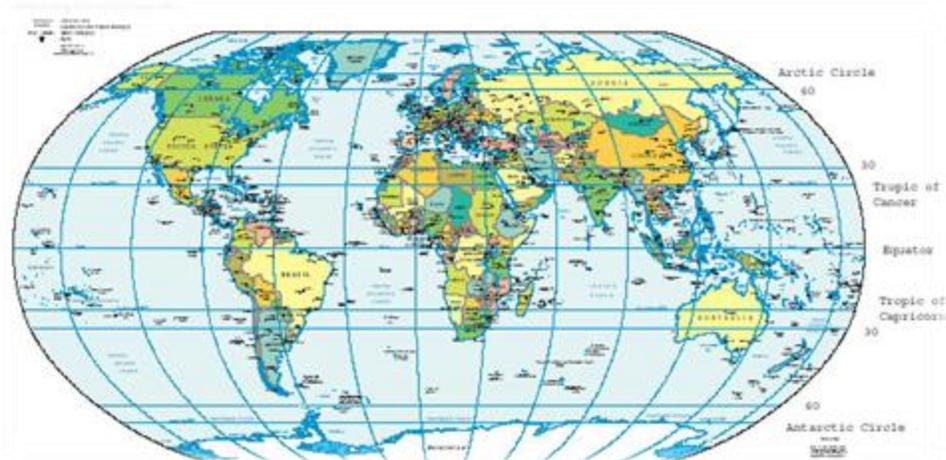


CAI SEZIONE DI PAVIA

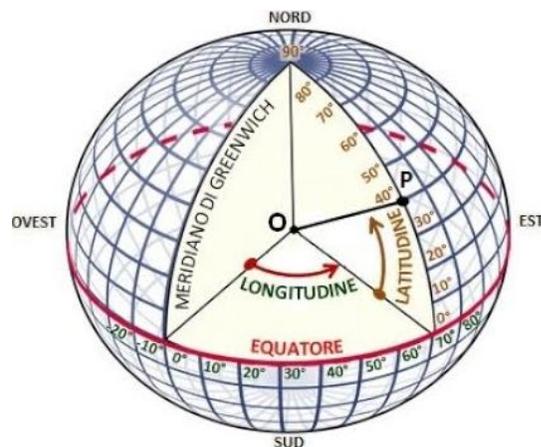
Uso del GPS in montagna

19-01-2024

COORDINATE GEOGRAFICHE



Parlando di gps, è bene ricordare cosa si definisce per **coordinate geografiche**: sono valori utili per individuare la posizione di un punto sulla superficie terrestre. Esse sono la **latitudine**, la **longitudine** e l'**altitudine**.



Le linee verticali sono dette meridiani e servono a misurare la longitudine, le linee orizzontali sono dette paralleli e servono a misurare la latitudine.

La latitudine è la distanza angolare di un punto dall'equatore mentre la longitudine è la distanza angolare di un punto da un arbitrario meridiano di riferimento lungo lo stesso parallelo del luogo.

Dal 1884 il meridiano fondamentale di riferimento è convenzionalmente fissato a Greenwich. La sua longitudine è quindi 0°.

L'altitudine è la distanza, misurata lungo la verticale del punto considerato sulla superficie terrestre, dal livello medio del mare.

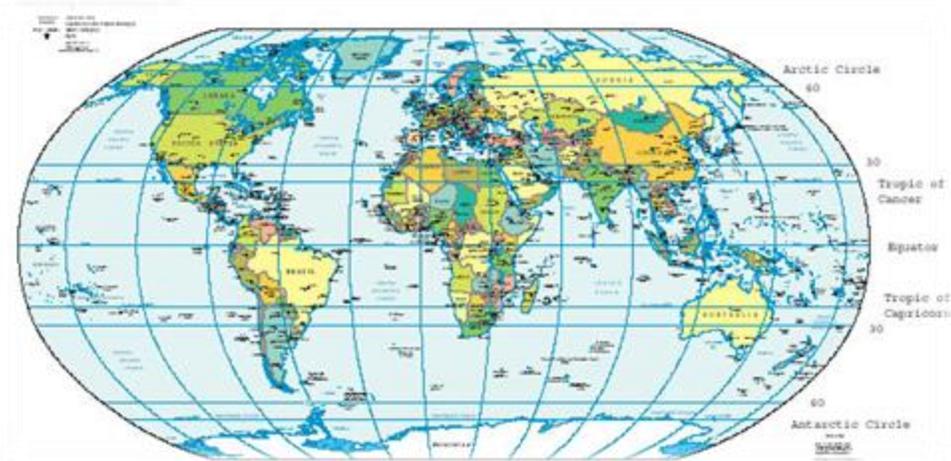


CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

COORDINATE GEOGRAFICHE



La procedura standard prevede che si annoti prima la latitudine seguita dalla longitudine ed entrambe devono essere indicate con il maggior numero possibile di cifre decimali. Più decimali sono presenti e più precisa sarà la localizzazione.

Le coordinate possono essere rappresentate in modi differenti:

- Gradi decimali (DD): 49.5000° , -123.5000°
- Gradi minuti decimali (DM): $49^\circ30.0'$, $-123^\circ30.0'$
- Gradi minuti secondi (DMS): $49^\circ30'00''N$, $123^\circ30'00''W$

Gli indicatori "nord", "sud", "est" e "ovest" possono essere sostituiti dal segno. Sarà negativo ("-") per latitudini nell'emisfero sud e longitudini a ovest del meridiano fondamentale.



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

PERCHE' USARE IL GPS IN MONTAGNA



Orientarsi tra i sentieri di montagna richiede esperienza e pratica, soprattutto per individuare e memorizzare le tracce dei percorsi e vivere l'esperienza in alta quota con la massima **serenità**. Che si tratti di un'escursione in giornata o di organizzare un trekking di più giorni, dotarsi della strumentazione tecnica diventa indispensabile per ottenere informazioni dettagliate sui sentieri e affrontare ogni uscita in **sicurezza**.

Usare il GPS per il trekking è particolarmente utile per:

- conoscere sempre la propria posizione
- seguire tracce e itinerari precaricati
- evidenziare i principali punti di ristoro
- fornire informazioni relative a temperatura, altitudine e pressione atmosferica



CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

LE FUNZIONI PRINCIPALI DEL GPS IN MONTAGNA



Per capire come usare il GPS in montagna è importante conoscerne nel dettaglio le funzioni più importanti così da sfruttarne al meglio le potenzialità. Le principali sono:



Ricezione dei satelliti



Altimetro



Connettività



Registrazione di una traccia



Marcatura dei waypoint



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

LE FUNZIONI PRINCIPALI DEL GPS IN MONTAGNA



- **Ricezione dei satelliti.** Rilevare la propria posizione in tempo reale in montagna ed essere in grado di comunicarla rappresenta soprattutto una questione di sicurezza: grazie al collegamento satellitare, questi dispositivi vi permettono di localizzare il punto in cui vi trovate in pochi secondi dall'accensione, aiutandovi a riconoscere sempre la direzione da prendere o la distanza dalla vostra destinazione ma soprattutto permettendovi di tornare al punto di partenza se vi siete persi.
- **Registrazione di una traccia.** Archiviare le tracce e conoscere distanza, dislivello e pendenza del percorso che si sta compiendo è una delle funzionalità più importanti di cui si può usufruire quando si è in montagna, una condizione indispensabile per pianificare un'escursione in condizioni di sicurezza.
- **Altimetro.** L'indicazione della quota è un'altra delle interessanti funzioni del GPS per la montagna: ricavata anch'essa dai rilevamenti satellitari e barometrici, consente di visualizzare in modo preciso il profilo altimetrico del percorso in tempo reale durante il tragitto e di risalire altrettanto rapidamente alla quota in cui ci si trova in un dato momento.
- **Connettività.** Con la tecnologia satellitare è possibile inviare e ricevere messaggi in alta quota anche in assenza di rete cellulare, lanciare SOS, condividere le proprie tracce e la propria posizione in tempo reale. In questo modo è possibile mantenersi in contatto in ogni momento e ricevere assistenza dal centro di monitoraggio nazionale delle emergenze.
- **Marcatura dei waypoint.** Sapere come funziona il GPS per il trekking vi aiuta ad individuare anche i punti di interesse, i cosiddetti waypoint, identificandone latitudine, longitudine e altitudine, distanza e quota, oltre ad un riepilogo delle tappe principali lungo il sentiero.



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

TRACCE: COSA SONO E COME SI UTILIZZANO



La **traccia** gps viene associata al nominativo **GPX** ed è una lunga serie di punti che ci guidano per mantenerci sul percorso. Un file GPX contiene dati georeferenziati, tracce, percorsi e punti di interesse, che si possono condividere con tutti i dispositivi GPS. Un moderno filo di Arianna che ti guida nelle escursioni in ambienti sconosciuti e ti permette, in caso di necessità, di tornare al punto di partenza.

Per ogni punto vengono archiviate informazioni spazio-temporali:

- il percorso fatto dal dispositivo/ricevitore GPS attraverso le coordinate geografiche
- l'elevazione (altitudine espressa in metri)
- la marcatura temporale (timestamp)

Si parla invece di **waypoints** punti di cui si conoscono solo le coordinate di latitudine e longitudine più l'elevazione, salvati senza alcuna relazione sequenziale: sono registrate le informazioni geografiche al fine di fornire percorsi utili a terzi (es. sentieri o percorsi stradali).



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

TRACCE: DOVE SI RECUPERANO?



In rete sono presenti numerosi siti che permettono di scaricare le tracce gpx delle escursioni in montagna che si vogliono realizzare. Grazie a portali che ne permettono la creazione si potrà anche ottenere tracce personalizzate in base alle proprie esigenze.

Ecco alcuni dei principali siti:



Da menzionare ci sono anche i portali dei catasti dei sentieri delle regioni dove oltre alla consultazione è possibile scaricare anche le tracce. Molto validi sono quelli della Valle d'Aosta e del Trentino.





CAI SEZIONE DI PAVIA

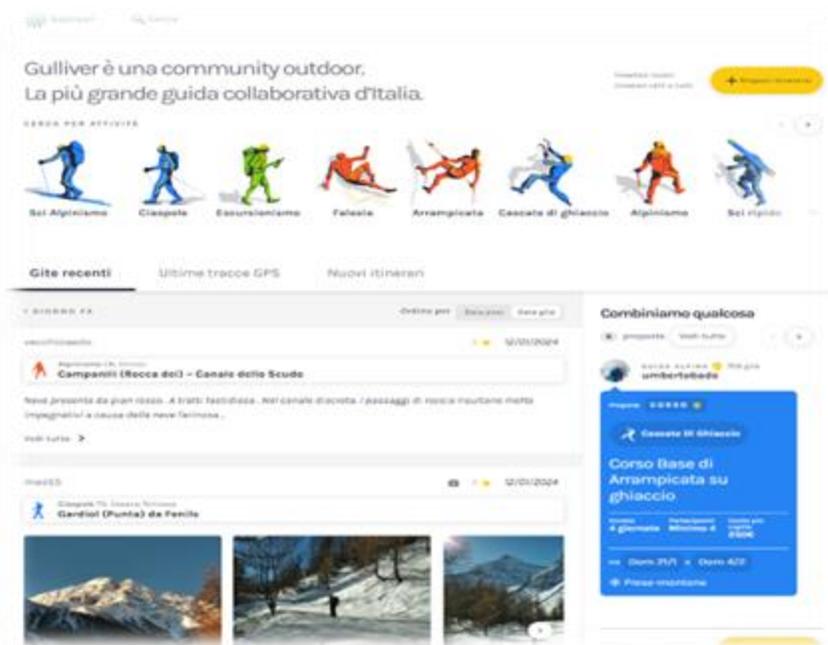
Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GULLIVER



Gulliver è una community italiana dove sono presenti migliaia di mete suddivise per tipologie. Tramite un ottimo motore di ricerca interno è possibile cercare facilmente la meta interessata.



<https://www.gulliver.it>





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GULLIVER

Gulliver Cerca breme

Escursionismo
Valle d'Aosta / AO / Gressan

Emilius (Monte) da Pila per il Rifugio Arbolle

Salva Condividi + La tua gita

Descrizione Gite 112 Mappa e Tracce 1 Foto e Video 227 Condizioni 9

Dettagli

Dislivello (m)	2150
Quota partenza (m)	1730
Quota max/vetta (m)	3557
Esposizione	Tutte
Grado	EE/F

Località di partenza

Pila

Punti d'appoggio

Rifugio Arbolle 2500 m 0165-50011

Sentiero/Segnavia

sentiero 102 e 8 fino al Colle dei Tre Cappuccini, poi segni gialli

Note

Gita dal notevole sviluppo (più di 20 km) e dislivello, compreso della risalita (150m) al Col di Chamolè.

Una volta trovata la scheda dell'escursione che stiamo cercando, per scaricare la traccia occorre spostarsi nel tab 'Mappa e tracce'

Gulliver Cerca breme

Escursionismo
Valle d'Aosta / AO / Gressan

Emilius (Monte) da Pila per il Rifugio Arbolle

Salva Condividi + La tua gita

Descrizione Gite 112 Mappa e Tracce 1 Foto e Video 227 Condizioni 9

Tracce (1)

ryoma75 2017-08-13 10:00:00

Scarica traccia

Dal tab 'Mappa e tracce' la traccia viene mostrata graficamente nella mappa interattiva e scaricabile tramite il pulsante 'Scarica traccia'



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

WIKILOC



Wikiloc è un portale dove gli utenti possono condividere i percorsi. Al sito è abbinata una app mobile. Alcune funzioni sono disponibili con la versione premium a pagamento.

wikiloc Esplora

Escursionismo → Italia → Lombardia → Bormio

Da Bormio a Bormio 2000

Appiaili Commenta Valuta 1 Appiailo 3 commenti Salva in un Elenco Condividi

Scarica
Invia percorso al GPS

AUTORE
alfiere nero
63.953 509 1.2960
Vedi altri percorsi di questo autore >

STATISTICHE DEL PERCORSO

Distanza	12,95 km	Dialvello positivo	833 m
Difficoltà tecnica	Facile	Dialvello negativo	833 m
Altitudine massima	1.975 m	Traillink	99 5
Altitudine minima	1.208 m	Tipo di percorso	Anello

Tempo
6 ore 16 minuti

Coordinate
1822

Caricato
16 agosto 2023

Registrato
agosto 2023

VALUTAZIONE
★★★★★ 5 3 recensioni

wikiloc

<https://it.wikiloc.com/>





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

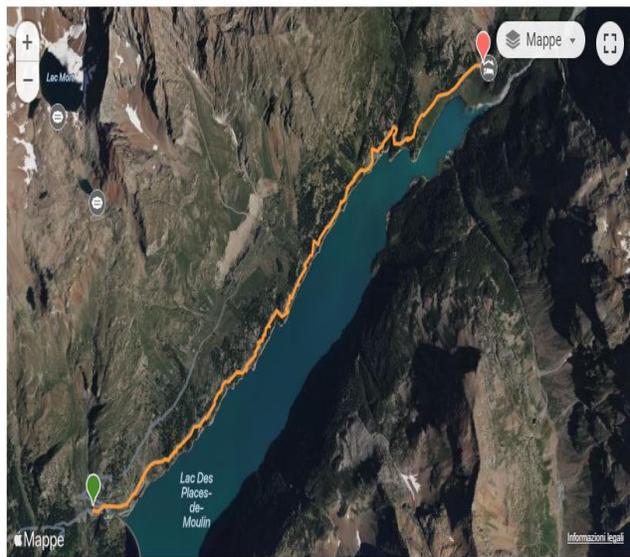
WIKILOC

Escursionismo → Italia → Valle d'Aosta → Prarayè

Rifugio Prarayè

Applaudi Commenta Valuta 1 commento

Salva in un Elenco Condividi



2.090 m



Visualizzato 1548 volte, scaricato 33 volte

vicino a Prarayè, Valle d'Aosta (Italia)

Scarica

Invia percorso al GPS

AUTORE

 Riccardo Berta
564 66 1.250
Vedi altri percorsi di questo autore >

STATISTICHE DEL PERCORSO

Distanza	5,26 km	Dislivello positivo	290 m
Difficoltà tecnica	Medio	Dislivello negativo	241 m
Altitudine massima	2.090 m	TrailRank	55 ⭐ 4,7
Altitudine minima	1.977 m	Tipo di percorso	Solo andata

Tempo
un'ora 50 minuti
Coordinate
446

← Torna al sentiero

Scarica

 Rifugio Prarayè

 Riccardo Berta

iPhone / Android

File

Google Earth

Garmin

Suunto

Formato

GPX (GPS Exchange Format)

Scarica

Ricordati di seguire i [principi](#) e le [buone pratiche](#) di Wikiloc nello svolgimento della tua attività

Dalla scheda dell'escursione che stiamo cercando, per scaricare la traccia occorre cliccare sul pulsante 'Scarica'.

Spostarsi nel tab 'File', selezionare il formato gpx e premere il pulsante Scarica per scaricare la traccia.



CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

HIKR.ORG



Hikr è un sito internazionale dove sono presenti anche molte mete italiane. Il punto di forza sono le tracce caricate ricche di waypoints comuni tra i differenti percorsi.

FAQ Entra Iscrizione al sito Italiano

HOME GIORNALE REGIONI FOTO GEO MAP COMM UTENTI

Val d'Aosta

Ordinare secondo: Data della gita

- La Cruvièra (Topo pazzo)** 2.00:05 m, 05 m **11** **53** 29 ott 23
Dal parcheggio la falesia è subito evidente. Si prosegue lungo la strada asfaltata, fino ad un ponticello sulla destra. Sono presenti dei monitri ed alcune vie con più tiri. Si sale per la via Topo Pazzo 5b (anche se viene segnata come 5c), 3 tiri. Discesa in corda doppia, due calate (unendo L2+L3). Le vie sono ben...
- Vallone della Gomba da Pontboset • Valle di Champorcher •** 6.00:1100 m **15+** 22 ott 23
Note meteorologiche e di percorso, avvistamenti faunistici. Inizialmente sereno, poi nubi sparse. Percorso un breve anello dall'Alpe Cavana verso i pendii superiori del vallone con assenza di tracce, vegetazione invadente e rocce scivolose. Tutti i dettagli nel video allegato.
- Punta della Regina da Estoul** 3.30:420 m, 420 m **12** 13 ott 23
Escursione breve gratificata da una limpida giornata autunnale. Lasciata l'auto nel grande parcheggio di Estoul ci si incammina verso il Col Ranzola lungo la strada che presto diventa sterrata e che più avanti si restringe ed è vietata ai non autorizzati. All'unico bivio proseguire a destra. Dall'Alpe Fenetre una breve salita...
- Cresta Rossa da Rong e Passo Alpetto** 9.30:1500 m, 1500 m **12** **1** 7 ott 23
All'uscita di Gressoney St. Jean, poco prima del bivio a destra per Rong, si trova, sulla sinistra, un bello slargo con una decina di posti auto. A piedi risalire la corta ma ripida strada che porta a Rong, prima di arrivare alle poche case di questa località (dove i posti auto sono riservati ai soli proprietari delle baite) si...
- Piacche di Oriana (Spigolo Pendulo)** 4.00:380 m, 380 m **11** **56** 7 ott 23
Da Courtil si sale lungo la strada asfaltata fino ad incrociare. In un tornante verso sinistra, la deviazione per le vie di falesia. Si prosegue lungo la strada seguendo le indicazioni, tenendo presente che dopo circa 70 metri dal tornante, sulla destra si vede il sentiero con le indicazioni che portano alle vie. L'attacco si...
- Anticima Mont Meabé (2665 m) e Becca d'Aver (2469 m) - anello da Torgnon Chantorné** 1:050 m, 1050 m **13** 2 ott 23
Parcheggiata l'auto nell'ampio spiazzo di fronte al ristorante Les Montagnards, seguiamo lungo la strada asfaltata per un breve tratto, fino a trovare la palina che indica l'inizio del sentiero. Si sale inizialmente tra i prati, ma ben presto si raggiunge il bosco (per fortuna, vista la calura odierna) e si prosegue in salita...

Val d'Aosta

- Home
- Carta
- Rapporti (1831)
- Mezza montagna (1207)
- Alta montagna (488)
- Arrampicata (300)
- Ciaspole (213)
- Via ferrata (25)
- Sci (238)
- Cascate di ghiaccio (7)
- Mountain-bike (10)
- Wiki

Italia

- Abruzzo (111)
- Basilicata (10)
- Calabria (18)
- Campania (64)
- Emilia-Romagna (114)
- Friuli Venezia Giulia (148)
- Lazio (36)
- Liguria (593)
- Lombardia (11422)
- Marche (31)
- Molise (6)
- Piemonte (5315)
- Puglia (2)
- Sardegna (168)
- Sicilia (219)
- Toscana (356)
- Trentino-Alto Adige (4561)
- Umbria (23)
- Val d'Aosta (1831)**
- Veneto (408)

Hikr.org

<https://www.hikr.org/>





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

HIKR.ORG

Hikr.org [HOME](#) [GIORNALE](#) [REGIONI](#) [FOTO](#) [GEO](#) [MAP](#) [COMM](#) [UTENTI](#) [FAQ](#) [Entra](#) [Iscrizione al sito](#) [Italiano](#)

Tête de Valpelline (3802 m)

Publicato da [Francesco](#) 25 luglio 2017 alle 15:32 [Testo e foto contribuiti dai partecipanti](#) [Tradurre](#) [Stampare](#)

Regione: [Mondo](#) > [Italia](#) > [Val d'Aosta](#)

Data della gita: 23 luglio 2017

Difficoltà escursionismo: [T5 - Itinerario alpino impegnativo](#)

Difficoltà alta montagna: [PD](#)

Difficoltà arrampicata: [I \(Scala UIAA\)](#)

Waypoints:

- [Parcheggio Place Moulin 1968 m \(18\)](#)
- [Rifugio Prarayay 2010 m \(28\)](#)
- [Rifugio Aosta 2781 m \(16\)](#)
- [Col de la Division 3314 m \(9\)](#)
- [Tête de Valpelline 3802 m \(10\)](#)

Geo-Tags: [CH-VS](#) [I](#)

Tempo: 2 giorni 11:00

Salita: 2300 m

Discesa: 2300 m

Percorso: [ari km 32 : Parcheggio Place Moulin \(1968 m\) Rifugio Prarayay \(2010 m\) Rifugio Aosta \(2781 m\) Col de la Division \(3314 m\) Tête de Valpelline \(3802 m\)](#)

Autostrata To AO, uscita Aosta est, seguire la strada statale 26 per il Gran San Bernardo fino a Variney, dove al bivio bisogna svoltare in direzione di Valpelline. Risalire tutta la vallata fino al termine della strada, alla diga di Placemoulin dove si lascia l'automobile, ampio parcheggio a pagamento -:

Reportage d'escursione

- [Descrizione dell'escursione](#)
- [Fotografie dell'escursione \(87\)](#)
- [Relazioni collegate \(44\)](#)
- [Commenti \(8\)](#)

Comunità

Hikr in italiano

Water's songs

pagina vista 1692 volte

Minimap

Geodata

[36224.gpx](#)

Galleria

[Aprire in una nuova finestra](#) · [Aprire nella stessa finestra](#)

Dalla pagina dell'escursione che stiamo cercando, per scaricare la traccia occorre scorrere verso il basso fino alla mappa interattiva

Sotto la mappa interattiva dove viene mostrata la traccia e prima della galleria è possibile caricare il file gpx dell'escursione.



CAI SEZIONE DI PAVIA

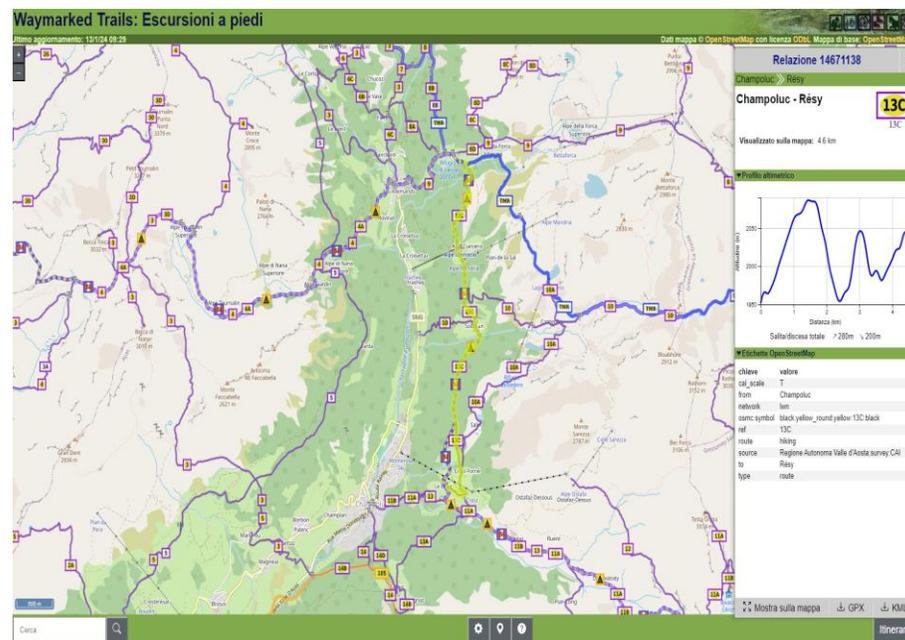
Uso del GPS in montagna

19-01-2024

WAYMARKED - TRAILS



Waymarked- trails è un portale dove è possibile consultare la mappa interattiva e interagire con i sentieri. I dettagli mostrati sono molteplici e gli itinerari mostrati sono tutti verificati.



waymarked-trails

<https://hiking.waymarkedtrails.org/>





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

WAYMARKED - TRAILS

Waymarked Trails: Escursioni a piedi

Ultimo aggiornamento: 13/1/24 09:29

Dati mappa © OpenStreetMap con licenza ODbL. Mappa di base: OpenStreetMap

Relazione 14671138

Champoluc >> Résy

Champoluc - Résy **13C**

Visualizzato sulla mappa: 4.6 km

Profilo altimetrico

Salita/discesa totale: ↑ 200m ↓ 200m

Etichette OpenStreetMap

chiave	valore
cai_scale	T
from	Champoluc
network	lan
osmc_symbol	black:yellow_round:yellow:13C:black
ref	13C
route	hiking
source	Regione Autonoma Valle d'Aosta:survey:CAI
to	Résy
type	route

Mostra sulla mappa GPX KML

Itinerari

Navigando nella mappa o sfruttando la ricerca presente nel portale, si seleziona il sentiero interessato. E' possibile scaricare la traccia gpx premendo la voce GPX in fondo ai dettagli mostrati.



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

DISPOSITIVI



Durante l'escursione in montagna, quale tipologia di dispositivo utilizzare?



Smartphone

Gli smartphone sono strumenti che ormai utilizziamo quotidianamente nella nostra vita, hanno la possibilità di installare App di navigazione molto evolute, spesso più avanzate dei software dei Gps dedicati. Non sono però stati progettati per l'outdoor: la batteria solitamente si scarica molto velocemente ed hanno una minore precisione rispetto al GPS da outdoor.



Gps dedicato

E' un navigatore GPS palmare portatile che si aggancia direttamente al satellite, normalmente utilizzando un'antenna specifica e potenziata per captare il segnale anche in aree remote. E' un apparato robusto e molto spesso impermeabilizzato. Ha una buona autonomia energetica, ottimizzato per un uso prolungato.



Smartwatch

Gli smartwatch sono orologi multifunzione pensati per l'attività outdoor. Grazie al gps integrato possono monitorare la posizione, l'altitudine, il dislivello effettuato, la temperatura, la pressione, la traccia GPS, il percorso, etc. Sono resistenti alla pioggia, alla caduta e all'anti usura. Si riducono inoltre i tempi di visualizzazione.



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

TRACCE: COME SI SEGUONO E COME SI REGISTRANO



Scaricata la traccia dell'escursione (file in formato GPX) è possibile seguirne lo sviluppo utilizzando una delle applicazioni GPS disponibili in rete. Tramite «Play Store» per Android o «App Store» per iOS si può installare sul proprio smartphone una delle App che ci permetteranno di visualizzare il file GPX su una mappa e quindi di vedere la propria localizzazione e la traccia del percorso da seguire.

Di seguito alcune delle applicazioni più utilizzate:



outdooractive

E' anche possibile, durante un'escursione, registrare il percorso che stiamo facendo e memorizzarne punti specifici (waypoints) che possono poi essere ritrovati sulla mappa.



Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GEORESQ

GeoResQ è un servizio gestito dal Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico, promosso dal Club Alpino Italiano con il supporto del Ministero del Turismo.

Si tratta di un sistema di geolocalizzazione costituito da 3 cose piuttosto complesse:

1. l'applicazione da scaricare sullo smartphone;
2. il software che per mette in comunicazione l'applicazione con un portale (www.georesq.it);
3. il portale gestito dal Soccorso Alpino dove vengono immagazzinate e quindi possono essere recuperate le tracce trasmesse dall'applicazione.

GeoResQ è gratuito. Inizialmente per i soli Soci del CAI, dal 10 Luglio 2023 lo è per tutti.



<https://web.georesq.it/>





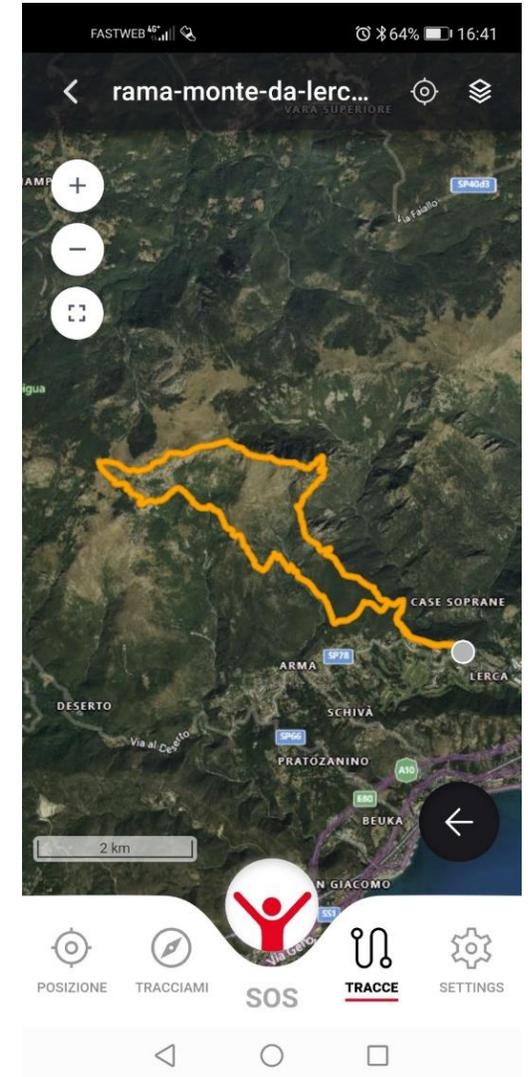
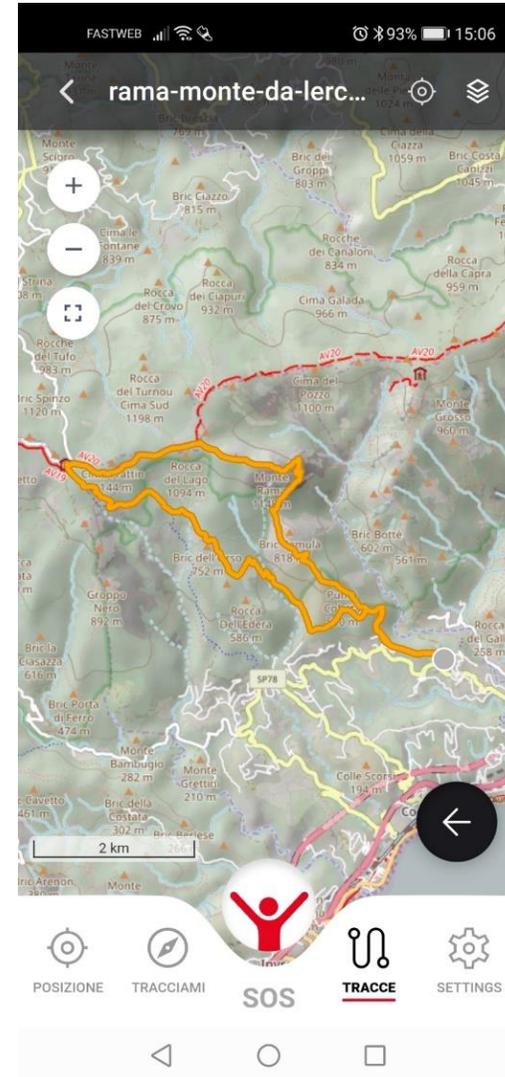
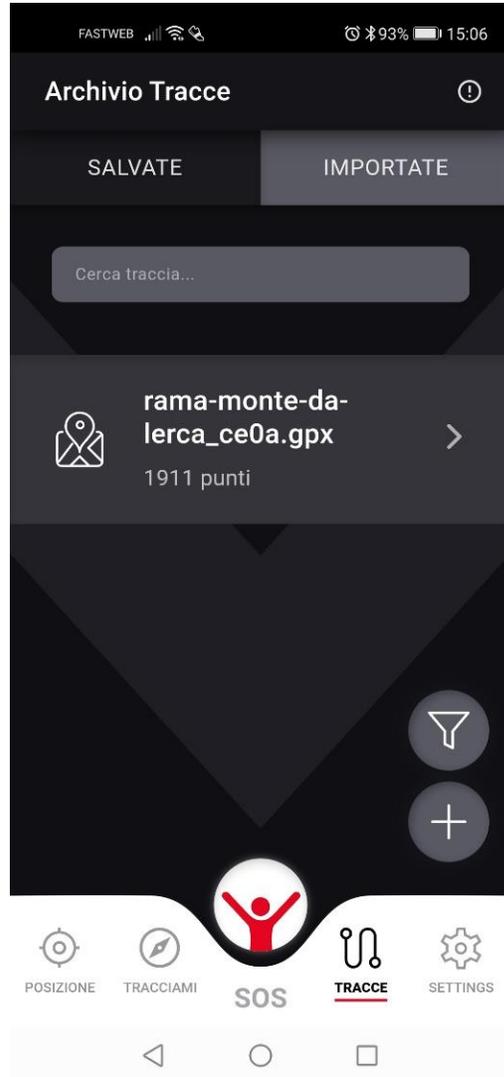
CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GEORESQ

Con l'app di GeoResQ pertanto posso importare le tracce scaricate dai siti in formato GPX, visualizzarle sulla mappa e seguirle vedendo la mia localizzazione.





Uso del GPS in montagna

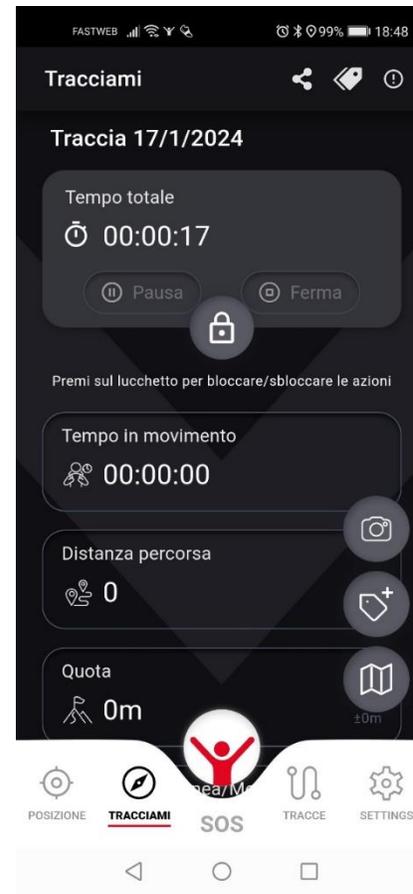
19-01-2024

GEORESQ

Posso registrare una traccia mediante l'opzione «Avvia Tracciamento». GeoResQ memorizza i percorsi, che vengono archiviati nell'area personale del sito.

La funzione Tracciami è attiva solo in presenza della rete; in mancanza di segnale l'app memorizza il tuo percorso e lo invia appena il segnale ritorna disponibile. Questo spesso avviene anche con segnale debole, in alcuni casi quando la conversazione telefonica non è possibile.

A causa dell'utilizzo del GPS, tale funzione comporta un maggior consumo della batteria del telefono.





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GEORESQ





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GEORESQ

Con GeoResQ posso però anche chiedere soccorso!! Quando abbiamo a disposizione la copertura telefonica per la connessione dati, la funzione “Allarme” consente l’invio della richiesta di aiuto e della tua posizione alla centrale GeoResQ operativa h24. L’operatore proverà subito a contattarti, verificherà la tua posizione e inoltrerà immediatamente la tua richiesta d’aiuto alla struttura di soccorso più vicina a te.





Uso del GPS in montagna

19-01-2024

GEORESQ

Perché l'allarme funzioni bisogna tener presente che il telefono deve:

- ricevere le coordinate GPS
- comunicare con i server GeoResQ

Per verificare queste condizioni bisogna verificare che:

- i campi di Latitudine e Longitudine riportino un dato, ciò significa che la comunicazione con il GPS funziona. Se manca questo dato l'allarme viene inviato senza posizione;
- Il campo posizione non deve essere vuoto e deve riportare l'indicazione della località: questo sta a significare che c'è comunicazione con i server GeoResQ.

Se non c'è comunicazione non è possibile inviare l'allarme.





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

OSMAND

OsmAnd (acronimo per OpenStreetMap Automated Navigation Directions) è un'app libera per la navigazione e la visualizzazione di mappe online ed offline per Android e iOS.

L'app utilizza OpenStreetMap come fonte predefinita delle mappe e per cui gode di un gran numero di contributori sia dal punto di vista della qualità delle mappe e sia per le funzionalità di navigazione proposte.

Le tracce sono navigabili e registrabili, e con i plug-in (alcuni a pagamento), si possono ottenere molte funzionalità aggiuntive.

Nella versione gratuita consente di scaricare un massimo di sette mappe (regioni).



<https://osmand.net/>



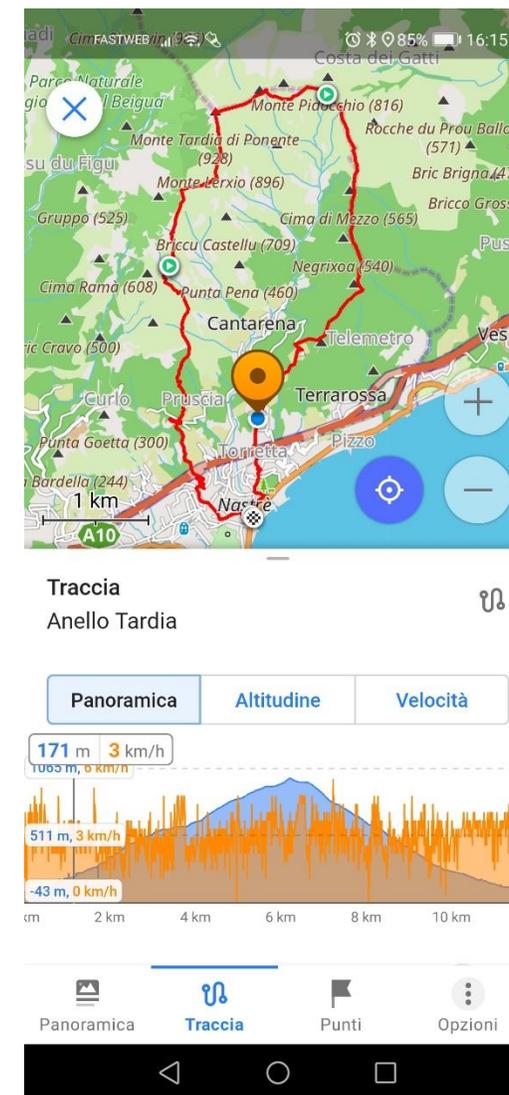
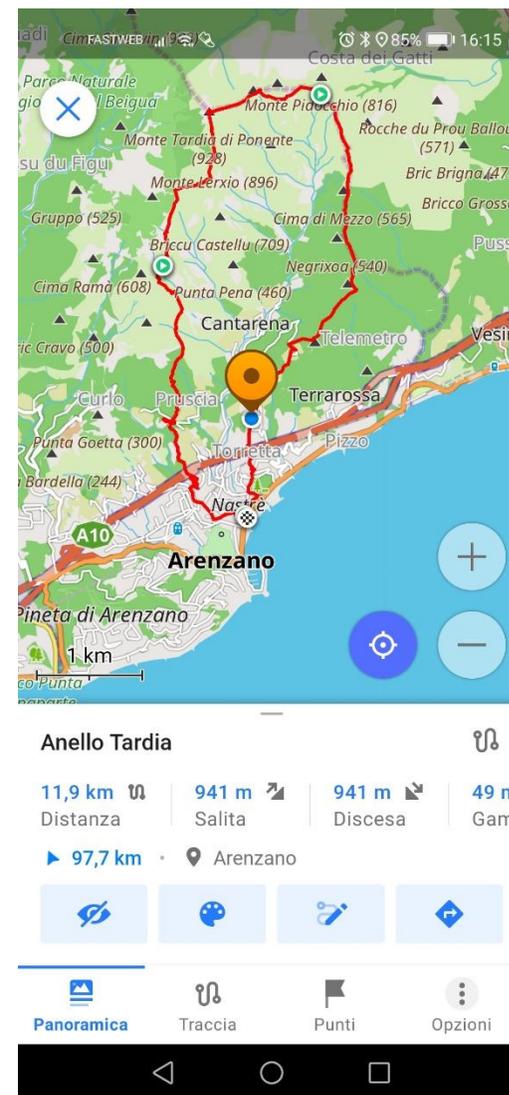
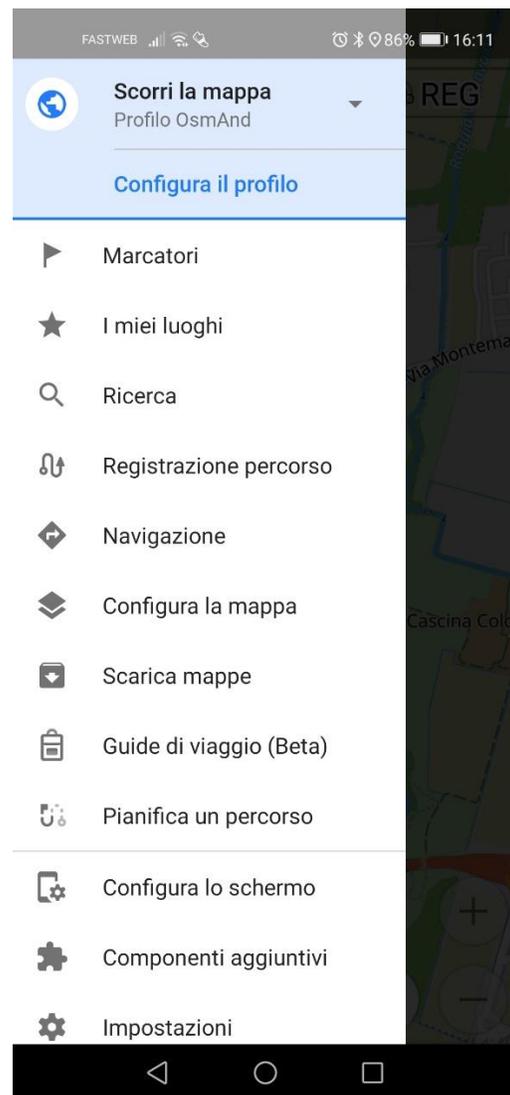


CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

OSMAND





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

ORUXMAP

Oruxmap è un'applicazione progettata per un utilizzo "tecnico", come dimostra un'interfaccia non molto intuitiva, che richiede un po' di pratica prima di riuscire ad utilizzare tutta la varietà di funzioni e impostazioni.

L'App ha tutto quello che serve all'escursionista, a cominciare dalla possibilità di accedere ad un ampio archivio (implementabile) di mappe, consultabili on-line e scaricabili per l'utilizzo off-line.

C'è poi la possibilità di caricare e seguire tracce e, ovviamente; di registrare la propria traccia o geo-referenziare punti di interesse anche fotografici, i cosiddetti waypoint.



<https://www.oruxmaps.com/cs/en/>



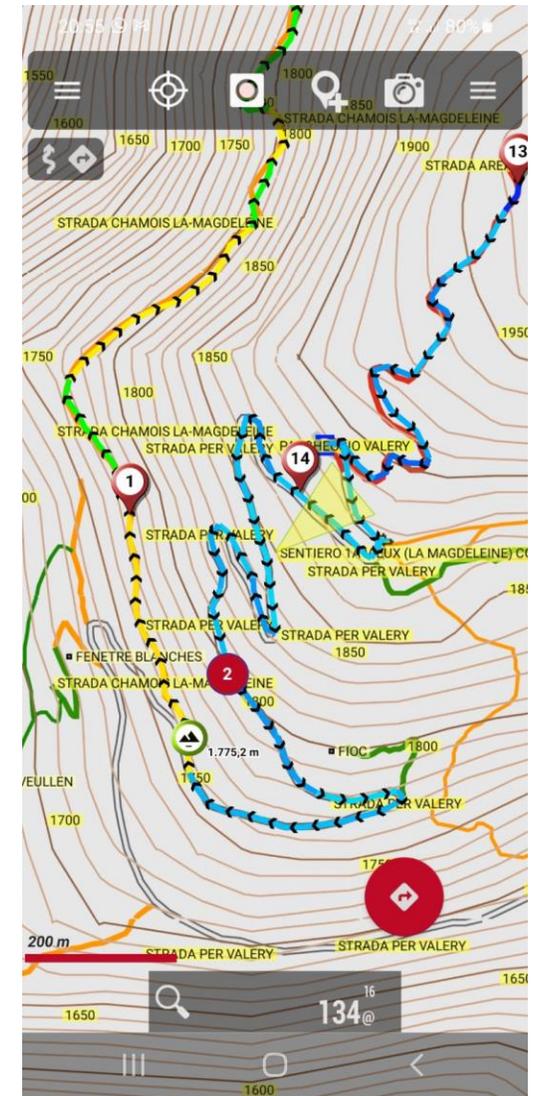
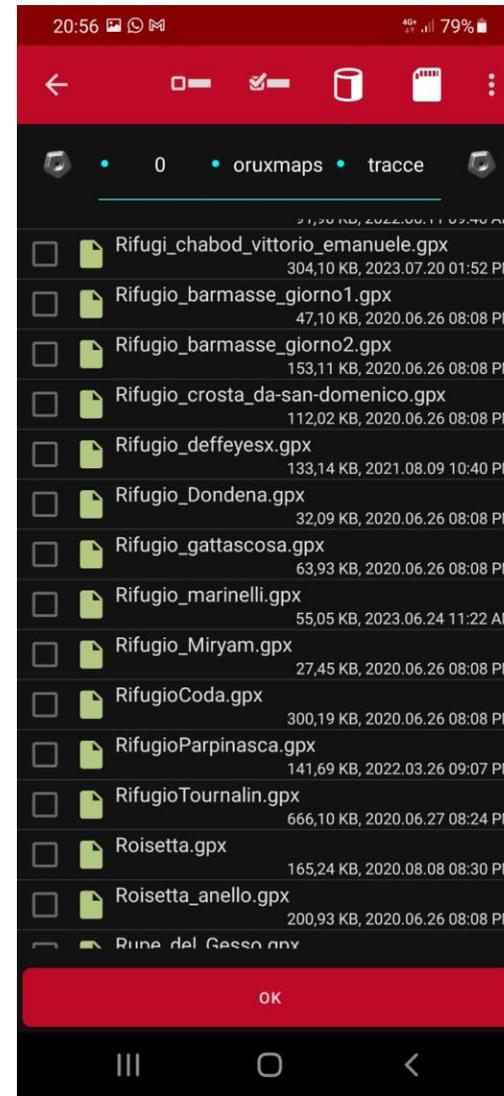
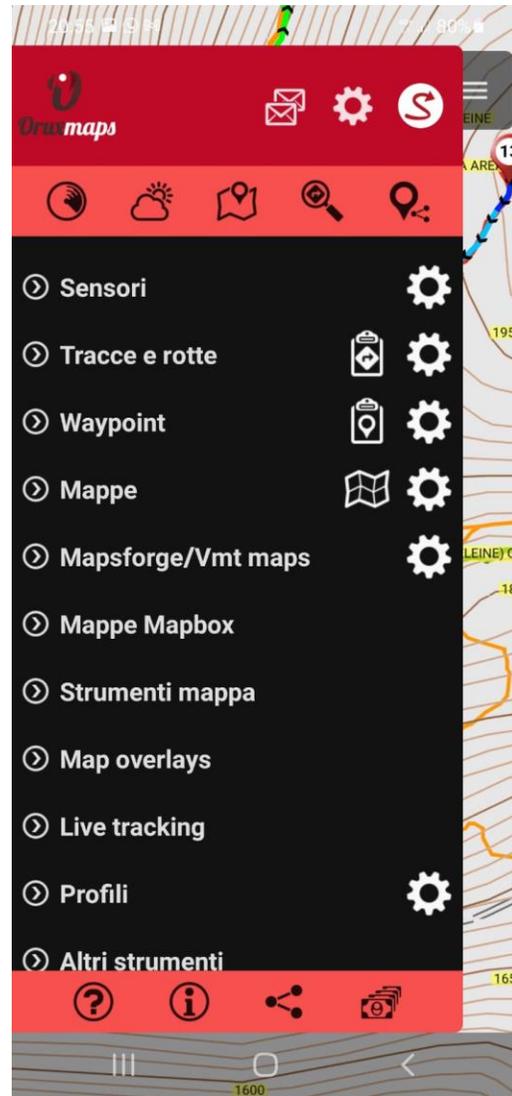


CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

ORUXMAP





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

OUTDOORACTIVE

L'applicazione dispone del database di mappe e descrizioni degli itinerari del sito Outdooractive, riuscendo così a trovare le tracce di migliaia di itinerari.

La versione free consente di utilizzare le funzioni più importanti (compreso "segui il percorso").

La versione a pagamento, definita PRO, mette a disposizione dell'utente mappe topografiche ufficiali e rete sentieri: IGN, swisstopo, Ordnance Survey e altri, oltre a reti di sentieri per escursionismo e alpinismo, in bici, mountain bike, sport invernali e attività a cavallo.

Si possono anche scaricare le mappe per uso offline.

Esplora la natura in piena sicurezza

Scopri esperienze outdoor straordinarie, suggerimenti affidabili sui percorsi da fare e le migliori mappe di tutto il mondo. Il tutto consigliato da migliaia di guide alpine, guardie forestali e altri professionisti del settore turistico!

Inizia con la tua attività preferita



outdooractive

<https://www.outdooractive.com/it/>



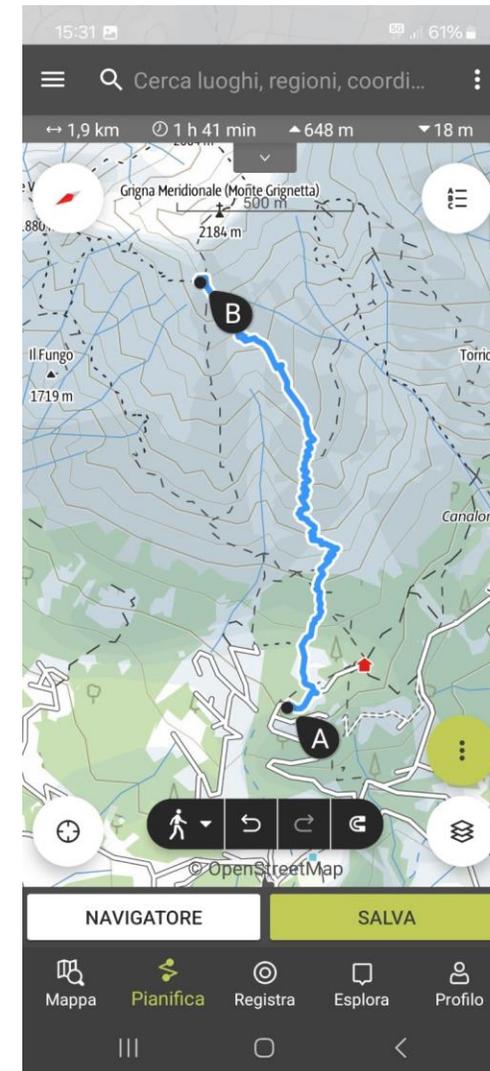
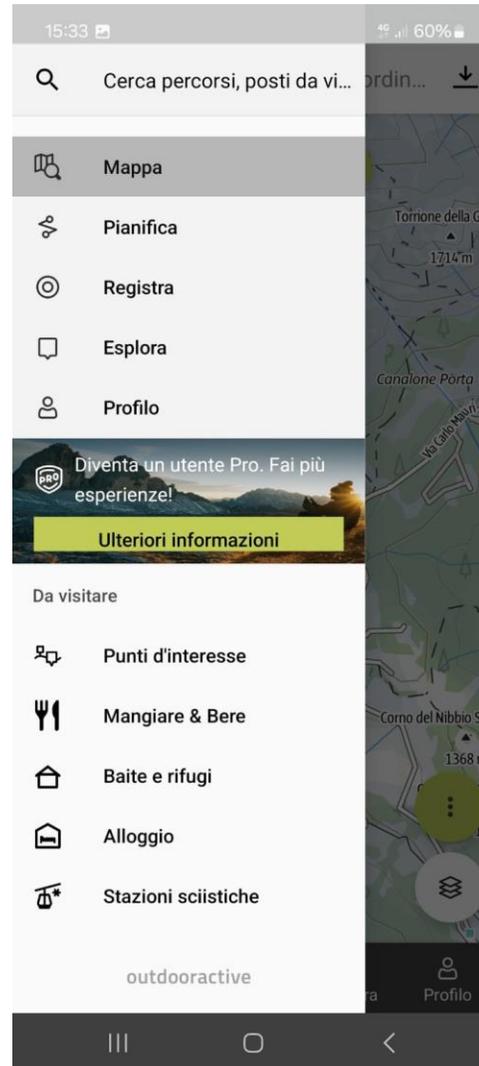


CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

OUTDOORACTIVE





CAI SEZIONE DI PAVIA

Uso del GPS in montagna

19-01-2024

RIEPILOGO SITI

PER SCARICARE LE TRACCE

<https://www.gulliver.it>

<https://it.wikiloc.com/>

<https://www.hikr.org/>

<https://hiking.waymarkedtrails.org/>

PER SEGUIRE E REGISTRARE LE TRACCE

<https://web.georesq.it/>

<https://osmand.net/>

<https://www.oruxmaps.com/cs/en/>

<https://www.outdooractive.com/it/>