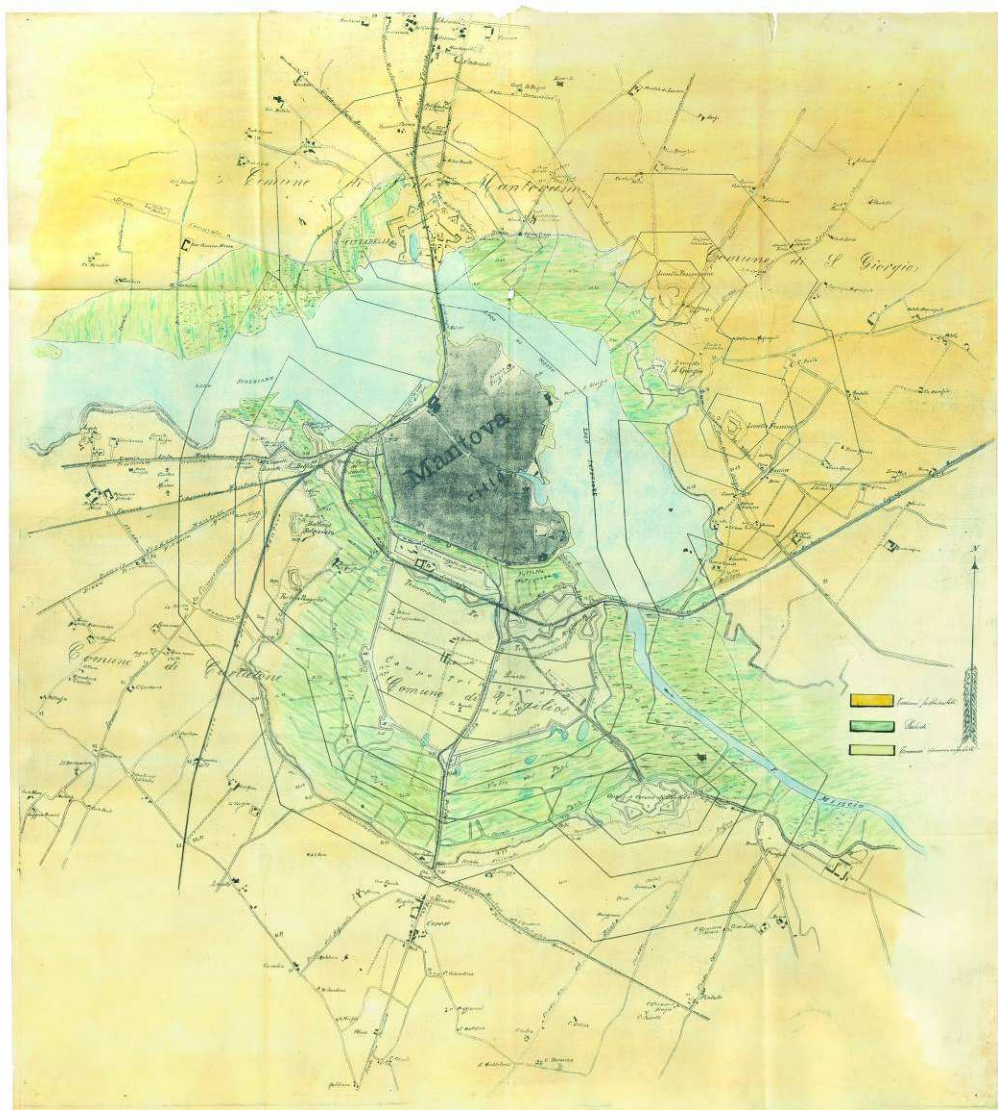

SITIClient POCKET

Manuale di riferimento





ABACO S.r.l.

C.so Umberto, 43

46100 Mantova (Italy)

Tel +39 376 222181 Fax +39 376 222182

www.abacogroup.com

e-mail: info@abacogroup.com

Compilatore: Alessandro D'Agata – Gilberti Marco – Mazzola Luca

Data revisione: 17 Settembre 2010

Versione manuale: 1.6

Versione SITIClient Pocket: 2.3.2

SOMMARIO

Premessa	4
Installazione del software.....	4
SITIClient Pocket Exchange.....	5
Installa applicazione sul dispositivo palmare	6
Aggiorna decodifiche su palmare	8
Operazione di scarico delle particelle sul dispositivo palmare	9
Operazione di carico delle particelle su sistema centrale	11
Ricevute	12
Backup e logs	12
SITIClient Pocket PPC.....	13
Avvio dell'applicazione	13
Barra degli strumenti.....	18
Barra dei menù	28
Menù Vista.....	28
Menù Comandi	30
Menù Modifica	34
Menù GPS	35
Guida operativa del ciclo di lavorazione.....	41
a.Scarico dei dati dal sistema centrale al dispositivo palmare.....	41
b.Sincronizzazione degli orologi	41
c.Lavorazione in campo	42
d.Ricarico delle particelle lavorate	42

PREMESSA

SITIClient POCKET EXCHANGE è un software che consente lo scambio di dati tra il sistema centrale e il dispositivo palmare su cui saranno effettuate le lavorazioni tramite SITIClient Pocket PC.

SITIClient POCKET PC (SITIClient PPC) è un software di lavorazione sul campo, da installare sul dispositivo palmare, che consente di eseguire lavorazioni grafiche sulle singole particelle, limitatamente alla modifica (editing) delle informazioni grafiche relative all'uso del suolo e alle unità arboree.

In questo manuale verranno descritte le varie funzionalità del software, con esempi pratici di lavorazione.

Installazione del software

L'installazione dell'applicativo *SITIClient POCKET EXCHANGE* avviene tramite la decompressione di due files ZIP. Il primo (SITIClientPE_v2.2.9.zip) dovrà essere scompattato nella cartella di lavoro di *SITIClient*, mentre il secondo (SITIClientPE_v2.2.9_librerie_sistema.zip) dovrà essere scompattato nella cartella di sistema (ad es. C:\Windows\System32\).

Una volta terminata l'installazione, per avviare *SITIClient POCKET EXCHANGE* sarà necessario lanciare *SITIClientPE.exe* dalla cartella di installazione.

NB: se durante l'utilizzo dell'applicazione SITIClient PE si dovesse verificare un errore di runtime come quello mostrato in figura, sarà necessario installare il componente di gestione database Microsoft JET versione 3.51 (il setup è disponibile sul Portale Progetti SIN oppure può essere scaricato direttamente dai siti Microsoft).



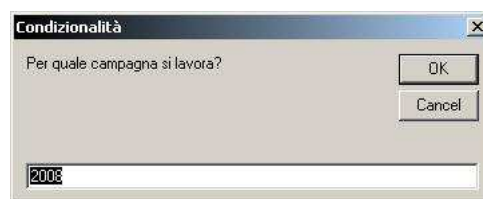
SITIClient POCKET EXCHANGE

Per utilizzare l'applicazione *SITIClientPE*, è necessario collegare il dispositivo Pocket al PC tramite porta USB o altro sistema di comunicazione che sia supportato da ActiveSync.

Se il palmare non risulterà connesso al PC verrà visualizzata una finestra col relativo avviso:



Dopo aver correttamente connesso il dispositivo palmare al PC, occorrerà come prima cosa indicare la campagna di riferimento relativa ai controlli di condizionalità, questo per avere i codici corretti da assegnare durante i rilievi in campo.



Subito dopo verrà richiesto di effettuare il login al sistema centrale di riferimento:



La username e password sono le stesse che consentono l'accesso a SITIClient. L'utente inoltre deve essere autorizzato ad accedere alle liste di lavorazione di SITIClient.

Una volta effettuato il login, si avrà accesso al menù principale di SITIClient Pocket Exchange:



Nei successivi paragrafi verranno illustrate nel dettaglio le funzionalità corrispondenti a ciascuna voce del menù principale.

Installa applicazione sul dispositivo palmare

La prima operazione da effettuare consiste nell'installare e configurare l'applicazione SITIClient Pocket PC sul dispositivo palmare, selezionando l'opzione "Installa applicazione su palmare" dal menù principale.

Una volta selezionata tale operazione, verrà prospettata la seguente finestra di configurazione:



E' innanzitutto necessario selezionare, attraverso le apposite checkbox, il tipo di piattaforma su cui verrà installato il software, scegliendo tra le tre opzioni disponibili:

a) *MobileMapper CE/CX*

b) *Palmare PocketPC Standard*

c) *Tablet PC (selezionabile solo nel caso in cui non ci sia alcun palmare collegato)*

Al momento della selezione di una delle opzioni, vengono automaticamente aggiornate le impostazioni di configurazione in base ai valori tipici per ciascuna piattaforma.

Tali impostazioni di configurazione possono comunque essere modificate manualmente:

Porta GPS

Porta utilizzata per la comunicazione con il dispositivo GPS. Può essere selezionata dall'apposita combo, o anche digitata manualmente da tastiera.

Percorso applicazione

Percorso fisico sul palmare in cui sarà installato il software. Si consiglia sempre di scegliere l'installazione sulla scheda di espansione della memoria (SD Card).

Percorso scorciatoia

Percorso in cui sarà collocata la scorciatoia per l'avvio dell'applicazione *SITIClient PPC*.

Nel caso in cui l'applicazione risulti già stata installata sul dispositivo palmare in uso, comparirà un messaggio di avviso per ricordare che procedendo con l'operazione di installazione andranno persi tutti gli eventuali dati immessi in precedenza:



Una volta completata correttamente la procedura d'installazione, verrà visualizzato il relativo messaggio di conferma:



Aggiorna decodifiche su palmare

All'atto della prima installazione l'elenco dei codici culturali attuali viene caricato direttamente sul palmare.

Qualora le decodifiche risultino disallineate tra i dati presenti sul palmare e quelli presenti sul server remoto, verrà automaticamente segnalato dal programma con la relativa finestra di messaggio:



Per aggiornare le decodifiche è sufficiente premere il pulsante *“Aggiorna decodifiche su palmare”* della finestra di menù di *SITIClient Pocket Exchange*

Attenzione questa operazione potrebbe durare alcuni minuti

Operazione di scarico delle particelle sul dispositivo palmare

Con questa operazione vengono scaricati dal server centrale gli strati informativi relativi al foglio catastale (o alla tavola fondiaria per i Comuni ex Austro Ungarici o tavolari) e alla particella.

In particolare:

- [DB FOTO] Ortofoto di sfondo (coprono tutto il perimetro del foglio/tavola)
- [DB PARTICELLA] Eventuali suddivisioni in porzioni
- [DB PARTICELLA] Limite particellare
- [DB PARTICELLA] Eventuale uso del suolo
- [DB PARTICELLA] Centroide
- [DB PARTICELLA] Eventuali piante
- [DB FOGLIO] Eventuali poligoni GPS (sia originali che semplificati)
- [DB FOGLIO] Eventuali punti GPS di riferimento
- [DB FOGLIO] Eventuali punti di violazione delle norme di condizionalità
- [DB FOGLIO] Eventuali punti di scatto delle foto di campo

Dopo aver premuto il bottone di scarico particelle compare la seguente finestra:

SITIClient Pocket Exchange

Menu Download

Elenco di lavorazione: 16 - TEST - 2007 - Elenco test per palmare

Priorità di lavorazione:

Provincia: 022 - TRENTO

Comune: A178 - ALDENO

Fogli:

Stato di lavorazione: TUTTE LE PARTICELLE Avvia Ricerca

Cod. Naz.	Fog.	Part.	Sub.	Tavola
A178	9999	00026	2	15
A178	9999	00124	1	10
A178	9999	00181	3	6
A178	9999	00205	2	2
A178	9999	00219		2

☐ Non scaricare le foto di sfondo

☐ Usa le foto di sfondo in locale C:\ ...

☒ Forza il download dei fogli precedentemente scaricati

☒ Forza il download delle particelle precedentemente scaricate

Scarica tutte Scarica selezione

v2.2.9 !!! Verificare sempre che il software sul palmare sia chiuso !!!

Vanno eseguite le selezioni dell'elenco di lavorazione, della priorità di lavorazione (opzionale), della provincia, del comune, del foglio (opzionale) e dello stato di lavorazione (di default filtra solo le particelle ancora da lavorare).

Premendo Avvia Ricerca viene mostrato l'elenco delle particelle corrispondenti alla selezione effettuata ordinate per codice nazionale, foglio, particella e subalterno.

La selezione avviene tramite la classica evidenziazione di Windows, per la multi selezione è possibile usare i tasti di SHIFT (per una selezione di tipo range) o CTRL (per una selezione di tipo spot). Inoltre premendo il tasto destro del mouse all'interno dell'elenco compare tramite un menu la possibilità di selezionare/deselezionare tutto.

In basso a destra sono presenti i pulsanti per il trasferimento dei dati dal server centrale al dispositivo palmare. Premendo il pulsante Scarica selezione vengono scaricate le sole particelle selezionate, premendo Scarica tutte la selezione viene ignorata e vengono scaricate tutte le particelle visibili nell'elenco.

Opzioni (tutte deselezionate di default):

Non scaricare le foto di sfondo: se selezionato le ortofoto non vengono scaricate.

Usa le foto di sfondo in locale: se selezionato consente di indicare un percorso locale dal quale prelevare le foto piuttosto che prenderle dal server centrale (utile nel caso in cui si abbiano annualità più recenti in locale o magari annualità a satellite utili per il rilievo che si andrà ad effettuare).

Forza il download dei fogli precedentemente scaricati: ignora eventuali blocchi sul server (se riferiti all'utente attuale) e sovrascrive i dati dei fogli anche se già scaricati precedentemente. **Attenzione: da utilizzare solo in caso di necessità di ripristinare i dati originali.**

Forza il download delle particelle precedentemente scaricate: ignora eventuali blocchi sul server (se riferiti all'utente attuale) e sovrascrive i dati delle particelle anche se già scaricati precedentemente. **Attenzione: da utilizzare solo in caso di necessità di ripristinare i dati originali.**

L'operazione di scarico può comportare un tempo di trasferimento elevato da server centrale a dispositivo palmare dovuto soprattutto al download delle ortofoto (in media 1 minuto per particella su linee ADSL).

Al termine dell'operazione di scarico verrà visualizzata una finestra di riepilogo:



Operazione di carico delle particelle su sistema centrale

Dopo avere effettuato le lavorazioni in campo è possibile caricare i risultati sul sistema centrale.



Le particelle lavorate con suolo completo (lette direttamente dal dispositivo palmare) ma non ancora ricaricate sono visibili nell'elenco. Le modalità di selezione sono analoghe a quelle dell'operazione precedenti. Premere **Invia dati aggiornati** per ricaricare sul sistema centrale.

Al termine dell'operazione di ricarica verrà visualizzata una finestra di riepilogo:



Preparazione all'invio delle foto di campo

Se sono state scattate delle foto di campo relative alle particelle lavorate effettuate **con fotocamere digitali non integrate nel dispositivo palmare**, prima dell'invio dei dati è necessario che i relativi file JPEG siano copiati manualmente nella cartella *foto_campo* situata all'interno della cartella di lavoro di *SITIClient*.

Ricevute

Ad ogni operazione di carico vengono creati dei file in formato Adobe PDF delle ricevute.

Le ricevute sono collocate nella cartella *ricevute* situata all'interno della cartella di lavoro di *SITIClient*.

Backup e logs

Per ogni operazione effettuata (download o upload) viene creato un file di log, li potete trovare nella cartella *logs* situata all'interno della cartella di lavoro di *SITIClient*.

Per ogni operazione di carico viene creato un backup di tutti i dati sensibili inviati (rilievi GPS sul foglio, suoli ritagliati sulla particella, dati alfanumerici relativi alle unità arboree, etc.), li potete trovare nella cartella *backup_palm* situata all'interno della cartella di lavoro di *SITIClient*.

Entrambe le cartelle non vengono mai svuotate dal software, la pulizia è a discrezione dell'utente.

Attenzione: queste cartelle possono sembrare inutili ai fini dell'operazione di rilievo ma rappresentano l'unica possibilità di recupero di basi dati corrotte o invii fallimentari. Si consiglia di cancellare solo i dati più vecchi e dei quali si è certi del corretto ricarico.

SITICLIENT POCKET PPC

Avvio dell'applicazione

Per avviare *SITIClient PPC* cliccare su Start/SITIClientPPC.



All'avvio dell'applicazione SITIClient PPC, sul dispositivo palmare verrà visualizzata la seguente schermata di login:

SITIClientPPC_login 9.42 ok

Tecnico:
GILBO-GILBERTI MARCO

Elenco:
TEST-2007-ELENCO TEST PER PALI

Password:

03/12/2008 09:42:18

1 2 3
4 5 6
7 8 9
C 0 <-

Login
Esci

v2.2.9

E' necessario selezionare un tecnico incaricato dalla tendina, verranno caricati gli elenchi associati a quel tecnico, una volta selezionato anche l'elenco bisognerà **immettere la password numerica comunicata dall'Amministratore di sistema** tramite il tastierino numerico. In caso di errore di digitazione utilizzare il tasto "<-" per cancellare un carattere o "C" per cancellare l'intera password.

Premere il tasto **Login** per accedere all'applicazione:

Selezione 17.58 ok

TUTTE LE PARTICELLE

Comune: A225 - ALTAMURA

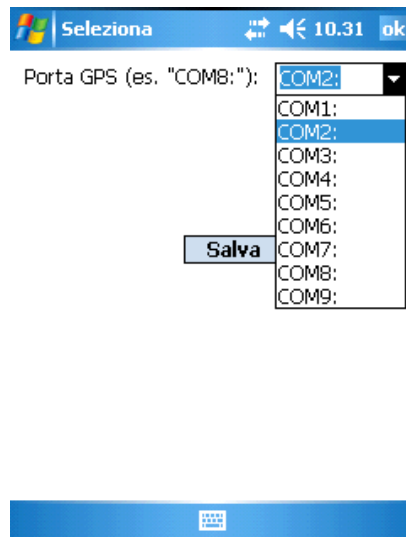
Foglio: 0001
0002
0003

Particella: 00027 [NON LAVORATA]
00037 [NON LAVORATA]
00054 [NON LAVORATA]

GPS Config

SAL Distanza Esci OK

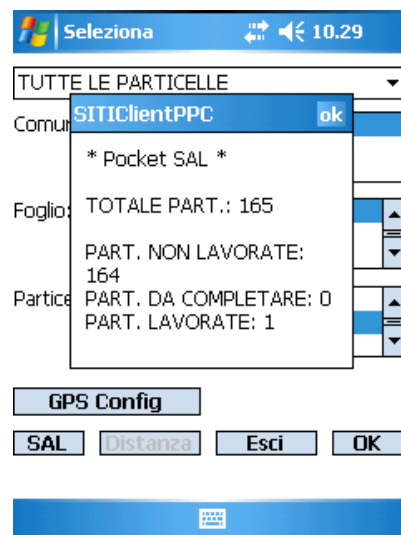
Da questa schermata è possibile, attraverso il pulsante **GPS Config**, configurare la porta GPS:



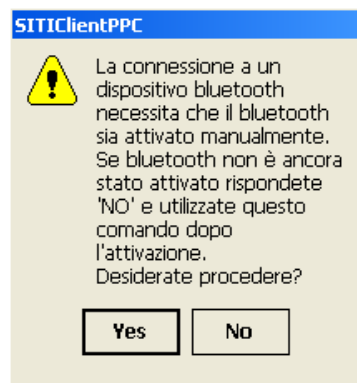
Selezionare la porta desiderata dall'apposita combo o, in alternativa, digitarla attraverso il tastierino alfanumerico.

Una volta terminata la configurazione, premere **Salva** se si desidera confermare la nuova impostazione. Per uscire dal menu di configurazione della porta GPS premere **Chiudi**.

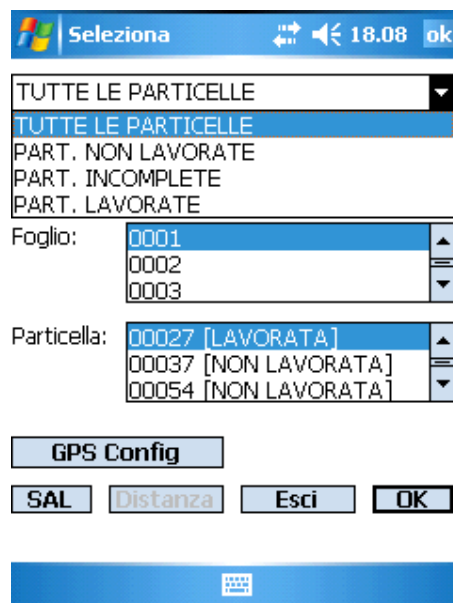
Il pulsante **SAL** consente di visualizzare in un'apposita finestra il riepilogo delle informazioni relative alle lavorazioni:



Se il palmare non riscontra una connessione a un dispositivo bluetooth verrà visualizzata una finestra di messaggio.



Da questa schermata iniziale, attraverso la quale si seleziona la particella da aprire con SITIClient PPC, è possibile filtrare le particelle caricate nel dispositivo palmare per comune, per foglio e per numero della particella. E' inoltre possibile filtrarle anche per tipo di lavorazione (lavorate, incomplete e non lavorate):



Dopo aver selezionato la particella che si intende lavorare in SITIClient PPC premere il tasto **OK**.
Per uscire dall'applicazione SITIClient PPC, cliccare sul pulsante **Esci**.

ATTENZIONE: la selezione della particella corrisponde alla modalità di modifica informazioni territoriali di SITIClient. La particella viene considerata lavorata se al salvataggio del lavoro la particella è interamente coperta dall'uso del suolo.

Dopo aver selezionato la particella e confermato con **OK**, la particella in questione diventerà “oggetto corrente” per la lavorazione in SITIClient PPC e sarà visualizzata sul display la grafica ad essa relativa.

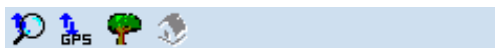


La schermata iniziale è definita *vista default*.

Nella parte inferiore della finestra dell'applicazione sono presenti una barra di menù e una barra degli strumenti ad icone (*toolbar*), attraverso le quali sarà possibile consultare, inserire e modificare le informazioni grafiche ed alfanumeriche relative alla particella corrente.

Barra degli strumenti

Nella parte inferiore del display, al di sotto della finestra di visualizzazione grafica, è presente una barra degli strumenti a pulsanti (*toolbar*):



I pulsanti della toolbar corrispondono a comandi che sono comunque tutti attivabili attraverso le corrispondenti voci di menù.

La toolbar di SITIClient PPC è composta da una serie di icone che, a loro volta, aprono delle toolbar specifiche:

- il pulsante  apre/chiude la toolbar relativa alla vista ed alle informazioni sulla particella.



0  → vedere voce di menù **Vista / Zoom in**

0  → **Vista / Zoom out**

0  → **Vista / Zoom default**

0  → **Vista / Vista precedente**

0  → **Vista / Layers**

0  → **GPS / Centra pos. GPS**

0  → **Comandi / Informazioni**

- Il pulsante  apre/chiude la toolbar relativa alle operazioni GPS.



0  → **avvio acquisizione GPS**

0  → **pausa acquisizione GPS**

0  → **arresto acquisizione GPS**

0  → **acquisizione punto di scatto foto**

0  → **acquisizione punto di violazione norme di condizionalità**

- il pulsante  propone all'utente in modo immediato il numero di unità arboree presenti sulla particella.

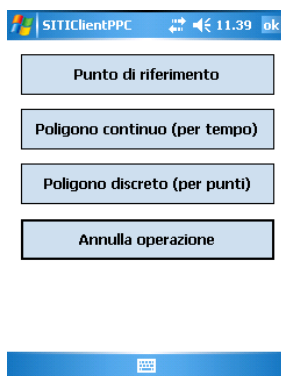
L'icona è attivata esclusivamente se sono presenti unità arboree, in caso contrario risulta disattivata.

Come già anticipato, tutte le funzioni presenti nelle toolbar, ad esclusione di quelle relative al GPS, richiamano comandi che sono attivabili dalla barra dei menù.

Qui di seguito verrà illustrato il funzionamento della toolbar GPS, mentre nella prossima sezione verranno presentate più dettagliatamente le varie funzionalità presenti nel menù, relazionando il comando da menù con quello da toolbar.

Avvio acquisizione GPS

Alla pressione su questo bottone verrà presentata una scelta relativa al tipo di acquisizione che si desidera effettuare.

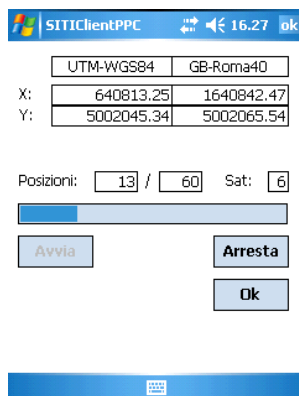


Punto di riferimento

Acquisisce un punto da utilizzare come riferimento per le rilevazioni GPS da effettuare successivamente.

Il punto di riferimento verrà acquisito come risultato della media di una serie di rilevazioni stazionarie dal dispositivo GPS (di quantità predefinita).

Dopo aver selezionato tale opzione verrà prospettata una finestra di acquisizione delle rilevazioni:



In tale finestra vengono mostrate le coordinate GPS correnti nei sistemi di riferimento UTM-WGS84 e Gauss-Boaga, il numero delle posizioni già acquisite sul totale previsto (con la relativa progress-bar) e il numero di satelliti attualmente agganciati dal dispositivo GPS.

Il pulsante **Avvia** consente di dare inizio alla fase di acquisizione delle rilevazioni: il numero di posizioni comincia ad aumentare (e la relativa progress-bar avanza) fino al raggiungimento del totale di rilevazioni previste.

N.B.: Le posizioni possono essere acquisite esclusivamente se la qualità del segnale (determinata dal numero di satelliti) è ritenuta sufficiente, in caso contrario non vi sarà alcun avanzamento nel numero delle rilevazioni!

Il pulsante **Arresta** consente di interrompere le rilevazioni, per poi riprenderle in un secondo momento (premendo nuovamente il pulsante **Avvia**).

Il pulsante **Ok**, infine, pone termine alla fase di acquisizione del punto di riferimento, ritornando alla finestra grafica.

N.B.: Se non sono state acquisite tutte le posizioni previste il punto di riferimento non sarà considerato acquisito!

Terminata la fase di acquisizione del punto di riferimento, questo verrà visualizzato in grafica con un indicatore di colore rosso.

Prima di confermare il punto è possibile spostarlo nella posizione desiderata, attraverso un click diretto col pennino sulla grafica. Per confermare il punto di riferimento, è necessario selezionare il pulsante di **Arresto acquisizione GPS**.

Dopo aver confermato il punto verrà visualizzata una finestra che notifica l'eventuale spostamento del punto di riferimento rispetto alla posizione acquisita attraverso il dispositivo GPS:



N.B.: Come indicato dall'applicazione, lo spostamento massimo consigliato per il punto di riferimento è pari a 10 m.

A questo punto sono disponibili tre diverse opzioni:

- **Mantieni punto spostato:**
Consente di confermare il punto derivante dall'acquisizione GPS e dall'eventuale spostamento
- **Ripeti spostamento:**
Consente di riposizionare il punto prima di confermarlo
- **Scarta punto:**
Scarta il punto di riferimento acquisito

Dopo aver confermato il punto di riferimento appena acquisito, viene chiesto di specificarne una descrizione:

The screenshot shows a software window titled 'SITIClientPPC' with a status bar at the top displaying signal strength, a speaker icon, the time '18.46', and an 'ok' button. The main area contains a label 'Descrizione' followed by a text input field containing 'riferimento01'. To the right of the input field is a vertical scrollbar. Below the input field are three buttons: 'Salva', 'Scarta', and 'Annulla'. At the bottom of the window is a blue bar with the text 'SISTEMI TERRITORIALI'.

Premere **Salva** per salvare il nuovo punto di riferimento, **Scarta** per scartarlo, oppure **Annulla** per annullare l'operazione in corso.

Poligono continuo (per tempo)

Consente di disegnare un poligono acquisendone i vertici attraverso un campionamento temporale dal dispositivo GPS: ogni X secondi (dove X corrisponde ad un intervallo predefinito) verrà acquisito un nuovo vertice, a patto che l'operatore sia in movimento (velocità maggiore di 0) e che la qualità del segnale sia sufficiente.

Il poligono acquisito da GPS può essere riferito ad uno specifico punto di riferimento, che determina l'eventuale traslazione del poligono sulla base dello spostamento applicato al punto stesso in fase di acquisizione.

Pertanto, prima di iniziare la fase di acquisizione è possibile scegliere un punto di riferimento, o evidenziandolo direttamente sulla grafica attraverso un click del pennino, oppure selezionandolo in base alla descrizione dall'apposita combo (che comparirà solo nel caso in cui non sia stato evidenziato alcun punto sulla grafica):



Premere **Conferma** per confermare il punto di riferimento selezionato, **Annulla** per annullare l'operazione.

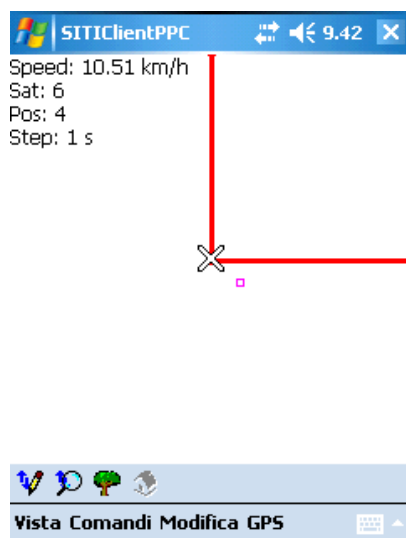
Il punto di riferimento selezionato non può essere distante dalla posizione corrente oltre una certa lunghezza prestabilita (tipicamente 2.000 mt.). Oltre questo limite il poligono non può essere acquisito.

Dopo aver selezionato questa opzione, verrà prospettata la maschera per l'acquisizione del primo punto come media di n rilevazioni (di quantità predefinita), analogamente a quanto già descritto nella sezione relativa all'acquisizione del punto di riferimento.

Una volta terminata l'acquisizione del primo punto, verrà riproposta la finestra grafica principale.

A questo punto spostarsi lungo il perimetro della zona che si intende delimitare.

Durante lo spostamento verranno disegnati i vertici del poligono e i relativi lati (in colore rosso), sulla base delle posizioni rilevate:



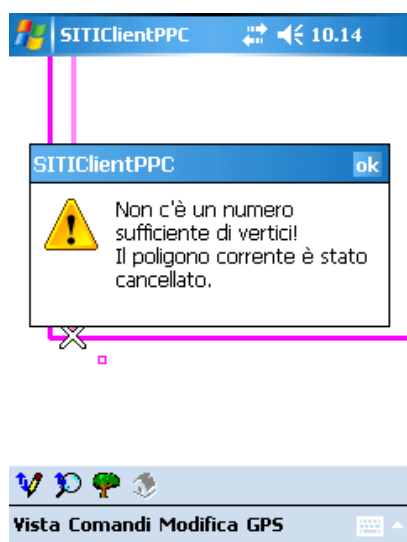
Nella parte superiore sinistra del display vengono visualizzate le seguenti informazioni:

- **Speed:** Velocità istantanea attuale (in Km/h) rilevata dal dispositivo
- **Sat:** Numero di satelliti attualmente agganciati dal dispositivo GPS (determina la qualità del segnale)
- **Pos:** Numero di posizioni già acquisite
- **Step:** Intervallo di campionamento temporale (in secondi) utilizzato per l'acquisizione dei vertici del poligono

Per sospendere temporaneamente la fase di acquisizione utilizzare il pulsante di **pausa acquisizione GPS** (selezionare nuovamente il pulsante per riprendere l'acquisizione).

Per terminare la fase di acquisizione utilizzare il pulsante di **fine acquisizione GPS**.

N.B.: Affinché il poligono sia accettato deve costituire un'entità geometrica corretta. In caso contrario, verrà visualizzato il seguente messaggio:



Prima che il poligono venga salvato, viene richiesto di specificarne gli attributi:

E' necessario specificare una descrizione e, opzionalmente, la varietà e lo stato di coltivazione da associare al poligono GPS.

ATTENZIONE: anche se l'indicazione del codice varietà è opzionale è consigliata la registrazione del dato.

Tali attributi potranno poi essere ereditati in fase di conversione del poligono GPS in poligono di uso del suolo (comando **GPS / Suolo da poligono GPS**).

Dopo aver impostato gli attributi da associare al poligono, premere **Salva** per salvare il nuovo poligono GPS, **Scarta** per scartarlo, oppure **Annulla** per annullare l'operazione in corso.

Una volta confermata l'acquisizione, verranno salvati e visualizzati in grafica (in colore viola) due poligoni:

- Il **poligono originale**, derivante dall'acquisizione dei vertici attraverso le coordinate rilevate dal dispositivo GPS.
Tale poligono viene memorizzato sul layer **POLIGONI_GPS_ORIG**.
- Il **poligono finale**, ricavato dalla semplificazione (attraverso l'algoritmo di *point-remove*) e dall'eventuale traslazione (determinata dallo spostamento applicato al punto di riferimento utilizzato) del poligono originale.
Tale poligono viene memorizzato sul layer **POLIGONI_GPS**.

Poligono discreto (per punti)

Consente di disegnare un poligono acquisendone i vertici attraverso una serie di rilevazioni GPS richieste esplicitamente dall'operatore (non si tratta perciò di una modalità continua).

L'operatore dovrà dunque indicare esplicitamente quando deve essere acquisito un nuovo vertice.

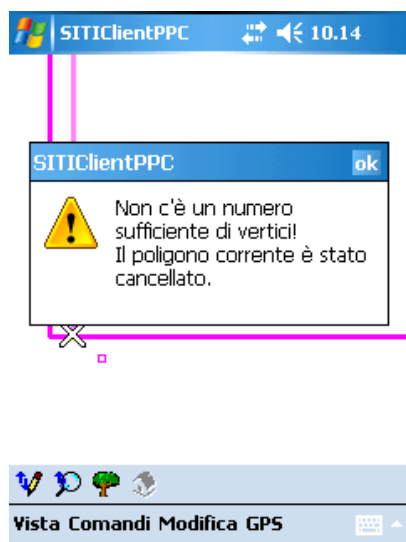
Anche in questo caso, come nel precedente, è possibile selezionare un punto di riferimento e, a seguire, avrà inizio la fase di acquisizione dei vertici del poligono.

Per ogni vertice verrà prospettata la maschera per l'acquisizione del punto come media di n rilevazioni (di quantità predefinita), analogamente a quanto già descritto nella sezione relativa all'acquisizione del punto di riferimento.

Terminata l'acquisizione di ogni vertice, saranno prospettate tre differenti opzioni:

- **Acquisisci il prossimo vertice:** Acquisisce un nuovo vertice per il poligono
- **Riacquisisci questo vertice:** Riacquisisce l'ultimo vertice memorizzato
- **Concludi l'acquisizione:** Conclude la fase di acquisizione dei vertici del poligono

N.B.: Affinché il poligono sia accettato deve costituire un'entità geometrica corretta. In caso contrario, verrà visualizzato il seguente messaggio:



Il salvataggio e quindi la conclusione dell'acquisizione sono analoghi a quelli relativi ai poligoni continui, descritti nel capitolo precedente.

Pausa acquisizione GPS

Questo comando può essere utilizzato durante la fase di acquisizione di un poligono GPS in modalità continua per tempo, per sospendere l'acquisizione dei vertici.

Per riprendere la fase di acquisizione, premere nuovamente il pulsante di **pausa acquisizione GPS**.

Fine acquisizione GPS

Questo comando può essere utilizzato durante la fase di acquisizione di un poligono GPS in modalità continua per tempo, per terminare l'acquisizione dei vertici.

Acquisizione punto di scatto foto

Acquisisce un punto di scatto da associare ad una foto di campo (scattata con un dispositivo esterno).

Dopo aver selezionato questa opzione viene chiesto di specificare una descrizione per il punto di scatto in questione:



Premere **Salva** per confermare l'acquisizione del nuovo punto di scatto, che verrà visualizzato a video con un simbolo quadrato di colore giallo, **Scarta** per scartarlo, oppure **Annulla** per annullare l'operazione di acquisizione.

ATTENZIONE: Le foto di campo devono essere state scattate entro 2 minuti dall'acquisizione del punto GPS di scatto

Acquisizione punto di violazione norme di condizionalità

Il modus operandi è analogo all'acquisizione del punto di scatto ma invece della descrizione verrà richiesto di selezionare il codice relativo alla norma violata.

Al salvataggio il punto di violazione verrà visualizzato a video con un quadrato di colore azzurro.

Barra dei menù

Sempre nella parte inferiore del display, subito al di sotto della barra degli strumenti, è presente la barra dei menù, che consente di accedere a tutte le funzionalità disponibili nell'ambito della lavorazione di una particella.

Nel corso di questo paragrafo verranno illustrate le varie voci disponibili.

Menù Vista

La prima voce presente nella barra dei menù è denominata "Vista".

Cliccando su questa voce di menù si apre una tendina con le seguenti opzioni:

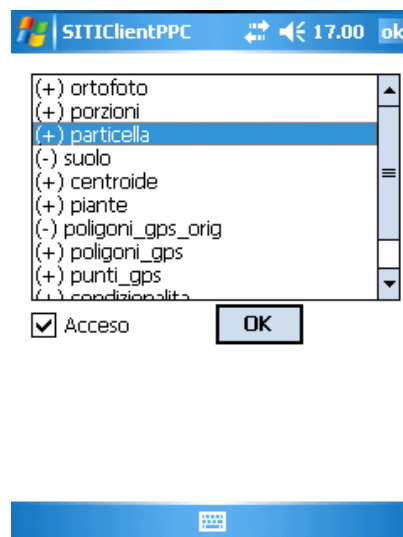
Vista default

Riporta la finestra grafica alla vista iniziale.

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  → .

Layers

Apri la finestra per l'accensione/spegnimento dei layer visualizzati sulla finestra grafica dell'applicazione.



Per accendere (o spegnere) un livello, occorre selezionarlo con un click del pennino e spuntare (o deselezionare) la check-box "ATTIVO".

Il simbolo (+) a sinistra del layer indica che il layer è acceso.

Il simbolo (-) a sinistra del layer indica che il layer è spento.

Per confermare le nuove impostazioni, premere "OK".

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  →  .

Linee spesse

Permette di visualizzare la particella con gli elementi grafici più marcati

Zoom evidenziato

Effettua uno zoom sull'elemento grafico (poligono o punto) evidenziato.

N.B.: Per evidenziare un'entità grafica è sufficiente cliccare sulla grafica all'interno dell'entità stessa. Nel caso in cui due o più entità si sovrappongano, è possibile cliccare più volte sulla grafica finché, a rotazione, viene evidenziata l'entità che si desidera selezionare. L'entità correntemente evidenziata viene raffigurata con il colore rosso.



Se nessuna entità è evidenziata sulla grafica, l'attivazione del comando non produce alcun effetto.

Centra evidenziato

Centra l'entità evidenziata sulla finestra grafica.

Se nessuna entità è evidenziata sulla grafica, l'attivazione del comando non produce alcun effetto.

Centra posizione cursore

Centra sulla finestra grafica la posizione del cursore corrente, selezionato sul display attraverso un click del pennino.

Zoom in

Aumenta il fattore di zoom sul display.

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  → .

Zoom out

Riduce il fattore di zoom sul display.

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  → .

Zoom precedente

Riporta la vista allo zoom precedente.

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  → .

Informazioni

Visualizza le informazioni relative alla versione dell'applicazione.

Esci

Termina la fase di lavorazione e ritorna al menù principale di selezione delle particelle. Viene chiesto se salvare o meno le modifiche in quanto ogni lavorazione avviene in una sandbox. Nel caso in cui non vengano salvate le modifiche si perderanno: punti e poligoni GPS, suolo, punti di scatto e condizionalità.

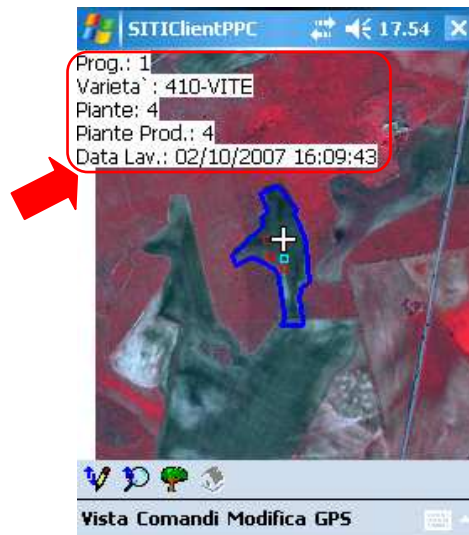
Menù Comandi

La seconda voce presente nella barra dei menù è denominata “*Comandi*”.

Cliccando su questa voce di menù si apre una tendina con le seguenti voci:

Informazioni

Consente di visualizzare, nella porzione superiore sinistra della finestra grafica, le informazioni relative all'entità (particella, suolo, piante...) su cui si posiziona il cursore, che diventa automaticamente l'elemento “evidenziato”.



Unità arboree

Mostra le eventuali unità arboree presenti sulla particella.

Premendo il pulsante **D** in corrispondenza di una determinata unità arborea, ne verranno mostrati i relativi dettagli (vedere sotto).

Dalla combo-box posta in corrispondenza di una unità arborea è possibile selezionare l'identificativo (progressivo poligono) del poligono di uso del suolo a cui l'unità arborea è associata.

In alternativa, attraverso il bottone con la freccia (->), è possibile visualizzare e selezionare direttamente sulla grafica il poligono di uso del suolo associato all'unità arborea.

Con i pulsanti **<< Prec.** e **Succ. >>** si può navigare nella lista delle unità arboree presenti (se il numero è tale per cui non sono contenute tutte in un'unica pagina).

Il pulsante **Inserisci** consente di inserire una nuova unità arborea.

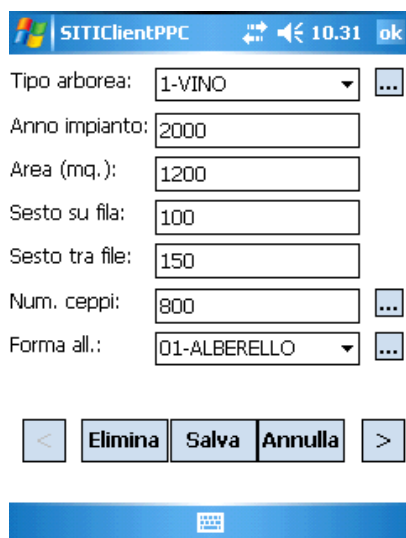
Il pulsante **Salva** consente di salvare le eventuali modifiche apportate e di tornare alla finestra grafica di lavorazione.

Cliccando su **Annulla**, infine, è possibile tornare alla finestra grafica di lavorazione senza salvare le eventuali modifiche apportate.

Si ricorda, inoltre, che dalla barra degli strumenti è possibile visualizzare in maniera rapida quante unità arboree sono presenti sulla particella, premendo il pulsante .

Visualizzazione, inserimento e modifica degli attributi di un'unità arborea

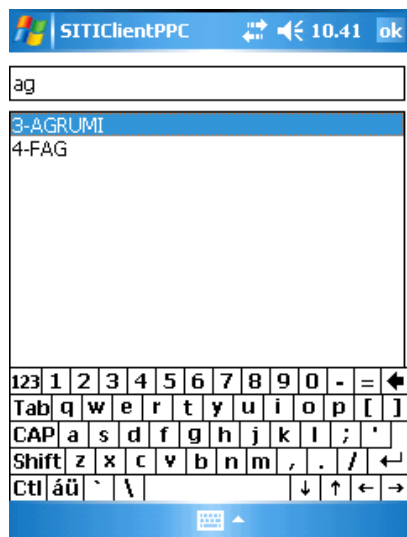
La schermata di dettaglio di un'unità arborea viene prospettata quando si clicca sul pulsante **D** in corrispondenza di una specifica unità arborea (visualizzazione e modifica degli attributi presenti) o quando si clicca sul pulsante **Inserisci** (inserimento di una nuova unità arborea con i relativi attributi):



The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "SITIClientPPC". It contains several input fields for tree unit attributes: "Tipo arborea:" with a dropdown menu showing "1-VINO" and a search icon; "Anno impianto:" with a text box containing "2000"; "Area (mq.):" with a text box containing "1200"; "Sesto su fila:" with a text box containing "100"; "Sesto tra file:" with a text box containing "150"; "Num. ceppi:" with a text box containing "800" and a search icon; and "Forma all.:" with a dropdown menu showing "01-ALBERELLO" and a search icon. At the bottom, there are four buttons: "<", "Elimina", "Salva", "Annulla", and ">". Below these buttons is a blue bar with a small icon.

I vari attributi devono essere inseriti attraverso il tastierino alfanumerico o, quando presenti, tramite le apposite combo-box.

A fianco di ogni combo-box sono disponibili il pulsante , che consente di selezionare il valore da una lista estesa (utile nel caso il numero di valori disponibili sia piuttosto elevato), che consente anche di filtrare i valori presenti in base ad una stringa di caratteri (da inserire nell'apposito campo di testo in alto):



Per impostare il valore desiderato, occorre selezionarlo dalla lista e confermare cliccando sul pulsante **ok**, situato in alto a destra.

Con i pulsanti < e > è possibile navigare tra la lista dei possibili attributi.

Il pulsante **Elimina** consente di rimuovere l'unità arborea di cui si stanno visualizzando gli attributi.

Il pulsante **Salva** consente di confermare le eventuali modifiche apportate e di tornare alla schermata di visualizzazione delle unità arboree.

Cliccando su **Annulla**, infine, è possibile tornare all'elenco delle unità arboree senza salvare le eventuali modifiche apportate.

Riempi suolo

Consente di destinare l'area disponibile di una particella (ovvero l'area non ricoperta da poligoni di uso del suolo) ad un unico poligono di uso del suolo, specificandone la varietà, l'eventuale tara e lo stato di coltivazione (viene visualizzata anche l'area, che non è ovviamente modificabile).

Una volta inseriti gli attributi desiderati, premere **Salva** per confermare l'inserimento del nuovo poligono di uso suolo, oppure **Annulla** per annullare l'operazione.

SITIClientPPC 11.01 ok

Varieta` 4-SOIA ..

Area (mq.) 2594

Tara 0

Stato Colt. 1-COLTIVAZIONE ..

Salva Annulla

Svuota suolo

Consente di rimuovere (previa conferma) tutti i poligoni di uso del suolo presenti all'interno della particella corrente.

Menù Modifica

La terza voce presente nella barra dei menù è denominata "Modifica".

Cliccando su questa voce di menù si apre una tendina con le seguenti opzioni:

Modifica attributi

Consente di modificare gli attributi dell'entità attualmente evidenziata (poligoni suolo, poligoni di condizionalità, piante...).

Una volta apportate le modifiche, premere **Salva** per confermarle o **Annulla** per scartarle.

N.B.: Dato che non è possibile modificare gli attributi di particelle e centroidi,

l'esecuzione di questo comando su entità appartenenti a tali tipologie non produce alcun effetto!

Cancella evidenziato

Consente di cancellare l'entità evidenziata sulla grafica (raffigurata in rosso sul display) . I poligoni GPS non possono essere cancellati.

Misura manualmente

Consente di effettuare delle misure di area e lunghezza per mezzo di una poligonale da disegnare direttamente sulla grafica.

Le misure correnti vengono visualizzate nell'angolo in alto a sinistra del display.



Fine misura manuale

Viene utilizzato per terminare la fase di misurazione avviata con la precedente voce di menù.

Misura entità

Consente di ottenere delle informazioni relative all'entità evidenziata, in particolare tramite l'utilizzo di questo comando è possibile visualizzare il numero di vertici, il perimetro e l'area.

Menù GPS

La quarta voce presente nella barra dei menù è denominata "GPS".

Cliccando su questa voce di menù si apre una tendina con le seguenti opzioni:

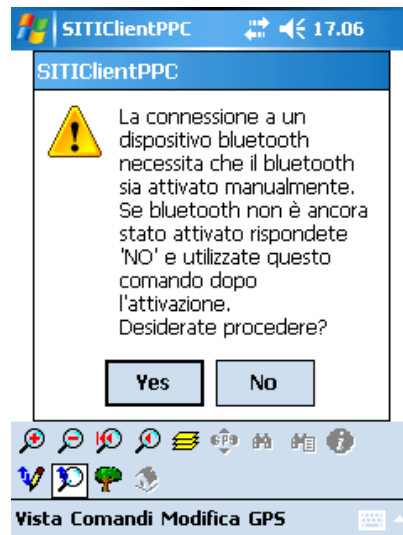
Configura GPS

Consente di configurare la porta da utilizzare per la comunicazione con il dispositivo GPS. Il funzionamento è il medesimo del comando di configurazione presente sulla schermata di selezione della particella.

Attiva GPS

Attiva la connessione con il dispositivo GPS.

Prima che sia effettuato il tentativo di connessione, viene visualizzato un prompt che chiede di confermare l'effettiva disponibilità del dispositivo GPS:



Cliccare su **Yes** per confermare la disponibilità del dispositivo GPS e attivare la connessione, **No** per riprovare in un secondo momento.

Per disattivare la connessione al dispositivo GPS, selezionare nuovamente il comando **GPS / Attiva GPS**.

Molti dei comandi del menu GPS sono utilizzabili solo dopo l'attivazione del GPS

Cambia fuso

Consente di cambiare l'impostazione del fuso del sistema di riferimento.

Cliccando ripetutamente su questo comando, l'impostazione del fuso varia a rotazione tra:

- Automatico (fuso determinato automaticamente) (*Scelta consigliata*)
- Fuso Ovest
- Fuso Est

Nella voce di menù viene riportata tra parentesi una lettera che notifica l'impostazione corrente:

A → Automatico

W → Fuso Ovest

E → Fuso Est

Stato GPS

Visualizza, in alto a sinistra sul display, una serie di informazioni relative allo stato del GPS



- **Sat :** Numero di satelliti attualmente agganciati dal dispositivo GPS (determina la qualità del segnale)
- **Lat:** Latitudine espressa nel sistema di riferimento Gauss-Boaga
- **long:** Longitudine espressa nel sistema di riferimento Gauss-Boaga
- **Alt:** Altitudine

Per disattivare la visualizzazione delle informazioni, selezionare nuovamente il comando **GPS / Stato GPS**.

Debug GPS

Visualizza, sul lato sinistro del display, le informazioni di debug relative ai pacchetti nmea ricevuti dal dispositivo GPS.

Questa funzione può essere utile per verificare l'effettivo funzionamento della connessione al dispositivo GPS, controllando se i pacchetti GPS vengono ricevuti correttamente.



Per disattivare la visualizzazione delle informazioni, selezionare nuovamente il comando **GPS / Debug GPS**.

Centra automatico

Mantiene automaticamente centrata la finestra grafica sulla posizione rilevata dal dispositivo GPS. Questa funzione è utile in particolar modo quando si sta acquisendo un poligono da GPS poiché consente, man mano che ci si sposta, di mantenere sempre centrata la grafica sulla posizione corrente.

Per disattivare tale funzionalità, selezionare nuovamente il comando **GPS / Centra automatico**.

Centra posizione GPS

Centra la finestra grafica sulla posizione attualmente rilevata dal dispositivo GPS.

Il medesimo comando può anche essere attivato dalla toolbar con  → .

Cursore su GPS

Posiziona il cursore sulla finestra grafica in corrispondenza del punto rilevato dal dispositivo GPS.

Equivale ad effettuare un click sulla grafica esattamente nella posizione individuata dal GPS.

Suolo da poligono GPS

Consente di inserire un nuovo poligono di uso del suolo ricavandone il limite da un poligono GPS precedentemente acquisito.

Prima di utilizzare tale comando è pertanto necessario selezionare ed evidenziare un poligono GPS attraverso un click sulla grafica, che verrà utilizzato per ricavare il limite del nuovo poligono di uso del suolo.

N.B.: Il poligono selezionato deve appartenere al layer POLIGONI_GPS (quello dei poligoni ottenuti mediante semplificazione e traslazione) e non al layer POLIGONI_GPS_ORIG (quello dei poligoni originali).

Se non è stato selezionato alcun poligono, al momento dell'attivazione del comando verrà visualizzato il seguente messaggio:



Dopo aver selezionato il poligono GPS da convertire e attivato il comando, vengono proposte tre possibili opzioni:

- **Taglia altri poligoni:** Ritaglia i poligoni già esistenti sul nuovo poligono
- **Taglia poligono corrente:** Ritaglia il nuovo poligono sui poligoni già esistenti
- **Scarta poligono corrente:** Scarta il nuovo poligono

N.B.: Indipendentemente dall'opzione di ritaglio selezionata, il limite del nuovo poligono ricavato dal poligono GPS verrà sempre preventivamente ritagliato sui confini della particella.

Nel caso in cui l'operazione di ritaglio rimuova completamente il poligono (es.: poligono GPS esterno alla particella), verrà visualizzato il seguente messaggio:



IMPORTANTE: Il poligono GPS da cui si ricava il limite rimane invariato: le operazioni di ritaglio verranno applicate esclusivamente al nuovo poligono di uso del suolo inserito!

Dopo aver selezionato l'opzione di ritaglio desiderata, viene prospettata la consueta maschera per la specifica degli attributi del nuovo poligono di uso del suolo (varietà, tara, stato di coltivazione):

The screenshot shows a software window titled 'SITIClientPPC' with a status bar at the top displaying '11.47' and an 'ok' button. The main area contains a form with the following fields:

Varietà`	8-ORZO	..
Area (mq.)	4024	
Tara	0	
Stato Colt.	1-COLTIVAZIONE	..

Below the form are two buttons: 'Salva' and 'Annulla'. At the bottom of the window is a blue bar with the text 'SISTEMI TERRITORIALI'.

N.B.: Si noti che di default vengono proposti gli eventuali valori di varietà e stato coltivazione che sono stati associati al poligono GPS al momento dell'acquisizione.

Completato l'inserimento, premere **Salva** per confermare il nuovo poligono, o **Annulla** per scartarlo.

Guida operativa del ciclo di lavorazione

In questa sezione vengono illustrate nella pratica le attività e i vari passaggi che permettono di iniziare e concludere un ciclo di lavorazione.

1) Scarico dei dati dal sistema centrale al dispositivo palmare

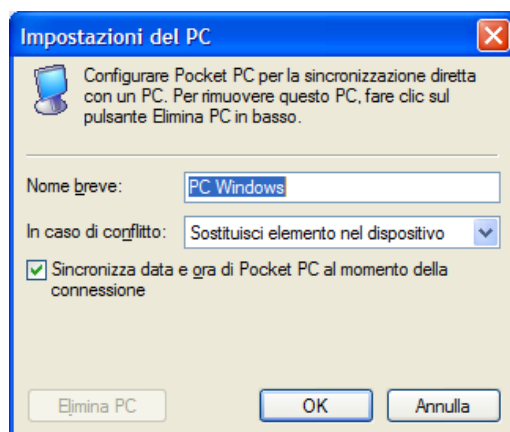
Questa attività scarica le particelle da lavorare dal server centrale al dispositivo palmare utilizzando SITIClient Pocket Exchange installato sul PC. Le modalità di ricerca e selezione delle particelle da lavorare sono illustrate nella parte iniziale del manuale.

I tempi di scarico sono proporzionali al numero di fogli e particelle scaricate, la maggior parte del tempo è relativa allo scarico delle ortofoto del foglio/tavola. Inoltre altri fattori sono determinanti, quali la velocità della connessione Internet e il carico di lavoro del server centrale.

2) Sincronizzazione degli orologi

Controllare sempre la correttezza della data e dell'ora dell'orologio del dispositivo palmare. Sul sistema centrale questo dato sarà riportato negli elenchi di lavorazione.

Per essere sicuri di avere il dispositivo palmare sincronizzato dal PC, in ActiveSync aprire il menu **Opzioni** e quindi Bottone **Impostazioni** verificare che sia Attivato: *Sincronizza data e ora di pocket PC al momento della connessione*.



Verificare sul dispositivo palmare che i settings di data e ora siano relativi all'Italia (GMT+1) e che sia attivato il controllo per la determinazione automatica dell'ora legale.

Se durante il controllo in campo il dispositivo dovesse essere riavviato ricontrollare sempre i settaggi di data e ora correnti.

3) Lavorazione in campo

Per ogni particella da lavorare in campo l'iter di lavorazione è il seguente:

- 1) Acquisizione del punto di riferimento GPS. Permette di calibrare la posizione acquisita dal GPS rispetto al reticolo di sfondo.
- 2) Acquisizione dei poligoni GPS.
- 3) Ritaglio dell'uso del suolo sulla particella corrente
- 4) Rilievo delle caratteristiche delle Unità arboree
- 5) Rilievo delle piante (puntinatura)
- 6) Disegno di eventuali zone accessorie (violazioni di condizionalità)

4) Ricarico delle particelle lavorate

Finito il rilievo in campo è possibile ricaricare le particelle sul sistema centrale. Le modalità di ricarica sono descritte all'inizio del manuale.

- Durante il ricarica vengono effettuate le seguenti operazioni:
- I poligoni GPS originali, GPS rettificati e i punti di riferimento vengono salvati sul sistema centrale. In particolare i poligoni GPS rettificati saranno visibili in SITIClient come layer aggiuntivo
- L'uso del suolo e le piante vanno ad aggiornare la versione precedente (solo se effettivamente modificati in campo)
- Le unità arboree nuove o modificate vengono aggiornate
- I poligoni accessori (condizionalità) vengono aggiornati

Appendice: Skyplot e intensità del segnale

In alcune versioni di SITIClient Pocket è possibile trovare alcuni tools aggiuntivi visualizzabili in interfaccia grafica, che apparirà come quella riportata in figura:

Dal diagramma a barre è possibile cogliere in maniera immediata l'intensità del segnale GPS dei vari satelliti ai quali è agganciato il dispositivo palmare.

Lo skyplot consente