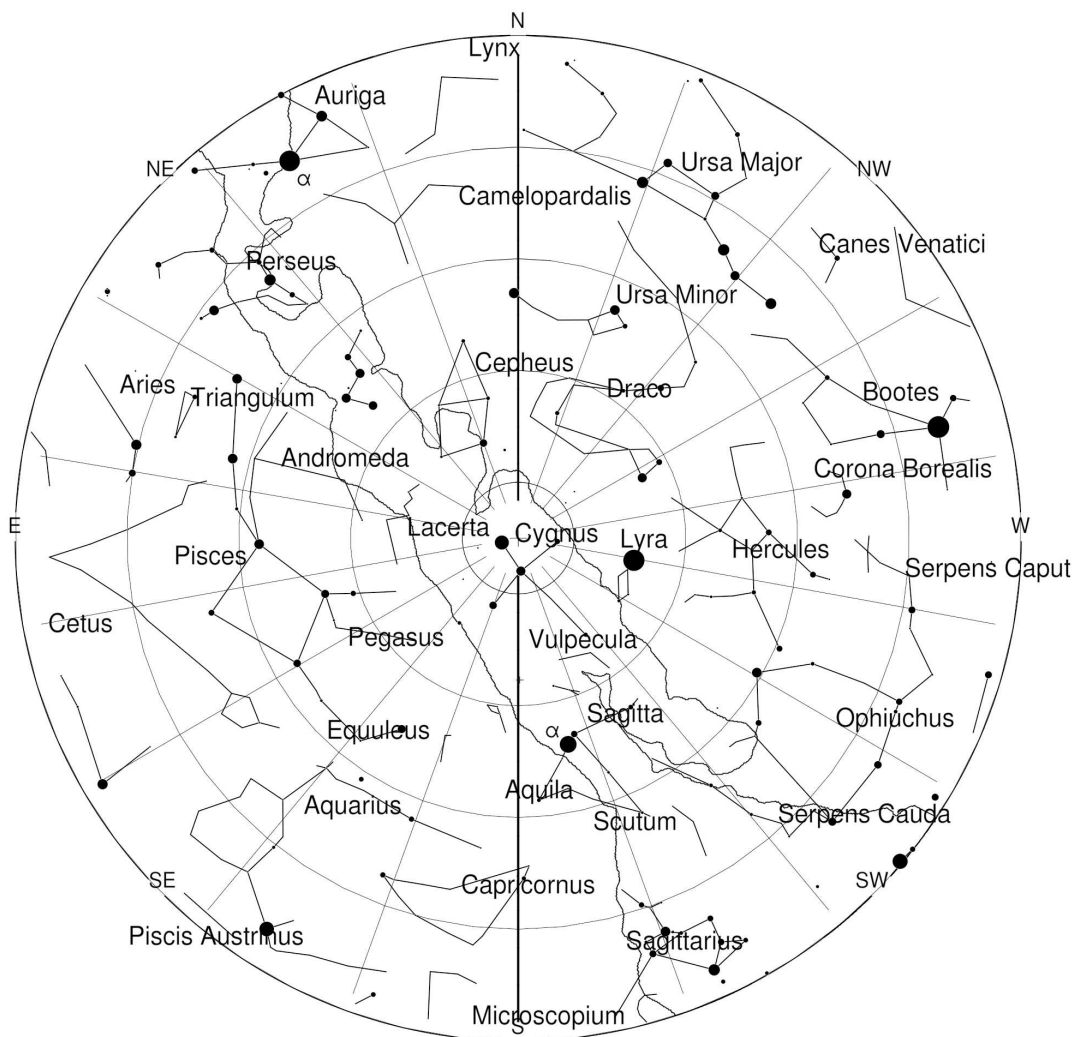


# Cartes du Ciel / Skychart

Italian documentation

Edited: March 18 2017

Last version is available from the wiki at  
<http://www.ap-i.net/skychart/it/documentation/start>



# Documentazione

🚧 Pagine in lavorazione.

Puoi aiutarci a creare queste pagine <sup>1)</sup>.

Scarica la versione PDF [[http://www.ap-i.net/pub/skychart/doc/doc\\_it.pdf](http://www.ap-i.net/pub/skychart/doc/doc_it.pdf)] di questo documento.

## Tutorial

- [Guida Rapida](#)

## Installazione

- [Installazione su Linux Debian](#)
- [Installazione su Linux Fedora](#)
- [Installazione su Linux Mageia](#)
- [Installazione su FreeBSD](#)
- [Installazione su Windows](#)
- [Installazione su Mac OS X](#)
- [Installare nuovi cataloghi](#)

## Manuale

### Barra dei menu e finestre Pop-up

Puoi scegliere tra queste voci di menu:

- [File](#)
- [Modifica](#)
- [Configurazione](#)
- [Visualizza](#)
- [Cartina](#)
- [Telescopio](#)
- [Finestra](#)
- [Aiuto](#)
- [Finestre Pop-up](#)

### Barre degli strumenti

- [Barra principale](#)
- [Barra degli oggetti](#)
- [Barra sinistra](#)
- [Barra destra](#)

### Aree di informazione

- [Barra di stato](#)
- [Informazioni dettagliate](#)
- [Lista oggetti](#)
- [Informazioni sul server](#)

### Agenda

- [Area inserimento dati](#)
- [Crepuscolo](#)
- [Pianeta](#)
- [Comete](#)
- [Asteroidi](#)
- [Eclissi di Sole](#)
- [Eclissi di Luna](#)
- [Satelliti artificiali](#)

### Impostazioni

- [Data, Ora](#)
- [Osservatore](#)
- [Cartina, Coordinate](#)
- [Cataloghi](#)
- [Sistema Solare](#)
- [Mostra](#)

- [Immagini](#)
- [Sistema](#)
- [Internet](#)

## Strumenti

- [Ricerca avanzata](#)
- [Posizione e campo visivo](#)
- [CatGen](#)

## Varie

- [Scorciatoie da tastiera](#)
- [Opzioni da riga di comando](#)
- [Comandi del server](#)
- [Etichette](#)
- [Cartelle e file](#)
- [Installare e compilare da codice sorgente](#)
- [FAQ](#)

## Licenza

- [Licenza della documentazione](#) Creative Commons and GNU Free Documentation License
- [Licenza del software](#) GNU General Public License

---

<sup>1)</sup> usando il sistema wiki di <http://www.ap-i.net/skychart> [<http://www.ap-i.net/skychart>]

# Installazione su Linux Debian o Ubuntu

Pacchetti per Debian sono disponibili per consentire l'installazione automatica attraverso apt-get.

Aggiungi firma Patrick Chevalley di APT:

The old key used for the current stable version:

```
apt-key adv --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys D79BF92A
```

The new key used for the current development and the future stable version:

```
apt-key adv --keyserver keyserver.ubuntu.com --recv-keys AA716FC2
```

Prima di tutto passa all'utenza root e modifica il file `/etc/apt/sources.list` aggiungendo la seguente linea:

```
deb http://www.ap-i.net/apt stable main
```

Se si desidera aggiornare più frequenti con la versione di sviluppo aggiungendo la seguente linea:

```
deb http://www.ap-i.net/apt unstable main
```

Se usi un'interfaccia grafica come Synaptic per la gestione dei pacchetti accertati di **non selezionare** il source repository:



Aggiorna la tua lista pacchetti, aprendo un terminale e digitando:

```
aptitude update
```

I software richiesti di norma vengono installati automaticamente. Se ciò non avviene controlla di avere installato i pacchetti `libgtk2.0-0`, `libglib2.0-0`, `libpango1.0-0`, `libjpeg62`, `libpng12-0` e `libsqlite3-0`, `xplanet`, `indi`, `ffmpeg`.

Ora installa il programma:

```
aptitude -r install skychart
```

E' tutto, esci dalla shell con utenza root e digita il comando `skychart` per lanciare il programma. L'aggiornamento a una nuova versione viene effettuato assieme agli update degli altri software della tua distribuzione. Di solito, per la versione di sviluppo, ciò avviene una volta alla settimana il Lunedì.

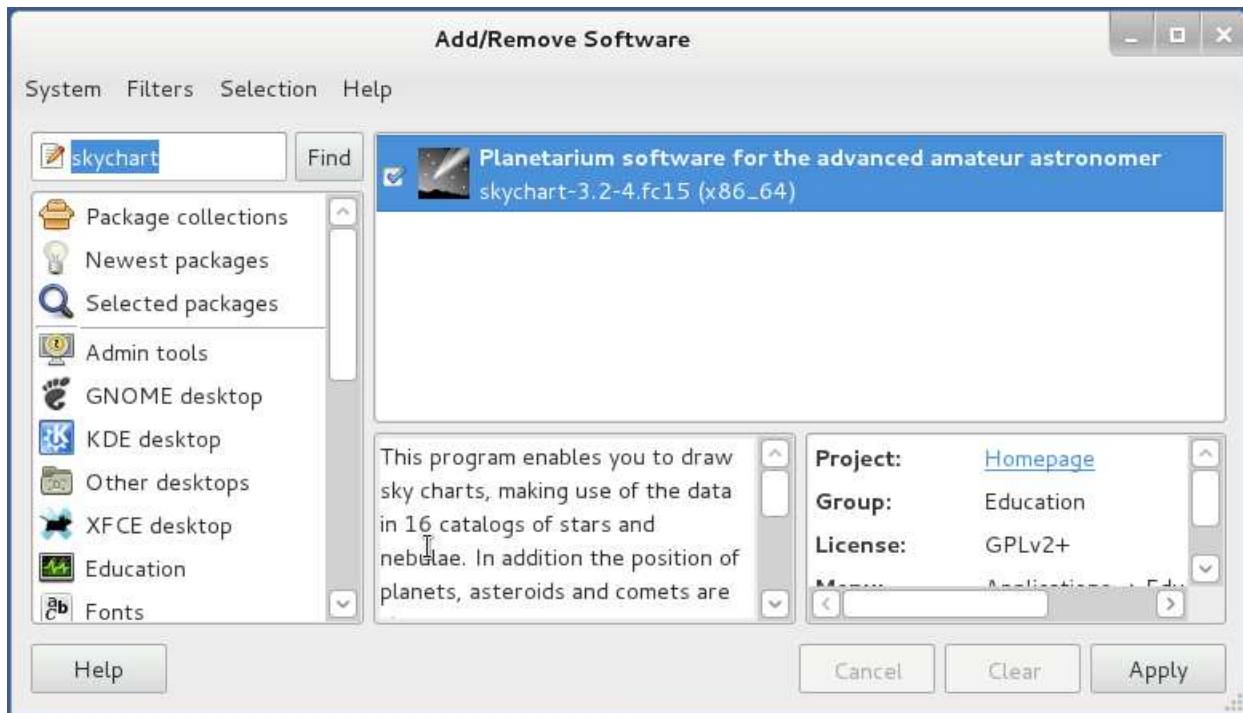


# Installazione su Linux Fedora

## Programma base

L'ultima versione stabile di Skychart è già inclusa nei repository standard di Fedora.

Per installare il software cercalo nella lista del Package Manager dalla voce di menu Aggiungi/Rimuovi Software:



Per installarlo da riga di comando, scrivi come utente root:

```
yum install skychart
```

**A causa delle politiche di funzionamento di Fedora, alcune funzionalità di Skychart sono disabilitate nella versione disponibile nei repository ufficiali (calcolo dei satelliti artificiali e degli Iridum flare).**

Se vi interessano queste funzionalità installate i pacchetti rpm precompilati che trovate sul sito di Skychart.

## Documentazione

Per diminuire la dimensione del pacchetto, a partire dalla versione 3.6 la documentazione in formato offline è fornita attraverso un pacchetto separato chiamato 'skychart-doc'. Per installarlo da riga di comando scrivi, come utente root:

```
yum install skychart-doc
```

## Cataloghi aggiuntivi

Nel pacchetto software base sono inclusi solo i dati minimi.

Per avere più stelle o oggetti di profondo cielo puoi installare i cataloghi aggiuntivi:

```
yum install skychart-data-stars
```

e / o

```
yum install skychart-data-dso
```

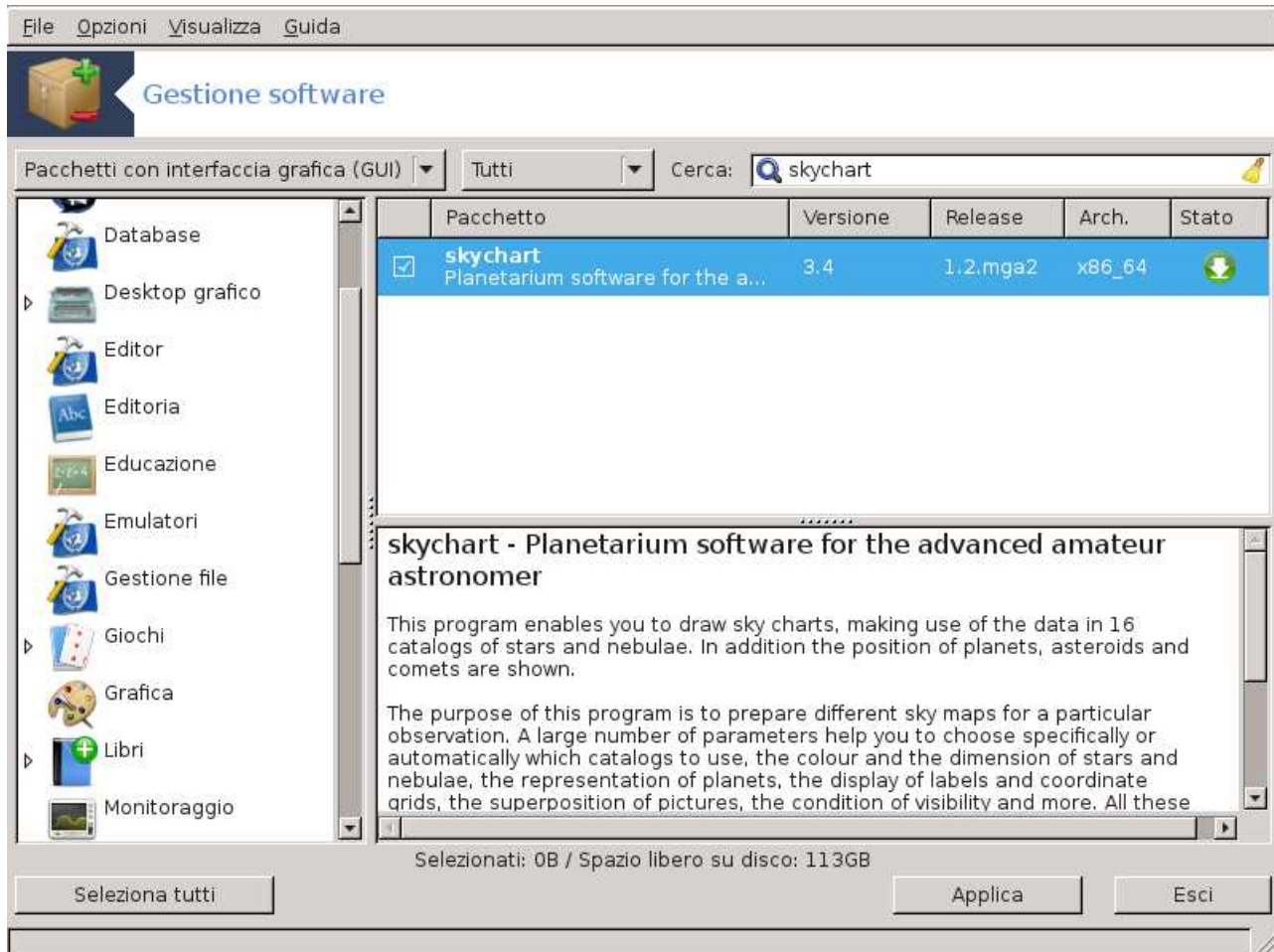
Per immagini aggiuntive guarda sulla [pagina di download](#)

# Installazione su Linux Mageia

## Programma base

L'ultima versione stabile di Skychart è già inclusa nei repositories di Mageia.

Per installare il software puoi utilizzare rpmdrake (tramite il Centro di Controllo di Mageia):



Per installarlo da riga di comando, scrivi come utente root:

```
urpmi skychart
```

oppure utilizzando sudo come utente semplice:

```
sudo urpmi skychart
```

**Alcune funzionalità di Skychart sono disabilitate nella versione disponibile nei repository ufficiali (calcolo dei satelliti artificiali e degli Iridium flare).**

Se vi interessano queste funzionalità installate i pacchetti rpm precompilati che trovate sul sito di Skychart.

## Documentazione

Per diminuire la dimensione del pacchetto, già a partire dalla versione 3.4, la documentazione in formato offline è fornita attraverso un pacchetto separato chiamato 'skychart-wikidoc'. Le impostazioni di default di urpmi prevedono la sua installazione automatica insieme al pacchetto skychart; qualora aveste disattivato questa funzionalità potrete sempre installarlo indipendentemente utilizzando ancora urpmi, come utente root:

```
yum install skychart-wikidoc
```

oppure sempre rpmdrake, come indicato poco sopra.

## Cataloghi aggiuntivi

Nel pacchetto software sono inclusi solo i dati minimi..

Puoi ottenere pacchetti RPM aggiuntivi per aggiungere stelle, oggetti e immagini dalla [pagina di download](#)

# Installazione su Windows

## Istruzioni per l'installazione dei file binari su sistemi Windows

E' possibile installare la versione 3.0 assieme alla versione completa 2.76 nella stessa cartella, oppure installare la sola versione 3.0.

Lancia il programma `skychart_3.xxxxx.exe` per compiere l'installazione nella directory di tua scelta. (es. C:\Programmi\Ciel)

Potrai poi utilizzare la versione 3 con il comando `cdc.exe` o la versione 2.76 con `ciel.exe`.

## Opzioni

### Driver per telescopi

Solo un numero limitato di telescopi è supportato in modo nativo.

Per lavorare con qualsiasi telescopio devi installare la piattaforma ASCOM [<http://ascom-standards.org/>] e i necessari driver di telescopi [<http://ascom-standards.org/Downloads/ScopeDrivers.htm>]

### Registrazione video

La registrazione video richiede il software [ffmpeg](http://www.ffmpeg.org) [<http://www.ffmpeg.org>]

Puoi ottenere una versione pronta per l'installazione su Windows da diversi siti:

<http://www.videohelp.com/tools/ffmpeg> [<http://www.videohelp.com/tools/ffmpeg>]

<http://sourceforge.net/projects/mplayer-win32/files/FFmpeg/> [<http://sourceforge.net/projects/mplayer-win32/files/FFmpeg/>]

<http://ffmpeg.arrozcru.org/autobuilds/> [<http://ffmpeg.arrozcru.org/autobuilds/>]

Puoi installare ffmpeg dove vuoi, ma accertati di impostare correttamente il percorso per `ffmpeg.exe` nel menu Configurazione / Data/ora / Animazione

# Installazione su Mac OS X

## Prerequisiti

- Un sistema Mac recente dotato di processore Intel, i processori PPC non sono al momento supportati.
- Mac OS X 10.4 o successivo.

## Istruzione per l'installazione dei file binari su Mac OS X.

- Scarica il file di installazione `skychart-3.x.x.x-i386-macosx.dmg`
- Apri il file per montare l'hard disk virtuale.
- L'hard disk virtuale contiene il pacchetto di installazione `skychart.pkg`.
- Clicca sul pacchetto di installazione e segui le istruzioni.
- Smonta l'hard disk virtuale (muovilo nel cestino).

## Lancia il programma

- Apri la cartella Applicazioni - Cartes du Ciel.
- Clicca sull'icona "skychart".

## Opzioni

### Driver di telescopio

I driver [INDI](http://indi.sourceforge.net) [http://indi.sourceforge.net] sono necessari per pilotare il telescopio. Guarda su [questa pagina](http://www.indilib.org/index.php?title=Devices) [http://www.indilib.org/index.php?title=Devices] per sapere se il tuo telescopio è supportato.

Il modo più semplice è l'installazione con [MacPort](http://www.macports.org) [http://www.macports.org]

- Se non l'hai già fatto installa Xcode dal tuo CDrom di Mac o scaricalo dal sito Apple.
- Installa MacPort usando il file .dmg per la tua versione di Mac da <http://www.macports.org/install.php> [http://www.macports.org/install.php]
- Installa INDI da terminale con questo comando:

```
sudo port install indi
```

- Per aggiornare a una nuova versione usa questo comando:

```
sudo port selfupdate  
sudo port upgrade outdated
```

### Registrazione video

La registrazione video richiede il software [ffmpeg](http://www.ffmpeg.org) [http://www.ffmpeg.org]

Puoi installarlo con [MacPort](http://www.macports.org) [http://www.macports.org]

- Installa MacPort come indicato sopra per INDI.
- Installa ffmpeg da terminale con questo comando:

```
sudo port install ffmpeg
```

Una versione statica del programma è anche disponibile qui: <http://ffmpeg.arrozcru.org/autobuilds/> [http://ffmpeg.arrozcru.org/autobuilds/]

Puoi anche tentare di installarlo [in questo modo](http://hints.macworld.com/article.php?story=20061220082125312) [http://hints.macworld.com/article.php?story=20061220082125312]



# Menu File

Il menu **File** include le seguenti opzioni

## Nuova cartina

La versione 3 di *Cartes du Ciel* permette di aprire più finestre, ciascuna con una diversa cartina. Il vantaggio è il poter visualizzare contemporaneamente cartine per diverse località, orari o anche modalità di visualizzazione.

Dopo aver creato nuove cartine è possibile disporle attraverso il menu Finestra massimizzarle, minimizzarle, chiuderle o anche ridimensionare ciascuna cartina tenendo premuto il tasto sinistro del mouse sui lati destro e inferiore.

## Apri

Questa opzione permette di aprire una cartina salvata in precedenza con la relativa configurazione di località e data.

## Salva come...

Salva la cartina attiva in un file che potrà essere aperto in futuro tramite l'opzione menufile#Apri

## Chiudi cartina

Nel caso si abbiano più cartine aperte, questa opzione chiuderà la sola cartina attiva.

## Reset cartina e impostazioni

Reimposta la visuale della cartina e le impostazioni all'ultimo salvataggio disponibile. Ha lo stesso effetto di uscire dal programma senza salvare le impostazioni e riavviarlo.

## Agenda

Questa funzione permette di elencare i fenomeni astronomici per un dato periodo di tempo.

La finestra è composta da sette aree:

- un'area di **inserimento** dati. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Crepuscolo**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Pianeta**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Comete**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Asteroidi**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Eclissi di Sole**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.
- una scheda **Eclissi di Luna**. Vedi su [questa pagina](#) per maggiori informazioni.

## Stelle Variabili

Lancia il programma Variable Stars Observer.

## Salva immagine...

La cartina attiva verrà salvata come immagine. E' possibile selezionare PNG, JPEG o BMP come formato di salvataggio.

## Stampa



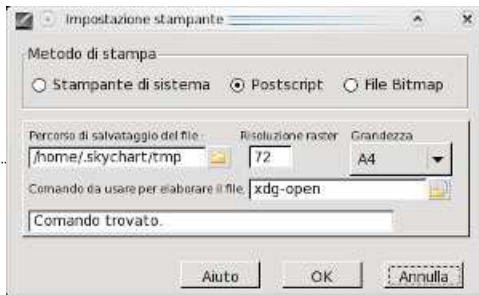
Aprire la finestra di dialogo **Stampa cartina**, che permette di scegliere le

impostazioni per la stampa su una periferica, sia essa una stampante reale o un file.

La stampa può essere effettuata a colori così come a schermo o in bianco e nero. Si possono inoltre impostare l'orientazione, i margini di stampa e il numero di copie.

Se si imposta la stampa su file .bmp è anche possibile la stampa in bianco e nero invertiti (sfondo nero).

## Impostazioni stampante



Configura la stampante. Ci sono tre opzioni:

1. Stampante di sistema: per scegliere una stampante reale.
2. Postscript: consente la stampa su file postscript. Richiede che Ghostscript e GsView32 siano correttamente installati e configurati nei path di sistema. Funziona solo con la versione 7.xx di GsView32.
3. File Bitmap: consente la stampa come file BMP. Richiede che MsPaint sia correttamente configurato nei path di sistema.

## Esci

Solo questo, esce dal programma *Cartes du Ciel*.


# Menu Modifica

Il menu **Modifica** include le seguenti opzioni:

## Ricerca Avanzata

Apri la finestra di dialogo **Cerca**, che ti permette di effettuare la ricerca di un oggetto. Si possono effettuare ricerche per pianeta, stella, oggetto di profondo cielo, cometa o asteroide. Per una più approfondita spiegazione di questa finestra di dialogo clicca [qui](#)

## Modifica Etichetta

Se desideri modificare un'etichetta è necessario attivare la modalità di modifica selezionando questa voce. Un'altra pressione su questa voce esce dalla modalità di modifica. Puoi cambiare lo stato di Modifica Etichetta anche attraverso l'icona  nella barra degli oggetti.

Per conoscere come modificare le etichette leggi il paragrafo [la modifica di etichette](#)

## Copia

Copia la cartina attiva in memoria, così che si possa rapidamente incollare in un documento di testo o in un programma di editing grafico.

## Annulla

Annulla l'ultima azione eseguita.

## Ripristina

Ripristina l'ultima azione annulla col comando [Annulla](#)

# Menu Configurazione

## Data / Ora

Ti consente di impostare ora e data della cartina. In questa finestra puoi anche impostare una simulazione temporale per osservare il movimento degli oggetti del sistema solare. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Data / Ora**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Osservatore

Ti consente di impostare le coordinate dell'osservatore e le caratteristiche dell'orizzonte. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Osservatore**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Cartina, Coordinate

Ti consente di impostare diverse opzioni della cartina, come il sistema di coordinate, l'ampiezza dei vari campi visivi e la spaziatura delle griglie. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Cartina, Coordinate**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Cataloghi

Qui puoi selezionare quali cataloghi di oggetti devono essere mostrati sulla cartina. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Cataloghi**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Sistema Solare

Ti consente di impostare le opzioni per la visualizzazione dei pianeti e gestire i dati cometari e asteroidali. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Sistema Solare**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Mostra

Qui puoi selezionare le impostazioni dell'interfaccia grafica. Sono configurabili cose come il colore del fondo cielo, linee, etichette e caratteri del programma. Inoltre puoi impostare le maschere dei campi di oculari e CCD. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Mostra**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Immagini

Ti consente di impostare le opzioni di visualizzazione delle immagini degli oggetti e la configurazione dei servizi DSS e RealSky. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Immagini**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Sistema

Varie impostazioni riguardanti il database e la connessione al telescopio. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Sistema**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Internet

Ti consente di impostare come il Pc si connette a Internet e i collegamenti alle risorse online. Cliccando questa voce viene aperta la finestra di configurazione **Internet**. Vedi su [questa](#) pagina per maggiori informazioni.

## Tutte le opzioni di configurazione

Apri la finestra di configurazione principale, da dove puoi scegliere tutte le impostazioni del programma. Questa finestra è divisa nelle diverse sottosezioni viste nei paragrafi precedenti:

- [Data / Ora](#)
- [Osservatore](#)
- [Cartina, Coordinate](#)
- [Cataloghi](#)
- [Sistema Solare](#)
- [Mostra](#)
- [Immagini](#)
- [Sistema](#)
- [Internet](#)

In fondo alla finestra di configurazione una casella "Applica i cambiamenti a tutte le cartine" ti permette di scegliere se le impostazioni selezionate debbano essere applicate a tutte le cartine o solo a quella attualmente selezionata.

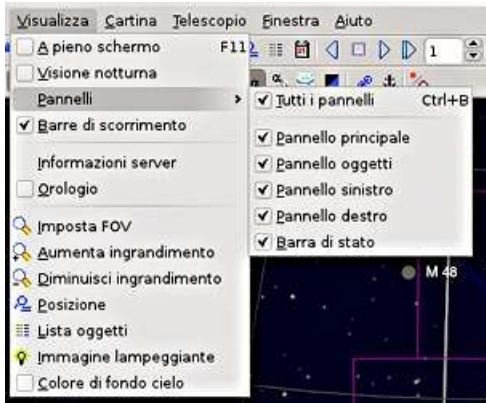
## **Salva impostazioni adesso**

Selezionando questa voce il programma salverà le impostazioni attuali come default. Aprendo una nuova cartina o selezionando **File** → Reset cartina e impostazioni saranno usate queste impostazioni.

## **Salva impostazioni all'uscita**

Se abilitato, il programma chiederà ad ogni uscita se salvare le impostazioni.

# Menu Visualizza




## A pieno schermo

Ridimensiona la finestra di CdC a pieno schermo. Le barre di stato, degli strumenti, di scorrimento e del menu continuano ad essere visualizzate. Un ulteriore click su questa voce ripristina la finestra alle dimensioni precedenti.

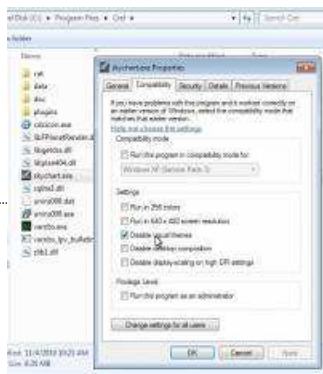
Il tasto funzione **F11** funziona allo stesso modo.

## Visione Notturna

Un click su questa voce cambia il colore della cartina da normale a visione notturna e viceversa: fondo nero, tonalità di rosso per la griglia, le etichette e le altre linee, mentre le icone e le barre strumenti sono visualizzate come impostato in [Configurazione -> Mostra -> Colore](#)

In Windows Vista lo sfondo diventa grigio anziché nero. Puoi anche passare dalla modalità normale alla visione notturna e viceversa cliccando sull'icona  nella [barra principale](#).

## Su sistemi Windows



Se il tuo sistema Windows usa un tema moderno come quelli di XP, Vista o Aero alcune parti

dello schermo, come i pulsanti e le barre strumenti e di scorrimento non possono cambiare colore.

Se ti serve uno schermo davvero scuro durante le tue osservazioni cambia il tema a "Windows Classic", oppure disattiva il tema di Windows per 'skychart.exe' come indicato nella figura a destra. Infine passa alla modalità schermo intero per eliminare la visione della barra del titolo.



## Su sistemi Linux

I colori dei widget non possono essere cambiati dalla singola applicazione, ma sono il risultato delle impostazioni del tema Gtk2.

Sono disponibili così tanti temi Gtk2 scuri che la scelta potrebbe risultare difficile. Assicurati di chiudere e ricaricare Skychart dopo che applichi un nuovo tema.

Infine seleziona "visione notturna" per cambiare i colori della cartina.



## Pannelli

Mostra un sottomenu con queste voci:

- **Tutti i pannelli** abilita o disabilita la visualizzazione di tutti i pannelli, tranne la barra menu (scorciatoia da tastiera **Ctrl+B** ).
- **Pannello Principale** abilita o disabilita la visualizzazione del pannello pulsanti sotto la barra menu.
- **Pannello Oggetti** abilita o disabilita la visualizzazione del pannello pulsanti sotto la barra menu.
- **Pannello Sinistro** abilita o disabilita la visualizzazione del pannello pulsanti di sinistra.
- **Pannello Destro** abilita o disabilita la visualizzazione del pannello pulsanti di destra.
- **Bara di Stato** abilita o disabilita la visualizzazione della barra di stato in basso alla cartina.

## Barre di scorrimento

Abilita o disabilita la visualizzazione delle barre di scorrimento per muovere la cartina.

E' possibile muovere la cartina anche con Shift+Tasto sinistro del mouse e movimento del mouse o con i tasti freccia e i tasti Ctrl, Shift o Alt per scegliere la velocità. Per una lista esaustiva vedi le [scorciatoie da tastiera](#) .

## Informazioni server

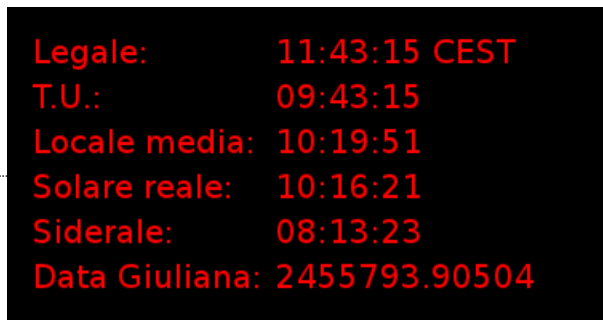


Mostra le connessioni attive del server TCP/IP di Skychart, è possibile

aggiornare manualmente la schermata o selezionare "Auto aggiornamento".

E' anche possibile terminare una connessione con un click destro del mouse su una linea.

## Orologio




Aprire una finestra con le informazioni sul tempo. Vengono visualizzati i

seguenti elementi:

- Ora legale del fuso orario corrente.
- Tempo Universale.
- Ora locale media per la longitudine corrente.
- Ora solare reale basata sull'angolo orario apparente del Sole.
- Tempo siderale locale.
- Data giuliana

Questo orologio è disponibile come programma separati, chiamato **cdcicon**. Dopo l'installazione di Skycharts l'orologio può essere avviato separatamente dalla directory di installazione di Skychart. In sistemi Windows gli amministratori possono eseguirlo anche nella barra di sistema.

Se vuoi cambiare le impostazioni di data e ora usate da Skycharts, clicca l'icona  nella **barra sinistra** , oppure sul menu **Configurazione** → **Data/Ora** .

## Imposta FOV

Dalla finestra di dialogo che appare è possibile impostare il campo visivo in maniera dinamica spostando un cursore. Questa voce ha la stessa funzione dell'icona  nel **gruppo zoom** della barra principale.

Se si vuole invece impostare un FOV preciso è possibile farlo da Visualizza → **Posizione**

## Aumenta Ingrandimento

Dimezza il campo visivo corrente. Il pulsante Aumenta ingrandimento nel pannello pulsanti ha lo stesso effetto. E' anche possibile modificare il campo visivo con la rotella del mouse.

## Diminuisci Ingrandimento

Raddoppia il campo visivo corrente. Il pulsante Diminuisci ingrandimento nel pannello pulsanti ha lo stesso effetto. E' anche possibile modificare il campo visivo con la rotella del mouse.

## Posizione

Imposta o legge i parametri di posizione del centro della cartina. La posizione può essere espressa in differenti sistemi di coordinate. Qui è anche possibile impostare i parametri di FOV o di rotazione della cartina corrente. Vedi [qui](#) per maggiori dettagli.

## Lista Oggetti

Apri una finestra dove sono elencati tutti gli oggetti visualizzati nella cartina corrente oltre alle stelle.

## Immagine lampeggiante

Ha lo stesso effetto della relativa icona presente nel [gruppo immagini](#) della barra degli oggetti.

Quando si ha un'immagine DSS caricata è possibile visualizzarla in maniera lampeggiante tramite questa opzione. Se non si hanno immagini caricate questa opzione non ha effetti.

Per maggiori informazioni su come aprire un'immagine DSS da una sorgente locale vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni su come scaricare un'immagine dall'Online Digital Sky Survey (DSS) vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla visualizzazione di queste immagini vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla configurazione delle risorse DSS per lo scarico delle immagini vedi [qui](#)

## Colore di fondo cielo

Ha lo stesso effetto della relativa icona presente nel [gruppo sovrimpressioni](#) della barra degli oggetti.

Quando la cartina è configurata per usare il sistema di coordinate Alt/Az e l'impostazione del colore di fondo cielo è impostato in automatico, è possibile che lo sfondo risulti chiaro.

Questo succede quando il Sole è più alto di  $-18^\circ$  sull'orizzonte (di giorno o quando non è ancora raggiunto il crepuscolo astronomico). In questo caso questa funzione permette di passare da un colore di fondo fisso (di solito nero) al colore automatico impostato a seconda delle opzioni.

Per effettuare cambiamenti al colore automatico o fisso vedi in [Configurazione](#) -> [Mostra](#) -> [Colore del cielo](#)

Se non si è impostato il colore del cielo in automatico **E** non si usa il sistema Alt/Az il colore di fondo cielo sarà fisso. In tali condizioni questa funzione non ha effetti.



# Menu Cartina



Il menu Cartina consente di configurare la visualizzazione della cartina a seconda delle proprie

esigenze in modo facile e veloce. Per una configurazione più particolareggiata utilizza la voce

Configurazione → [cartina coordinate \](#)

## Sistema di coordinate della cartina

Queste funzioni sono identiche alle icone del [gruppo Sistema di coordinate](#) nella barra sinistra.

E' possibile scegliere tra

- Coordinate Equatoriali,
- Coordinate Alt/Az,
- Coordinate Eclitticali,
- Coordinate Galattiche.

In [Configurazione -> Cartina, Coordinate -> Cartina, Coordinate](#) si può inoltre impostare equinozio e epoca dei dati.

## Trasformazione

Queste funzioni sono identiche alle icone del [gruppo Trasformazioni](#) nella barra sinistra.

Se si vuole ribaltare o ruotare la cartina, è possibile utilizzare le funzioni di questo sottomenu.

## Campo Visivo

Queste funzioni sono identiche alle icone del [gruppo Campo visivo](#) nella barra destra.

Qui è possibile impostare la larghezza o l'altezza del campo visivo a una quantità preimpostata espressa in gradi.

E' possibile impostare i valori predefiniti in [Configurazione -> Cartina, Coordinate -> Campo visivo](#)

## Vista Orizzonte

Queste funzioni sono identiche alle icone del [gruppo Orizzonte](#) nella barra destra.

Se sei interessato a oggetti che si trovano verso un determinato punto cardinale, seleziona semplicemente la linea che ti interessa:

- Nord
- Sud
- Ovest
- Est

Impostando la visuale con questo metodo forza anche la cartina ad utilizzare il sistema di coordinate Alt/Az.

Per sapere come impostare il profilo del tuo orizzonte locale leggi [qui](#)

## Mostra Oggetti

Ad ogni click su una di queste voci viene attivata o disattivata la visualizzazione di un'intera categoria di oggetti.

Le stesse funzioni si hanno tramite le icone del [Gruppo A](#) e del [Gruppo B](#) nella barra degli oggetti.

Le stesse impostazioni possono essere inserite in [Lista oggetti Linee](#) e [Sistema Solare](#)

Nel sottomenu è possibile scegliere le classi di oggetti da mostrare nella cartina. Le voci sono:

- Mostra Stelle
- Mostra Profondo Cielo
- Mostra Immagini
- Mostra Linee
- Mostra Pianeti
- Mostra Asteroidi



- Mostra Comete
- Mostra Via Lattea

E' importante avere selezionato correttamente data e ora e luogo d'osservazione per una corretta rappresentazione degli oggetti visibili.

## Linee / Griglia

Se vuoi attivare o disattivare la visualizzazione di determinate linee o griglie sulla cartina è possibile farlo selezionando le voci di questo sottomenu:

- Mostra Griglia Coordinate
- Aggiungi Griglia Equatoriale
- Mostra Linee Costellazioni
- Mostra Confini Costellazioni
- Mostra Equatore Galattico
- Mostra Eclittica
- Mostra Campi

Funziona come le icone  e  nel pannello oggetti. Per configurazioni più dettagliate vedi [Linee](#) e [Campi Circolari \(oculari\)](#)

La spaziatura della griglia è invece modificabile da [Configurazione -> Cartina, Coordinate -> Spaziatura della Griglia](#)

## Mostra Etichette

Funziona come l'icona  nel [Gruppo Immagini](#) della barra degli oggetti.

Attivando questa voce verranno mostrate le etichette per tutti gli oggetti abilitati nel menu di configurazione [Configurazione -> Mostra -> Etichette](#)

## Sotto l'orizzonte

Funziona come l'icona  nel [Gruppo Sovrimpressioni](#) del pannello oggetti.

Attivando questa voce la cartina mostrerà tutto il cielo, come se la Terra fosse trasparente. In questo modo è possibile vedere gli oggetti che stanno sotto l'orizzonte per il momento e il tempo impostato. Cliccando su questa voce o sulla corrispondente icona è possibile attivare o disattivare questa funzione, che è funzionante solo quando è selezionato il sistema di coordinate Alt/Az.

## Mostra/Nascondi Immagini DSS

Non c'è nessuna icona nelle barre di programma corrispondente a questa funzione. Il modo più rapido per attivarla è tramite la scorciatoia da tastiera **CTRL+I**.



Se è stata già caricata in precedenza un'immagine con formato FITS, è possibile attivarne o disattivarne la visualizzazione tramite questa funzione. L'icona  permette invece di 'far lampeggiare' l'immagine all'interno della cartina.

Per maggiori informazioni su come caricare un'immagine in formato FITS vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla configurazione e uso di DSS vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla configurazione delle risorse da cui scaricare le immagini DSS vedi [qui](#)

## Numero di stelle

Le stesse funzioni si hanno con le icone  e  nel [Gruppo Magnitudini](#) della barra principale.

Tramite queste voci si può aumentare o diminuire il numero di stelle e di oggetti del Sistema Solare visualizzati, cambiando la magnitudine limite a passi di 0,5.

### In relazione a:

[Configurazione -> Cartina, Coordinate -> Filtra Oggetti](#)

Quando la voce *Filtra le stelle* non è attiva i pulsanti del Gruppo Magnitudini non hanno effetto.

## Numero di oggetti

Le stesse funzioni si hanno con le icone  e  nel [Gruppo Magnitudini](#) della barra principale.

Tramite queste voci si può aumentare o diminuire il numero di oggetti di Profondo Cielo visualizzati, cambiando la

magnitudine limite a passi di 0,5.

### **In relazione a:**

[Configurazione](#) -> [Cartina](#), [Coordinate](#) -> [Filtra Oggetti](#)

Quando la voce *Filtra profondo cielo* non è attiva i pulsanti del Gruppo Magnitudini non hanno effetto.

## **Recupera immagini DSS**

Ha la stessa funzione dell'icona [DSS](#) nel [Gruppo Immagini](#) nella barra degli oggetti.

E' possibile caricare immagini in formato FITS da RealSky, dal sito dell'Online Digital Sky Survey (DSS), dal tuo catalogo immagini SAC [[cartella di installazione/data/pictures/sac](#)] o da qualsiasi altra fonte.

Molti utenti utilizzeranno questa funzione per caricare le immagini FITS dal sito DSS. Per poter fare questo il campo visivo (FOV) deve essere minore o uguale a 2 gradi d'arco.

Per maggiori informazioni su come visualizzare le immagini vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla configurazione e uso di DSS vedi [qui](#)

Per maggiori informazioni sulla configurazione delle risorse da cui scaricare le immagini DSS vedi [qui](#)

# Menu Telescopio

SkyChart può essere utilizzato per comandare montature elettroniche, ma è anche possibile ottenere istruzioni su come agire sui pulsanti di montature manuali. In entrambi i casi la prima operazione da effettuare è la configurazione del tipo di montatura e del driver da utilizzare in **Configurazione** → **Sistema** → **Telescopio** .

## Pannello di controllo

In questa sezione puoi impostare le opzioni specifiche relative al driver che hai selezionato. Ci sono solo pochi driver disponibili, ma sono di norma compatibili su un'ampia gamma di montature. Controlla sul manuale della tua montatura.

Vedi anche le pagine di aiuto specifiche per i driver [ASCUM INDI LX200](#) e per gli [Encoder](#)


Un'azione molto importante che tutti i pannelli di controllo dei driver hanno in comune è il pulsante **Connetti**. Quando il telescopio è fisicamente collegato al PC e sono state inserite le impostazioni specifiche il programma si connette in automatico. Lo stato del collegamento è indicato nella parte inferiore della finestra. Tra i pulsanti "Connetti" e "Disconnetti" c'è un quadrato colorato: rosso indica che il telescopio è disconnesso, verde che è invece connesso.

Appena il telescopio è connesso, SkyChart legge le coordinate della montatura e le visualizza sulla cartina.

L'icona  nel **gruppo telescopio** della barra strumenti principale è una scorciatoia per questa voce di menu.

## Muovi

Dopo che la montatura del telescopio è **connessa** e **sincronizzata** su un oggetto, puoi puntare il telescopio su un altro oggetto. Seleziona l'oggetto desiderato semplicemente cliccandoci sopra. Ora dal menu **Telescopio** seleziona la voce **Muovi**. Le coordinate vengono inviate alla montatura. Nella maggior parte dei casi la montatura inizia subito a puntare il nuovo oggetto, ma su alcune può essere richiesta una conferma.

L'icona  nel **gruppo telescopio** della barra strumenti principale è una scorciatoia per questa voce di menu.

Un altro metodo per puntare il tuo telescopio verso un altro oggetto è con un click destro del mouse sull'etichetta dell'oggetto selezionato. Nella finestra pop-up seleziona la voce **Telescopio** e poi **Muovi**.

## Sincronizza

Questa voce consente di inserire le coordinate dell'oggetto inquadrato nella montatura. Per fare questo il telescopio deve ovviamente essere connesso al computer. La connessione deve essere fatta con i giusti cavi per l'interfaccia e selezionando il driver corretto.

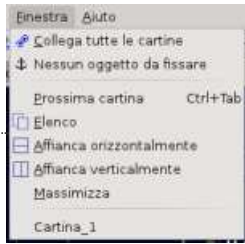
Prima di tutto punta manualmente il telescopio su un oggetto di cui sei certo avere l'identificazione. Poi seleziona lo stesso oggetto sulla cartina con un click sinistro del mouse. Ora dal menu **Telescopio** seleziona la voce **Sincronizza**. Le coordinate dell'oggetto vengono inviate alla montatura che d'ora in avanti saprà verso che punto del cielo sta puntando.

Quando imposti i tuoi **campi** attivi, i campi verranno visualizzati in bianco con l'oggetto selezionato al loro centro.

L'icona  nel **gruppo telescopio** della barra strumenti principale è una scorciatoia per questa voce di menu.

Un altro metodo per puntare il tuo telescopio verso un altro oggetto è con un click destro del mouse sull'etichetta dell'oggetto selezionato. Nella finestra pop-up seleziona la voce **Telescopio** e poi **Sincronizza**.

# Menu Finestra



Da questo menu è possibile impostare la posizione e il comportamento delle finestre delle singole


cartine all'interno della finestra di SkyCharts.

## Collega tutte le cartine

Questa voce ha la stessa funzione dell'icona  nel Gruppo Collega-Fissa nella barra degli oggetti.


E' possibile avere più di una cartina aperta con diverse impostazioni di campo visivo, rotazione o griglie di coordinate. Con la funzione **Collega tutte le cartine** tutte le cartine assumeranno come posizione il centro della cartina correntemente selezionata. Tutti gli spostamenti in una delle cartine verranno riprodotti esattamente in tutte le altre. Rimane comunque possibile cambiare il campo visivo o la rotazione delle singole cartine senza condizionare le altre.

## Fissa su...

Questa voce ha la stessa funzione dell'icona  nel Gruppo Collega-Fissa nella barra degli oggetti, o a un click col tasto destro sulla cartina seguito dalla selezione di Fissa su... nella finestra pop-up che appare.

Con questa funzione è possibile visualizzare continuamente un oggetto al centro della cartina. Fissare su un oggetto ha senso solo quando si è impostato il sistema di coordinate su Alt/Az e si è selezionato "Auto aggiornamento ogni!" nella finestra di dialogo Data / Ora. Se una di queste due condizioni non è impostata la cartina non si muove.

## Elenco

Questa funzione è attivabile direttamente dall'icona  nel Gruppo Finestra A della barra principale.


Selezionando questa voce le finestre delle cartine vengono impilate una sull'altra.

## Affianca Orizzontalmente

Non ci sono altri modi di attivare questa funzione.

Le cartine vengono posizionate a righe.

## Affianca Verticalmente

Questa funzione è attivabile direttamente dall'icona  nel Gruppo Finestra A della barra principale.

Le cartine vengono posizionate a colonne.

## Massimizza

Questa voce ha lo stesso effetto di un click sull'icona nell'angolo in alto a destra della singola finestra della cartina.

La cartina selezionata verrà ingrandita su tutta la finestra di CdC. E' il contrario della funzione Ripristina

## Lista Cartine

In fondo al menu viene mostrata una lista delle cartine aperte. Se si seleziona una di esse, questa diverrà la cartina attiva.

# Menu Aiuto



## Guida

Questa documentazione! Forse stai visualizzando questa guida nella versione locale distribuita assieme al programma SkyCharts. Ricorda che il manuale più aggiornato è sempre quello disponibile online [<http://www.ap-i.net/skychart/it/documentation/start>] Il manuale online è quello per la versione più recente di SkyCharts.

## FAQ

Una lista delle domande più frequenti corredate di risposte.

Puoi trovare le FAQ più aggiornate qui

## Guida rapida

Un manuale elementare per chi inizia a usare SkyCharts. Se invece hai bisogno di spiegazioni più dettagliate sui comandi consulta il Manuale

## Homepage di Skycharts

La Homepage ufficiale di SkyChart [<http://www.ap-i.net/skychart/start>]

## MailList

Il gruppo Yahooo! [<http://tech.groups.yahoo.com/group/skychart-discussion/>] di SkyCharts è il luogo dove puoi scambiare ogni sorta di informazione sul programma.

## Segnala un problema

... usando il bug tracker [[http://www.ap-i.net/mantis/view\\_all\\_bug\\_page.php?page\\_number=1](http://www.ap-i.net/mantis/view_all_bug_page.php?page_number=1)]

## Note di versione

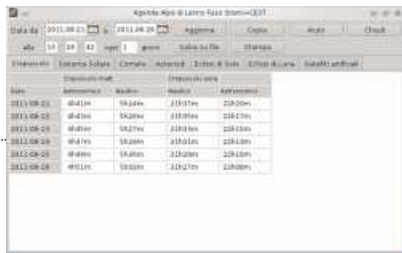
Note di versione locali. Tutte le note di versioni possono essere trovate sulla pagina Novità [<http://www.ap-i.net/skychart/en/news/start>] del sito SkyCharts.

## Informazioni su...

Tre sezioni:

- **Informazioni su...** contiene il numero di versione e la data di compilazione.
- **Autori** si spiega da solo.
- **Accettazione della licenza** Testo della licenza GNU.

# Agenda, Area inserimento dati

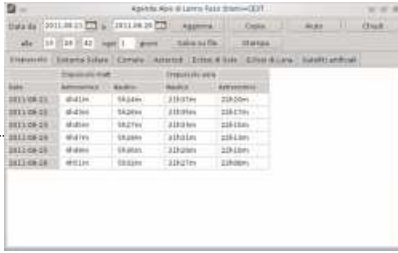


data	start	end	duration
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s
2011-08-21	08:41m	08:52m	11m 11s

Puoi inserire le date di inizio e di fine, l'ora e il numero di giorni tra le iterazioni. Di default i campi vengono impostati dalla data corrente per i cinque giorni successivi. Fai attenzione al tempo di calcolo quando inserisci lunghi periodi.

Puoi cliccare su ogni elemento in tabella per visualizzare la cartina corrispondente. Il programma mostrerà una cartina usando data e ora selezionati e centrata sull'oggetto. Se la cella selezionata contiene il tempo di uno specifico evento come la levata di un pianeta o l'ora del crepuscolo, questo orario viene usato per disegnare la cartina. Quando cambi data e ora in questo modo riceverai un avviso: scegliendo "Sì" confermi il cambio del tempo al nuovo valore. Se selezioni "No" tornerai alla tabella e potrai usare il pulsante "Reset" per reimpostare la cartina alle precedenti condizioni.

# Agenda, Crepuscolo



The screenshot shows a window titled 'Agenda Apis di Lanna Fazio Strano - QUIT'. It features a date range from 2011-08-23 to 2011-08-29, a 'giorni' column, and a 'Stato' column. Below this is a table with columns for 'Data', 'Crepuscolo civile', 'Crepuscolo nautico', and 'Crepuscolo astronomico'. The table contains six rows of data for the dates 2011-08-23 through 2011-08-28.

Data	Crepuscolo civile	Crepuscolo nautico	Crepuscolo astronomico
2011-08-23	06:41m	08:22m	11:07m
2011-08-24	06:42m	08:23m	11:07m
2011-08-25	06:43m	08:24m	11:07m
2011-08-26	06:44m	08:25m	11:07m
2011-08-27	06:45m	08:26m	11:07m
2011-08-28	06:46m	08:27m	11:07m

Questa tabella mostra gli orari del **crepuscolo** [<http://it.wikipedia.org/wiki/Crepuscolo>] per le date che hai scelto nell'**area di inserimento dati**. Ci sono tre diversi crepuscoli:

- **1. Crepuscolo civile** il centro del Sole è compreso tra 0° e 6° sotto l'orizzonte (questo dato non viene visualizzato in SkyChart).
- **2. Crepuscolo nautico** il centro del Sole è compreso tra 6° e 12° sotto l'orizzonte.
- **3. Crepuscolo astronomico** il centro del Sole è compreso tra 12° e 18° sotto l'orizzonte.

Quando imposti la cartina per usare il **Sistema Alt-Az** e abiliti il **colore di fondo cielo automatico**, il colore del cielo sarà più chiaro in relazione al tipo di crepuscolo selezionato.

La notte astronomica è il periodo di tempo durante il quale il centro del Sole è al di sotto dei 18° d'arco sull'orizzonte per un preciso punto d'osservazione. Per questo periodo SkyChart mostrerà un colore di fondo cielo scuro, ad eccezione dei momenti in cui la Luna si trova sopra l'orizzonte.



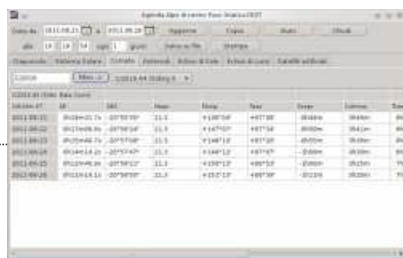
# Agenda, Sistema solare

Nome	RA	DEC	Magn.	Diam.	Fraze.	Colore	Tip.
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio
08/11/2023	08:11:00.00	+12:14:00.00	0.0	1000.0	0.24	100%	Mercurio

Mostra coordinate, magnitudine, diametro apparente, frazione illuminata e orari di levata, passaggio al meridiano e tramonto. Inoltre vengono mostrate le coordinate altazimutali per i pianeti (Plutone incluso), la Luna e il Sole.

La scheda **grafici** mostra in maniera grafica l'evoluzione nel periodo selezionato dei tempi di levata, culminazione e tramonto e l'andamento di magnitudine, diametro apparente e frazione illuminata dei pianeti.

# Agenda, Comete



The screenshot shows a software window titled "Agenda Comete" with a menu bar (File, Edit, View, Options, Tools, About) and a toolbar. Below the toolbar is a search bar and a list of comet names. The main area contains a table with the following columns: Date, RA, Dec, Magn, Phase, Rise, Set, and Altitude. The table lists several comets with their respective data points.

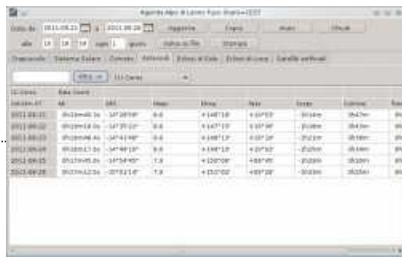
Date	RA	Dec	Magn	Phase	Rise	Set	Altitude
2012-01-01	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00
2012-01-02	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00
2012-01-03	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00
2012-01-04	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00
2012-01-05	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00
2012-01-06	00:00:00.00	00:00:00.00	11.0	+180°	00:00:00	00:00:00	00:00

Mostra coordinate, magnitudine, elongazione rispetto al Sole, fase e orari di levata, passaggio al meridiano e tramonto della cometa selezionata.

Per aiutare l'osservazione di comete vicine al Sole sono inoltre forniti i dati di altezza sull'orizzonte negli orari del crepuscolo.

Prima di selezionare, visualizzare o ricercare una cometa con SkyChart devi avere precedentemente scaricato il file con gli elementi orbitali delle comete. Guarda [\\*\\*qui\\*\\*](#) per scoprire come.

# Agenda, Asteroidi



The screenshot shows a software window titled 'Agenda Asteroidi'. It features a menu bar with options like 'File', 'Agenda', 'Filtro', 'Imposta', 'Stampa', 'Aiuto', and 'Esci'. Below the menu is a toolbar with icons for 'Agenda', 'Filtro', 'Imposta', and 'Stampa'. A search field is present with the text '11-Deneb'. The main area contains a table with the following columns: 'ID', 'Nome', 'RA', 'Dec', 'Mag', 'Fase', 'Orizzonti', and 'Azim'. The table lists several asteroids with their respective coordinates and magnitudes.

ID	Nome	RA	Dec	Mag	Fase	Orizzonti	Azim
0013-0001	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0002	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0003	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0004	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0005	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0006	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0007	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0008	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0009	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000
0013-0010	1998-06-10	157°20'10"	0.0	+1.68710	1.00000	0.00000	0.00000

Mostra coordinate, magnitudine, elongazione rispetto al Sole, fase e orari di levata, passaggio al meridiano e tramonto dell'asteroide selezionato.

Puoi semplicemente selezionare uno degli asteroidi dal menu a tendina. In questo modo però puoi selezionare solo uno tra i primi 500 asteroidi catalogati. Per restringere la ricerca o se l'asteroide che cerchi non è tra i primi 500 puoi inserire parte del nome o il numero dell'asteroide nel campo di testo e cliccare sul pulsante **Filtro**. I risultati della ricerca sono visualizzati nel menu a tendina.

Prima di selezionare, visualizzare o ricercare un asteroide con SkyChart devi avere precedentemente scaricato il file con gli elementi orbitali degli asteroidi. Guarda **\*qui\*** per scoprire come.

# Installare il programma da codice sorgente

## Come installare il codice sorgente e compilarlo con Lazarus

Il modo più semplice è aggiungere una directory `src` sotto la cartella principale dei file binari di CdC.

Scarica il file contenente i sorgenti `skychart_v3_xxx_source.tar.gz` in questa directory ed estrai i file. Su Linux il comando per estrarre i file è:

```
tar xzf skychart_v3_xxx_source.tar.gz
```

Meglio ancora sarebbe scaricare i sorgenti da Subversion usando un client `svn`. Il comando è:

```
svn co https://skychart.svn.sourceforge.net/svnroot/skychart/trunk .
```

## Compilazione e installazione automatica

Se vuoi solo compilare il software senza utilizzare l'ambiente interattivo Lazarus, puoi utilizzare gli script disponibili nella directory principale.

Prima di lanciare questi script assicurati di avere i binari di Free Pascal impostati nel PATH del tuo sistema, in particolare il comando `fpcmake`.

Nella directory principale trovi anche lo script `daily_build.sh` che uso di solito per compilare i pacchetti Linux e Windows.

### Per Linux e Mac

```
./configure [fpc=free_pascal_path] [lazarus=lazarus_path] [prefix=installation_path]
make
make install
make install_data
```

### Per Windows

- Fai attenzione a non avere un altro comando `make` oltre a quello di Free Pascal nel tuo PATH.
- Compila manualmente le librerie `getdss` e `plan404` con Mingw [<http://www.mingw.org/>]
- Installa il comando `sed` per Windows [<http://gnuwin32.sourceforge.net/packages/sed.htm>]
- Modifica il file `configure.cmd` impostando i valori corretti per `sed=`, `fpc=`, `lazarus=`, `prefix=`
- Potresti dovere modificare gli script secondo quelli della versione Linux in quanto io non li uso e probabilmente sono obsoleti.

```
configure.cmd
make
make install
make install_data
```

## Compilazione interattiva

Primo, installa i componenti richiesti dalla cartella `src/skychart/component`.

Clicca "Apri pacchetto", seleziona "componente/cdcomponents.lpk", clicca "Compila", "Installa". quando l'installazione ti chiede di ricompilare Lazarus rispondi Sì.

Ora puoi aprire il file di progetto principale `skychart/cdc.lpi` e compilarlo.

Per l'esecuzione in modalità debug modifica Run-Run Parameters-Working Directory alla tua directory CdC.

Per ridurre la dimensione dell'eseguibile usa `strip` e `upx`.

Le librerie `getdss` e `plan404` sono scritte in C. Per compilarle installa il compilatore `gcc` (Mingw [<http://www.mingw.org/>] su Windows) e lancia `make` dalla cartella di ciascuna libreria.

Alcune librerie specifiche di Windows non sono ancora portate su Lazarus, usa Delphi se vuoi compilarle.

## Installa Lazarus

Per conoscere quale versione di Lazarus è richiesta per una specifica versione di Skychart, installa la versione binaria e guarda nel menu Aiuto / About. C'è una riga che mostra le versioni utilizzate di FPC e Lazarus.

Installa Lazarus da <http://lazarus.freepascal.org> [<http://lazarus.freepascal.org>]. Vedi [http://wiki.lazarus.freepascal.org/Installing\\_Lazarus](http://wiki.lazarus.freepascal.org/Installing_Lazarus) [[http://wiki.lazarus.freepascal.org/Installing\\_Lazarus](http://wiki.lazarus.freepascal.org/Installing_Lazarus)] per le istruzioni.

Lancia Lazarus e apri Components-Configure, Installed Packages.

Assicurati che `Printer4Lazarus` e `TurboPowerIPro` siano installati, questa dovrebbe essere la norma. Altrimenti installali da

lazarus/component :

- printers/printer4lazarus.lpk
- turbopower\_ipro/turbopoweripro.lpk

Io uso la seguente procedura per installare o aggiornare Free Pascal e Lazarus su Linux con il cross compiler per Windows:

```
cd ~/fpc
# svn co http://svn.freepascal.org/svn/fpc/branches/fixes_2_2 .
svn up
make clean
make build
sudo make install
make clean OS_TARGET=win32 CPU_TARGET=i386
make build OS_TARGET=win32 CPU_TARGET=i386
sudo make crossinstall OS_TARGET=win32 CPU_TARGET=i386
ver=`fpc -iV`
sudo ln -f -s /usr/local/lib/fpc/$ver/ppc386 /usr/local/bin
sudo ln -f -s /usr/local/lib/fpc/$ver/ppcross386 /usr/local/bin
cd ~/lazarus
# svn co http://svn.freepascal.org/svn/lazarus/trunk .
svn up
make clean
make OS_TARGET=win32 CPU_TARGET=i386 clean
make bigide
make OS_TARGET=win32 CPU_TARGET=i386 bigide
```

## Convenzioni dei nomi per i sorgenti i programma

Per una più rapida identificazione della destinazione di un'unità viene seguita la seguente convenzione per nominare i file:

```
cdc.lpi      : Progetto principale
pu_*.pas    : Form units with specific code only
pu_*.lfm    : Form definition
cu_*.pas    : Unità contenenti oggetti non visivi.
u_*.pas     : Unità con codice generico.
```

## Struttura delle directory

```
| - src -|
| - skychart |
|   | - component | < project component
|   | - library   | < project library
|   | - ...
|   | - units     | < all compilation object go here
| - varobs   | < varobs module
| - tools | - data < the "data" directory structure require to run the program
|         | - cat  < the basic catalogs, the program used to build them
|         | - ...  < other data files
```

# FAQ - Domande Frequenti

## Generale

### ? Come posso contribuire a *Cartes du Ciel-SkyChart*?

Puoi aiutarci in differenti modi:

- Prova l'ultima versione di sviluppo e riporta eventuali bug del programma.
- Scrivi parte di questa documentazione o correggi eventuali errori.
- Traduci nella tua lingua il programma o queste pagine.
- Analizza il codice del programma e proponi i tuoi miglioramenti.
- Sentiti libero di inviarmi le tue idee [<http://www.ap-i.net/mantis/>], sono interessato ai tuoi suggerimenti.

### ? Quindi la versione 3.10 è più recente della 3.8 ?

Sì, il numero di versione non è decimale, ma è la combinazione di due numeri separati da un punto.

Il primo numero "3" è la major version, che solitamente cambia quando la nuova versione è incompatibile con la precedente. L'ultima volta che è cambiato da 2 a 3 è stato nel 2010. Un nuovo cambiamento non è in programma per ora.

Il secondo numero "8" o "10" è la minor version, che cambia a ogni rilascio di versione stabile. Un numero dispari indica una versione di sviluppo o beta.

## Installazione

### ? Ho *Cartes du Ciel-SkyChart* 2.76. Cosa devo fare per passare alla versione 3? Quanti files devo scaricare e devo prima disinstallare la 2.76

Basta installare la versione 3.0 per Windows nella stessa cartella della **versione 2.76**. Non installarla in un'altra directory e non cancellare la vecchia versione, puoi comunque continuare a usare entrambe le versioni. Lancia il file `cdc.exe` per la versione 3.0 oppure `ciel.exe` per la versione 2.76.

### ? I vecchi cataloghi della versione 2.76 sono compatibili con la versione 3.0

Sì, i vecchi cataloghi possono essere usati con la versione 3.0. L'unica eccezione sono i cataloghi esterni, rimpiazzati dai più comodi cataloghi testuali creati con [Catgen](#) o dai [cataloghi Virtual Observatory](#).

### ? Sotto Linux, dove devo installare i cataloghi extra, in quale directory vanno

Se hai i privilegi di root l'ottimale è metterli in `/usr/share/skychart/cat` assieme ai cataloghi base. Puoi comunque installarli dove vuoi, basta specificare il percorso completo nel menu di configurazione dei cataloghi.

### ? Posso scaricare una versione di *Cartes du Ciel-SkyChart* per Macintosh?

Sì, la versione 3 funziona anche su Mac OS X. Leggi le [istruzioni di installazione specifiche](#) per maggiori informazioni sul software aggiuntivo per pilotare telescopi o calcolare le effemeridi dei satelliti artificiali.

### ? A cosa serve MySQL?

MySQL è stato il database predefinito fino alla versione alpha 7. Da Giugno 2005 è stato sostituito dal più semplice SQLite. Se vuoi puoi continuare a usare MySQL, ad esempio per condividere un database su una rete locale. Il database è utilizzato per memorizzare i seguenti dati: elementi di asteroidi e comete, immagini degli oggetti, località.

## Utilizzo

### ? *Cartes du Ciel-SkyChart* V3.0 supporta il controllo remoto di telescopi?

Sì, puoi usare [INDI](http://indi.sourceforge.net/) per collegarti al telescopio. Qualsiasi modello di telescopio che supporta il protocollo INDI può essere comandato da CdC. Inoltre è possibile interfacciarsi anche attraverso il protocollo Meade\LX200 o a un semplice encoder.

Lo standard [ASCOSM](http://ascom-standards.org/) è specifico per Windows e può essere usato solo su tale sistema operativo.

### ? Non c'è nessun "segui" nel menù telescopio della V3.0

Esiste ora il comando **Segui telescopio** nel menu Telescopio

Puoi anche usare il comando "fissa" (il pulsante ancora). Quando il telescopio è collegato e non è selezionato nessun oggetto, questo pulsante blocca il telescopio nella posizione attuale.

### ? Perché il cielo è blu?

Perché è giorno ☺ o la Luna è sorta. Puoi cambiare queste impostazioni nel menu Configurazione, Mostra, Colore di fondo

cielo. Oppure cambia la data/ora nel menu **Configurazione** → **data\_ora#Data/Ora** . Oppure ancora cambia il sistema di coordinate da Alt/Az in uno qualsiasi degli altri cliccando su un'icona del gruppo **Sistema di Coordinate** nella barra sinistra.

### 🔍 Come posso simulare la posizione dei pianeti antecedente al 3000 a.C.?

Dalla versione 3.9 puoi usare le effemeridi JPL DE431 che estendono il calcolo delle posizioni planetarie da -13000 a +17000.

### 🔍 Come posso cambiare la lingua da inglese alla mia?

Il linguaggio è automaticamente selezionato all'avvio del programma. Comunque, nel menù Configurazione, Generale, Lingua è possibile selezionare un altro linguaggio.

### 🔍 Cartes du Ciel-SkyChart V3.0 supporta il protocollo DDE?

No. Il protocollo di comunicazione standard della V3.0 è il tcp/ip per ragioni di compatibilità.

### 🔍 Nella mia versione Linux i caratteri sono troppo piccoli/grandi

In passato c'era un problema relativo all'utilizzo delle librerie Gtk1. Nelle ultime versioni di Skychart sono usate le librerie Gtk2 e non dovrebbero più esserci problemi. Se ne trovi qualcuno segnalacelo riportando un bug.

### 🔍 Cartes du Ciel-SkyChart V3.10 per Windows supporta Windows 10?

Sì - non ufficialmente è stato testato sulla versione: 10.0.10240 N/A Build 10240 il 27-10-2015

## Problemi comuni

### 🔍 La versione a 64bit va in crash all'avvio

Hai bisogno di un processore AMD o Intel a 64bit più recente del 2005 o 2006 che supporti le istruzioni LAHF e SAHF. Altrimenti usa la versione a 32bit.

Vedi: [https://en.wikipedia.org/wiki/X86-64#Older\\_implementations](https://en.wikipedia.org/wiki/X86-64#Older_implementations) [[https://en.wikipedia.org/wiki/X86-64#Older\\_implementations](https://en.wikipedia.org/wiki/X86-64#Older_implementations)]

### 🔍 Su Linux tutti i caratteri che inserisco nel box di ricerca vengono raddoppiati

Questo è un bug con alcuni metodi di input. La soluzione è installare il pacchetto ibus-gtk e impostare ibus come metodo di input di default.

Altrimenti, se non è possibile modificare il metodo di default, lancia Skychart con il seguente comando:

```
GTK_IM_MODULE=ibus skychart
```

### 🔍 Ho installato Cartes du Ciel-SkyChart V3.0 ma non vengono mostrate nè stelle, nè oggetti

Probabilmente hai installato il solo programma. Devi installare anche il pacchetto dei cataloghi base, generalmente è già incluso nell'installazione standard. Guarda sulla pagina [it:Scarica](#) e segui le istruzioni che trovi nella [Documentazione](#). Hai attivato i cataloghi installati? Controlla nella finestra **Stelle** in **Configurazione** → **Cataloghi**. Un'altra possibilità è che tu abbia impostato a **spento** la visualizzazione delle stelle. Controlla l'icona 🌟 nella **Barra degli oggetti** .

Oppure ancora la causa può essere un'errata configurazione dei filtri. Controlla le impostazioni nella finestra **Filtra Oggetti** in **Configurazione** → **Cartina, Coordinate**

### 🔍 La guida d'aiuto non si apre, appare un messaggio che dice 'Impossibile trovare il browser HTML'

C'è un problema di configurazione sul tuo sistema Windows riguardo il browser di default.

Segui questi passaggi:

- Accertati di avere un browser installato e funzionante sul tuo computer.
- Dal menu Start seleziona "Programmi di default", nella finestra che appare seleziona "Imposta programmi di default", poi seleziona il tuo programma preferito in "default web browser".
- Dal menu Start seleziona "Tutti i programmi", "Accessori", "Command prompt". Nella finestra dei comandi scrivi

```
path
```

e premi Invio. Assicurati che C:\Windows\system32 sia incluso nei risultati.  
Se non è incluso:

- Apri il pannello di controllo di Windows, seleziona "Sistema e sicurezza", "Sistema". Nel pannello di sinistra seleziona "Impostazioni avanzate". Clicca su "Environment Variables...". Cerca una variabile PATH tra le variabili d'utente e di sistema. Seleziona la riga, clicca il pulsante Modifica e aggiungi "C:\Windows\system32;" all'inizio della riga "Valore". Potrebbe essere necessario il riavvio del computer per rendere attive le nuove impostazioni.
- Ritorna alla finestra del prompt dei comandi. Scrivi questo comando:

```
rundll32.exe url.dll,FileProtocolHandler "C:\Program Files\Ciel\doc\wiki_doc\en\documentation\start.html"
```

Ora il tuo web browser dovrebbe aprirsi sulla pagina d'aiuto. Se non si apre leggi gli eventuali messaggi d'errore

mostrati per un ulteriore esame del problema.



## Table of Content

<b>Cartes du Ciel / Skychart</b>	<b>1</b>
<b>Documentazione</b>	<b>2</b>
Tutorial	2
Installazione	2
Manuale	2
Barra dei menu e finestre Pop-up	2
Barre degli strumenti	2
Aree di informazione	2
Agenda	2
Impostazioni	2
Strumenti	3
Varie	3
Licenza	3
<b>Installazione su Linux Debian o Ubuntu</b>	<b>4</b>
<b>Installazione su Linux Fedora</b>	<b>5</b>
Programma base	5
Documentazione	5
Cataloghi aggiuntivi	5
<b>Installazione su Linux Mageia</b>	<b>6</b>
Programma base	6
Documentazione	6
Cataloghi aggiuntivi	6
<b>Installazione su Windows</b>	<b>7</b>
Istruzioni per l'installazione dei file binari su sistemi Windows	7
Opzioni	7
Driver per telescopi	7
Registrazione video	7
<b>Installazione su Mac OS X</b>	<b>8</b>
Prerequisiti	8
Istruzione per l'installazione dei file binari su Mac OS X.	8
Lancia il programma	8
Opzioni	8
Driver di telescopio	8
Registrazione video	8
<b>Menu File</b>	<b>9</b>
Nuova cartina	9
Apri	9
Salva come...	9
Chiudi cartina	9
Reset cartina e impostazioni	9
Agenda	9
Stelle Variabili	9
Salva immagine...	9
Stampa	9
Impostazioni stampante	10
Esci	10
<b>Menu Modifica</b>	<b>11</b>
Ricerca Avanzata	11
Modifica Etichetta	11
Copia	11
Annulla	11
Ripristina	11
<b>Menu Configurazione</b>	<b>12</b>
Data / Ora	12
Osservatore	12
Cartina, Coordinate	12
Cataloghi	12
Sistema Solare	12
Mostra	12
Immagini	12
Sistema	12
Internet	12
Tutte le opzioni di configurazione	12
Salva impostazioni adesso	13
Salva impostazioni all'uscita	13

<b>Menu Visualizza</b>	<b>14</b>
A pieno schermo	14
Visione Notturna	14
Su sistemi Windows	14
Su sistemi Linux	14
Pannelli	15
Barre di scorrimento	15
Informazioni server	15
Orologio	15
Imposta FOV	16
Aumenta Ingrandimento	16
Diminuisci Ingrandimento	16
Posizione	16
Lista Oggetti	16
Immagine lampeggiante	16
Colore di fondo cielo	16
<b>Menu Cartina</b>	<b>17</b>
Sistema di coordinate della cartina	17
Trasformazione	17
Campo Visivo	17
Vista Orizzonte	17
Mostra Oggetti	17
Linee / Griglia	18
Mostra Etichette	18
Sotto l'orizzonte	18
Mostra/Nascondi Immagini DSS	18
Numero di stelle	18
In relazione a:	18
Numero di oggetti	18
In relazione a:	19
Recupera immagini DSS	19
<b>Menu Telescopio</b>	<b>20</b>
Pannello di controllo	20
Muovi	20
Sincronizza	20
<b>Menu Finestra</b>	<b>21</b>
Collega tutte le cartine	21
Fissa su...	21
Elenco	21
Affianca Orizzontalmente	21
Affianca Verticalmente	21
Massimizza	21
Lista Cartine	21
<b>Menu Aiuto</b>	<b>22</b>
Guida	22
FAQ	22
Guida rapida	22
Homepage di Skycharts	22
MailList	22
Segnala un problema	22
Note di versione	22
Informazioni su...	22
<b>Agenda, Area inserimento dati</b>	<b>23</b>
<b>Agenda, Crepuscolo</b>	<b>24</b>
<b>Agenda, Sistema solare</b>	<b>25</b>
<b>Agenda, Comete</b>	<b>26</b>
<b>Agenda, Asteroidi</b>	<b>27</b>
<b>Installare il programma da codice sorgente</b>	<b>28</b>
Come installare il codice sorgente e compilarlo con Lazarus	28
Compilazione e installazione automatica	28
Per Linux e Mac	28
Per Windows	28
Compilazione interattiva	28
Installa Lazarus	28
Convenzioni dei nomi per i sorgenti i programma	29
Struttura delle directory	29
<b>FAQ - Domande Frequenti</b>	<b>30</b>

Generale	30
Installazione	30
Utilizzo	30
Problemi comuni	31
<b>Table of Content</b>	<b>33</b>