

Dal disegno alla simulazione di circuiti

*Un programma Open Source per gestire i vostri piccoli,
grandi progetti*

Presentato da Davide De Prisco

www.gl-como.it

www.kicad-pcb.org



Introduzione a Kicad



disponibile per:

- Linux
- Uinnoz
- Eppol

La versione di sviluppo [git] permette di testare le ultime novità e può essere compilata direttamente dal sorgente.



Introduzione a Kicad



Incorpora un insieme di strumenti software indipendenti:

KiCad	Gestore progetti	*.pro
Eeschema	Editor di schemi (e di componenti) elettrici	*.sch, *.lib, *.net
CvPcb	Selezionatore di impronte	+*.net
PCBnew	Editor di circuiti stampati	*.kicad_pcb
GerbView	Visualizzatore di file Gerber	Tutti i classici file gerber
Bitmap2Component	Convertitore di immagini bitmap in componenti o impronte	*.lib, *.kicad_mod, *.kicad_wks
PCB Calculator	Calcolatore per componenti, spessore tracce, spaziature elettriche, codici colore, e altro...	Nessuno
PI Editor	Editor dei fogli mastri o di disposizione	*.kicad_wks



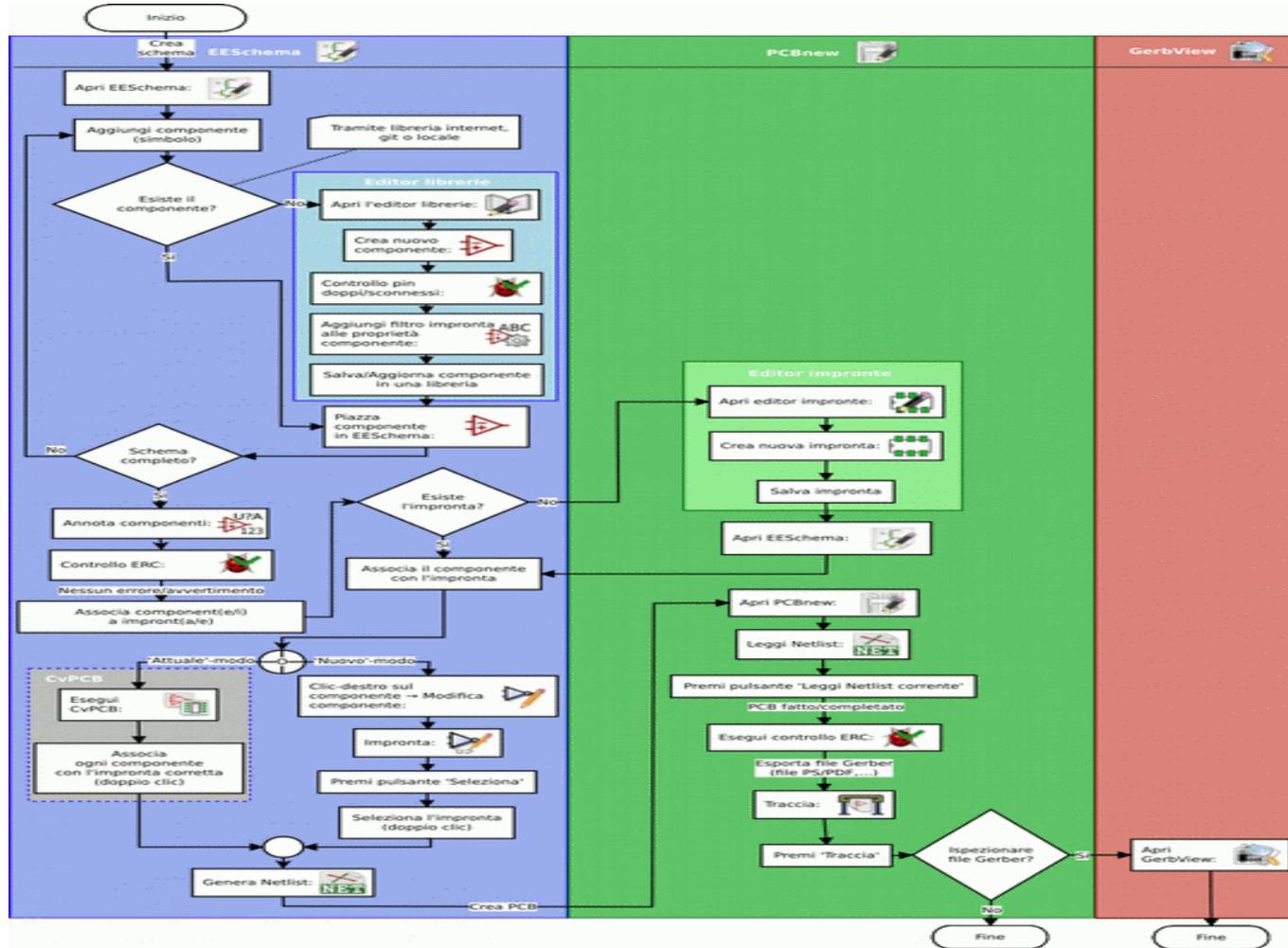
Introduzione a Kicad



Il flusso di lavoro di KiCad è composto da due compiti principali:

- *creazione dello schema elettrico*
- *progettazione fisica della scheda elettronica*

Per questo è necessaria la presenza di una libreria di componenti e una di impronte e la possibilità di creare nuovi elementi.





È l'editor degli schemi elettrici, permette di manipolare i vari componenti:

- aggiungerli [a]
- muoverli [m]
- ruotarli [r]
- collegarli
- definire valori [v]
- etichettarli [l]

Vediamo ora qualche esempio pratico



Introduzione a Kicad



Usare Eeschema

Controlla in nostro schema in cerca di errori delle regole elettriche.
[ricordate le power flag!]



Introduzione a Kicad



Ed ora simulatore

È una funzione di sviluppo che sfrutta Spice per simulare il circuito nelle varie condizioni anche dinamiche.



Introduzione a Kicad

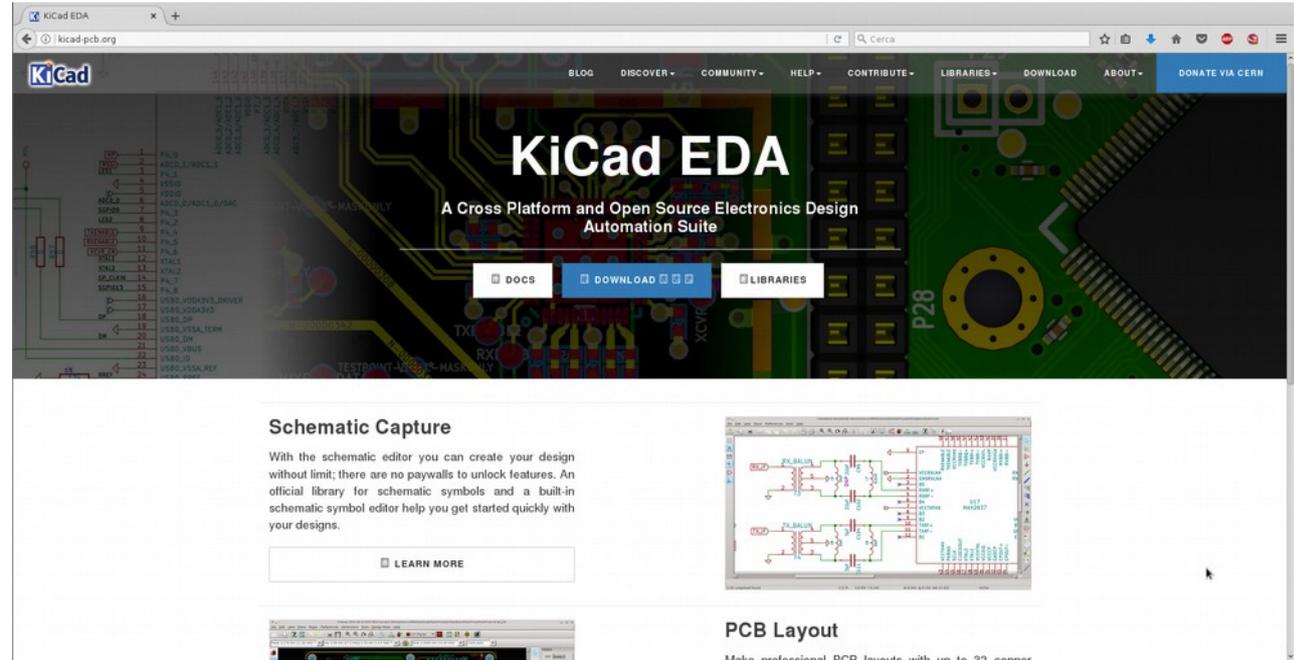


Permette di gestire progetti piccoli come il nostro schema fino a progetti GROSSI
come quelli di Olimex
www.olime.com



La comunità è ovunque:

- Sito
- Forum
- Irc
- Mailing



The screenshot shows the KiCad EDA website homepage. The browser address bar displays 'kicad-pcb.org'. The navigation menu includes 'BLOG', 'DISCOVER', 'COMMUNITY', 'HELP', 'CONTRIBUTE', 'LIBRARIES', 'DOWNLOAD', 'ABOUT', and 'DONATE VIA CERN'. The main banner features the text 'KiCad EDA' and 'A Cross Platform and Open Source Electronics Design Automation Suite'. Below the banner are buttons for 'DOCS', 'DOWNLOAD', and 'LIBRARIES'. The 'Schematic Capture' section includes a description: 'With the schematic editor you can create your design without limit; there are no paywalls to unlock features. An official library for schematic symbols and a built-in schematic symbol editor help you get started quickly with your designs.' and a 'LEARN MORE' button. The 'PCB Layout' section includes the text 'Make professional PCB layouts with up to 25 copper'.



Introduzione a Kicad

Licenza



Grazie per la pazienza.

Tutto il materiale è in [CC BY 3.0 IT](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/)