



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.



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

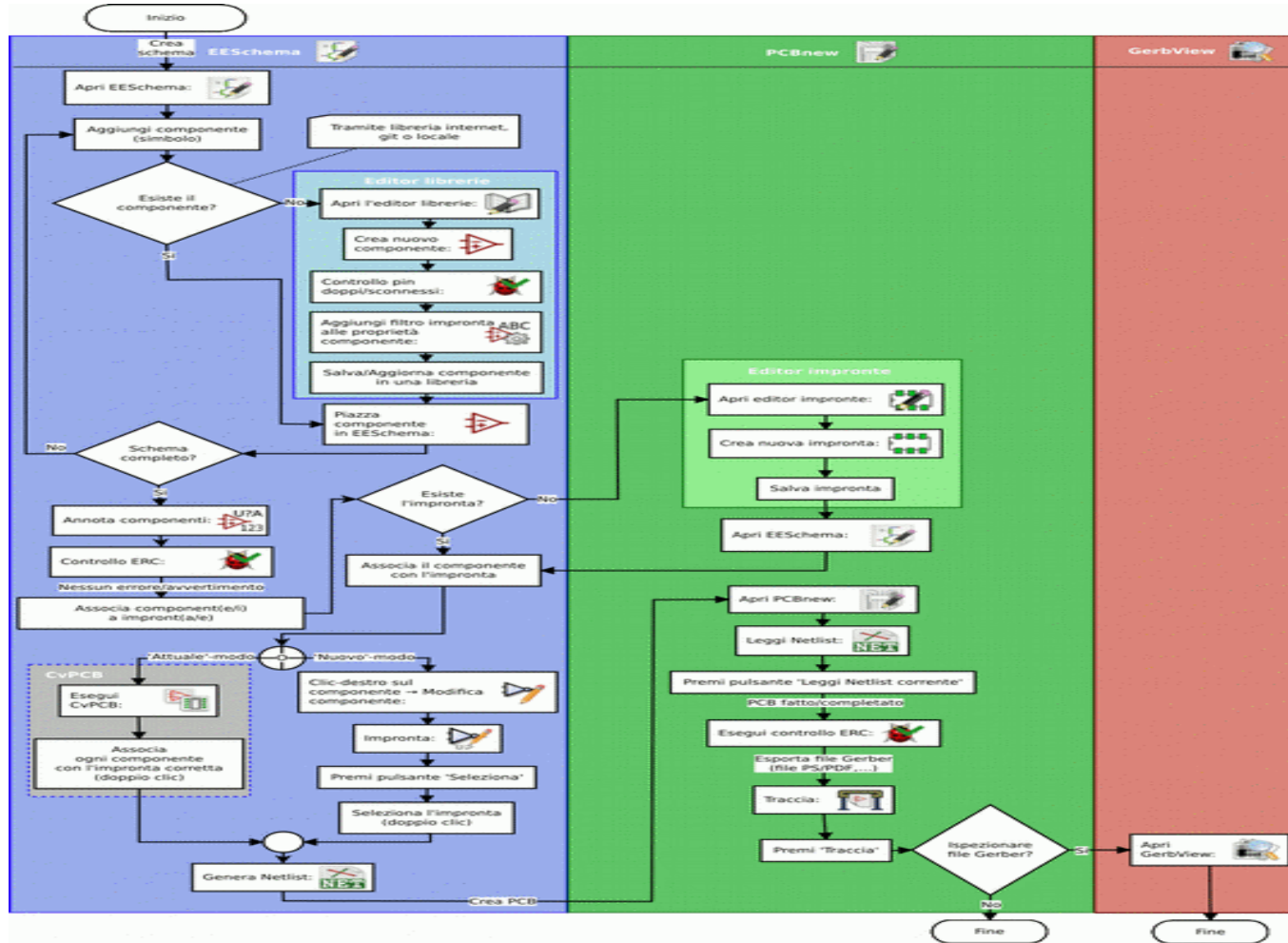
Introduzione a Kicad



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

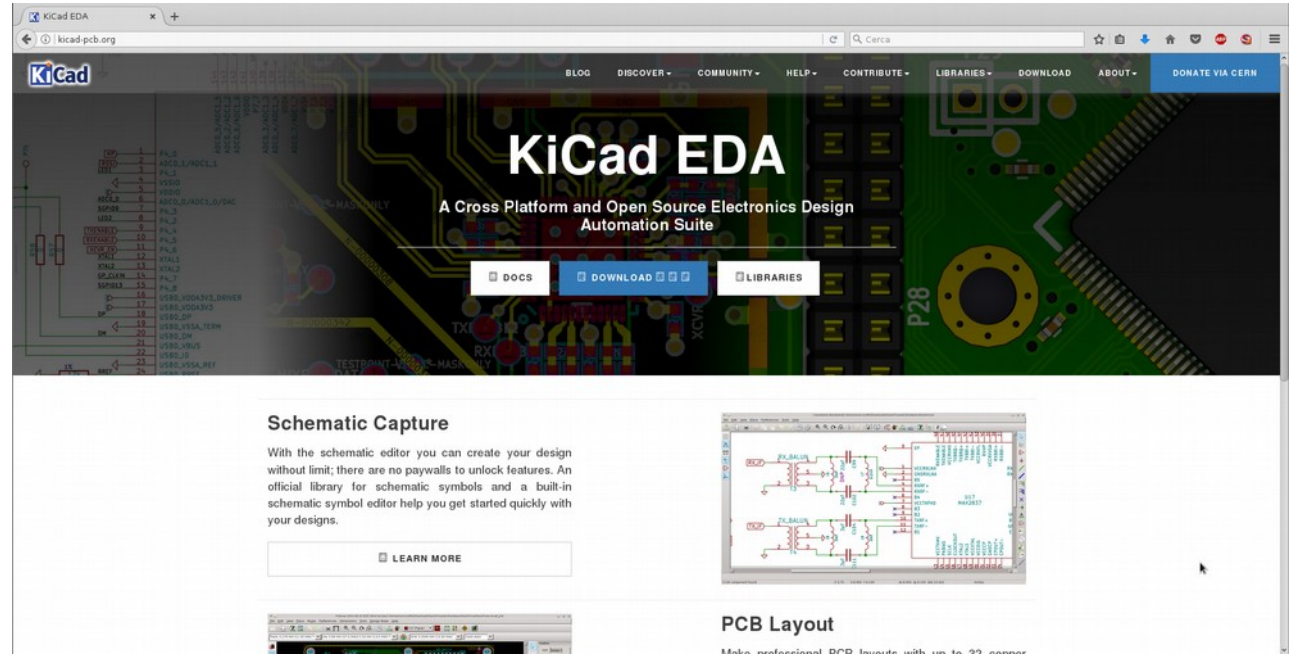


Permette di gestire progetti piccoli come il nostro schema fino a progetti GROSSI
come quelli di Olimex
www.olime.com



La comunità è ovunque:

- Sito
- Forum
- Irc
- Mailing



The screenshot shows the KiCad EDA website homepage. The main header features the KiCad logo and navigation links: BLOG, DISCOVER, COMMUNITY, HELP, CONTRIBUTE, LIBRARIES, DOWNLOAD, ABOUT, and DONATE VIA CERN. The central banner reads "KiCad EDA" and "A Cross Platform and Open Source Electronics Design Automation Suite". Below this are buttons for "DOCS", "DOWNLOAD", and "LIBRARIES". The page is divided into two main sections: "Schematic Capture" and "PCB Layout". The "Schematic Capture" section includes a text block describing the schematic editor's capabilities and a "LEARN MORE" button. The "PCB Layout" section includes a text block and a "LEARN MORE" button. The background of the website features a detailed PCB layout with various components and traces.



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/)