

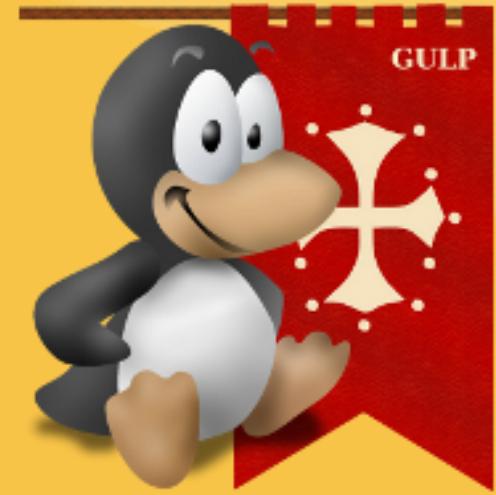
Intervento a cura di:

Francesco Galgani
www.galgani.it



Gruppo Utenti
Linux Pisa
www.gulp.linux.it

LINUX PER LE SCUOLE
146 software didattici per studiare e insegnare



Questa presentazione è distribuita con licenza

GNU Free Documentation Licence
<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>

**ed è stata creata utilizzando
esclusivamente software libero.**



LINUX A SCUOLA?

ALCUNI VANTAGGI

Fattore economico

risparmio considerevole nel bilancio delle scuole (no licenze)

Fattore ecologico

Linux funziona bene anche su computer vecchi (e nuovi!)

Fattore etico

pensare al futuro usando software "libero" (disponibile per tutti)

Fattore didattico

Linux sembra fatto apposta per la didattica

Fattore pratico e di sicurezza

Linux funziona bene senza brutte sorprese (no virus)



LINUX A SCUOLA?

ALCUNE DIFFICOLTA' DA SUPERARE

Inerzia

cambiare abitudini consolidate richiede impegno e convinzione

Burocrazia

le lungaggini burocratiche richiedono tempo e pazienza

Assistenza tecnica

nei Lug e su Internet tante persone sono pronte per aiutare

Ignoranza

Linux è ovunque, ma pochi ne parlano e lo conoscono veramente

Richiesta di prodotti di mercato

Fare gli interessi di poche multinazionali o degli studenti?



LINUX A SCUOLA?

PRIMA DI TUTTO GLI STRUMENTI “STANDARD”

Tutti gli strumenti per l'uso quotidiano del computer e per una grande varietà di attività sono già inclusi in tutte le maggiori distribuzioni:

saperli usare ha già un altissimo valore umano, didattico, lavorativo, economico e sociale.

So.Di.Linux
Software Didattico Libero su GNU/Linux

Distribuzione realizzata da ITD-CNR e AICA
<http://sodilinux.itd.cnr.it/>

Collana di versioni diverse per esigenze diverse

So.Di.Linux 3CD o DVD (2003-2006)

So.Di.Linux for All (2007)

ZoomLinux (2008)

So.Di.Linux 6x3 (2009)

Tutto il software è catalogato e descritto

L'elenco dei programmi è disponibile sia sul sito sia sul DVD

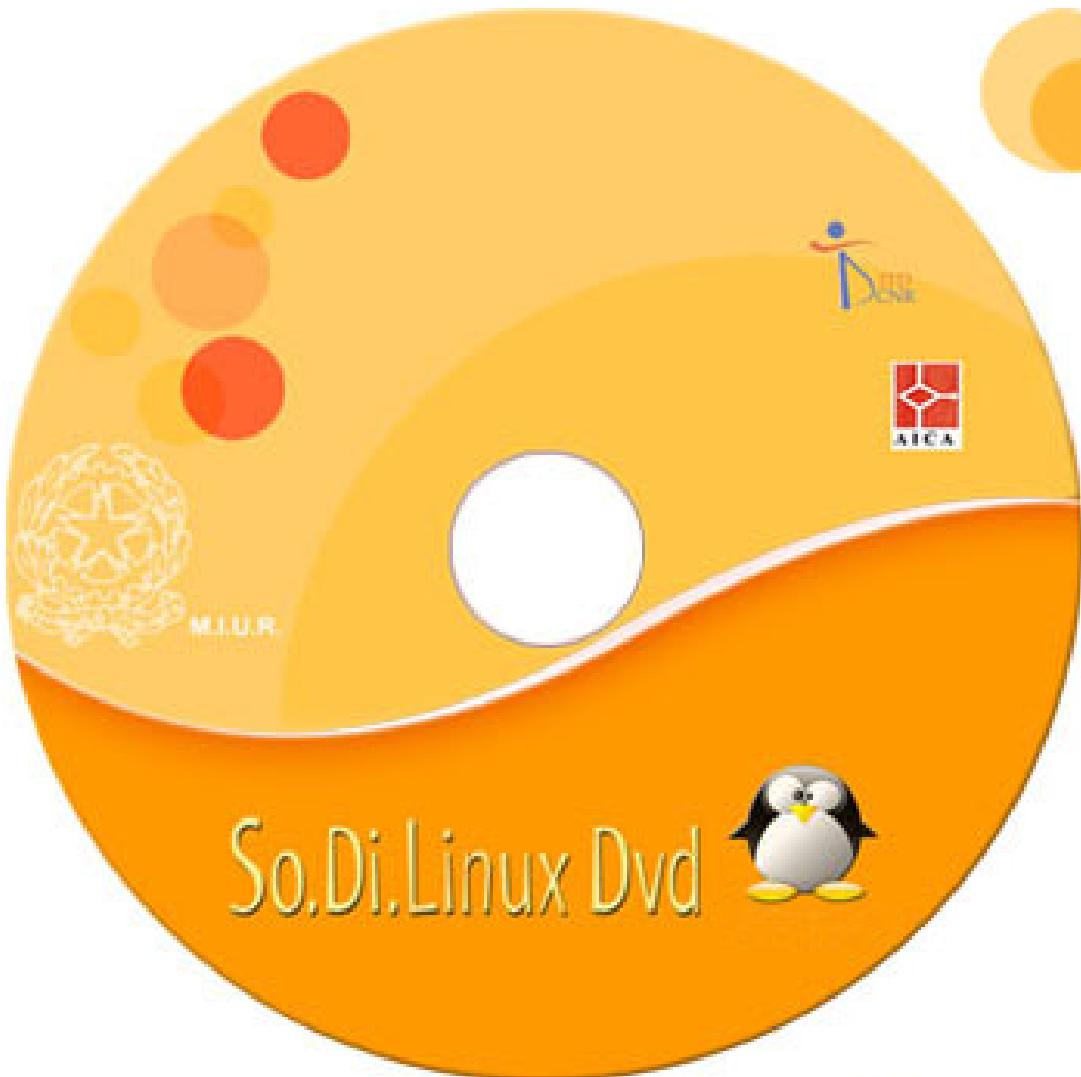
Oggi vedremo So.Di.Linux DVD

Contiene 146 programmi didattici



So.Di.Linux

Possibili ricerche nel catalogo online



elenco generale

elenco per materia

elenco per livello

ricerca del software

So.Di.Linux

Elenco generale (146 programmi)

elenco generale

Aggettivi

Programma per lo sviluppo di competenze semantiche relative all'uso degli aggettivi

Anafrase

Programma per migliorare la comprensione testuale

Anagramarama

Giochi di anagrammi in lingua inglese



Anagrammi

Programma per la risoluzione di anagrammi

Anaquiz

Programma per la risoluzione di anagrammi

Atomix

Programma per l'apprendimento della struttura dell'atomo

Audacity

Editor multitracce per registrare ed elaborare suoni e musiche digitali

So.Di.Linux → Descrizione di un programma

Informazioni generali

Yacas

Informazioni generali \ Caratteristiche didattiche \ Sommario \ Immagini \ Requisiti Linux

Autore

[A. Pinkus](#)

Editore

Modalità di distribuzione

Scaricabile da rete	http://yacas.sourceforge.net/yacas.html
---------------------	---

Versione	Licenza
----------	---------

2003	GPL
------	-----

Materiali disponibili

Note

Manuale in inglese disponibile [online](#)

Lista di discussione: <http://groups.yahoo.com/group/yacas>

L'elenco completo degli autori è visibile alla pagina "Credits" del sito web <http://yacas.sourceforge.net/infoindex.html>

Il programma è disponibile anche nella versione per sistema operativo MacOS X

So.Di.Linux → Descrizione di un programma Caratteristiche didattiche

Yacas

Informazioni generali Caratteristiche didattiche Sommario Immagini Requisiti linux

Descrizione

Programma di tipo C.A.S. (Computer Algebra System), per la manipolazione simbolica di espressioni Matematiche

Materia	Argomento	Scuola
Matematica	Algebra Analisi matematica Aritmetica Grafici di funzioni	Secondaria 2 grado Università

Strategia didattica

Ambiente aperto

Lingua

Inglese

Prerequisiti

Nozioni di algebra e aritmetica

2006

So.Di.Linux → Descrizione di un programma

Sommario

Yacas

Informazioni generali \ Caratteristiche didattiche \ Sommario \ Immagini \ Requisiti linux

Sommario

YACAS è un programma di tipo C.A.S. (Computer Algebra System), rivolto alla manipolazione simbolica di espressione matematiche e distribuito con la licenza GNU General Public License (GPL). Come tutti i programmi di questa tipologia, Yacas consente fondamentalmente due tipi di attività:

1. calcolo numerico
2. calcolo simbolico

Dotato di un suo proprio linguaggio di programmazione interpretato, il programma viene distribuito con una libreria di funzioni che consentono di svolgere le principali operazioni di calcolo simbolico. L'utente in grado di programmare può comunque estendere la libreria con nuove funzioni arricchendo così il programma di nuove capacità.

Il sito di distribuzione del programma mette a disposizione una ricca documentazione sui vari aspetti del programma: funzionalità disponibili, linguaggio di programmazione, algoritmi utilizzati (disponibili anche in formato sorgente).

Yacas può essere utilizzato con tre diverse modalità:

- a. direttamente tramite linea di comando, introducendo dunque ciascuna espressione tramite tastiera
- b. come server remoto in grado di processare espressioni generate da altri processi o da calcolatori remoti
- c. come libreria dinamica, linkata (e condivisa) da più applicazioni (nel rispetto delle clausole previste dalla licenza GNU GPL)

Le prime due modalità consentono di richiamare direttamente le funzionalità di un'installazione di Yacas da un'altra applicazione, senza bisogno di linkare particolari librerie.

Scaricabile dalla rete al seguente indirizzo:<http://yacas.sourceforge.net/yacas.html>

So.Di.Linux → Descrizione di un programma Immagini

```
Shell Num. 2 - Konsole
Sessione Modifica Visualizza Segnalibri Impostazioni Aiuto

Simple factorial of a number.
Out> 8159152832478977343456112695961158942720000000000
In> Example()
Current example : D(x)Sin(x);

Taking the derivative of a function (the derivative of Sin(x) with
respect to x in this case).

Out> Cos(x)
In> Example()
Current example : Taylor(x,0,5)Sin(x);

Expanding a function into a taylor series.

Out> x-x^3/6+x^5/120
In> Example()
Current example : Integrate(x,a,b)Sin(x);

Integrate a function.

Out> Cos(a)-Cos(b)
In> Example()
Current example : Solve(a+x*y==z,x);

Solve a function for a variable.

Out> {x== -(a-z)/y}
In> Example()
Current example : Limit(x,0)Sin(x)/x;

Take a limit.

Out> 1
In> Example()
Current example : Subst(x,Cos(a))x+x;

Substitute an expression with another in the main expression.

Out> 2*Cos(a)
In> Example()
Current example : Expand((1+x)^3);

Expand into a polynomial.

Out> x^3+3*x^2+3*x+1
In> █
```

The screenshot shows a terminal window titled "Shell Num. 2 - Konsole". The window has a menu bar with options: Sessione, Modifica, Visualizza, Segnalibri, Impostazioni, and Aiuto. The main area of the window displays a session of a mathematical software. The session starts with a simple factorial calculation, followed by differentiating the sine function. It then moves on to expanding a function into a Taylor series, integrating a function, solving an equation for a variable, taking a limit, and substituting an expression. Finally, it expands a polynomial. The terminal window has scroll bars on the right side and a status bar at the bottom with tabs for "Nuova", "Shell", and "Shell Num. 2".

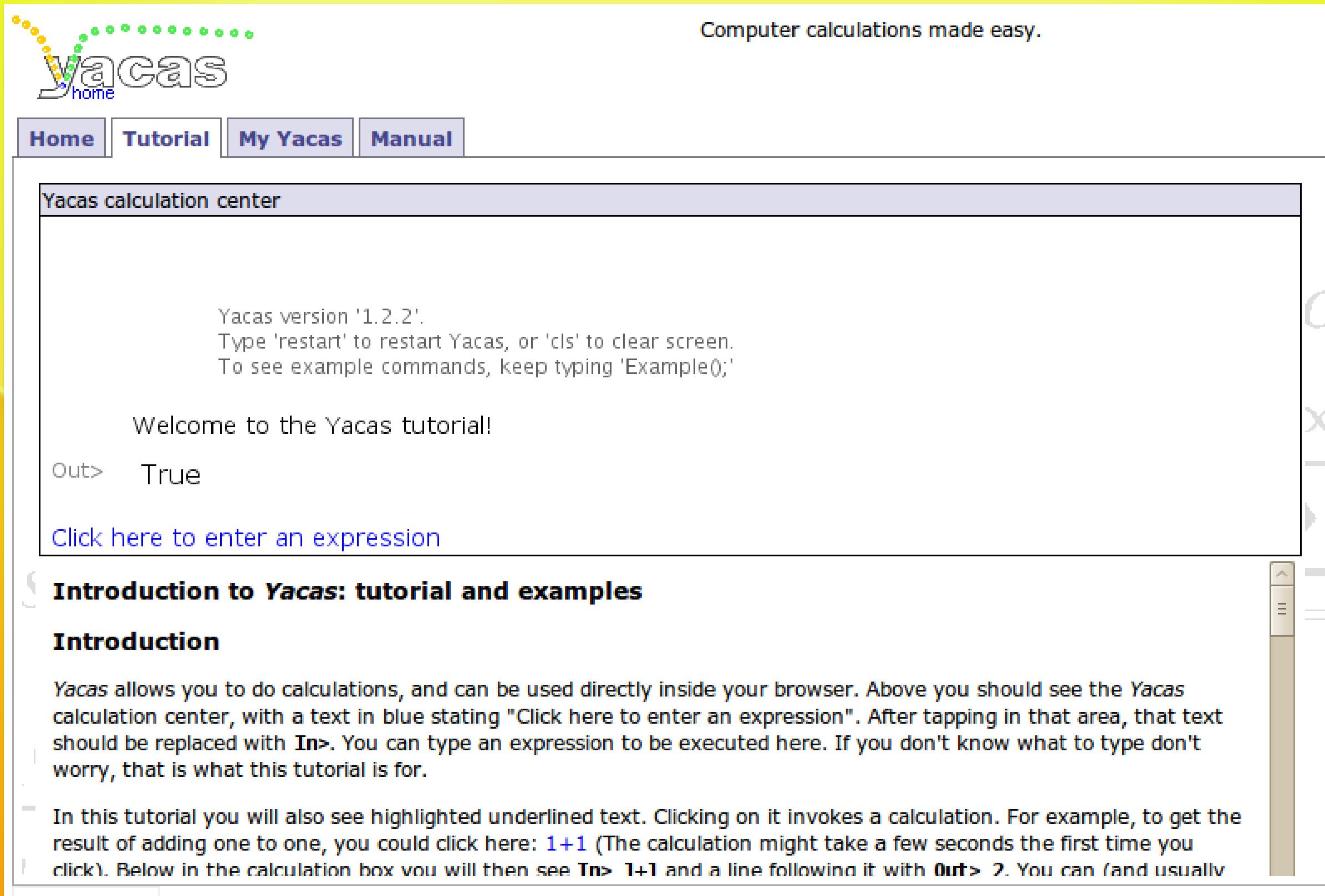
So.Di.Linux → Descrizione di un programma

Requisiti per Linux

Yacas

Informazioni generali	Caratteristiche didattiche	Sommario	Immagini	Requisiti Linux
Distribuzioni possibili	Distribuzione provata	Desktop Grafico	Formato pacchetto	
Fedora <input type="checkbox"/>		Qualunque	Tarball <input type="checkbox"/> Rpm <input type="checkbox"/>	dimensioni pacchetto spazio necessario tipo processore
Mandriva <input type="checkbox"/>				
Debian <input checked="" type="checkbox"/>	Knoppix 4.0.2 Sodilinux DVD		Debian <input checked="" type="checkbox"/> dimensioni pacchetto 1,2 Mbyte spazio necessario 4,5 Mbyte tipo processore i386	
Librerie necessarie				
Informazioni installazione				
Come root digitare il comando: apt-get install yacas				

So.Di.Linux → Descrizione di un programma Accesso ai link inseriti nella descrizione



The screenshot shows the Yacas calculation center interface. At the top left is the Yacas logo with a decorative trail of colored dots. To its right is the tagline "Computer calculations made easy.". Below the logo is a navigation bar with four tabs: "Home" (selected), "Tutorial", "My Yacas", and "Manual". The main content area has a purple header bar with the text "Yacas calculation center". The main body contains the following text:
Yacas version '1.2.2'.
Type 'restart' to restart Yacas, or 'cls' to clear screen.
To see example commands, keep typing 'Example();'

Welcome to the Yacas tutorial!
Out> True

Click here to enter an expression

Introduction to Yacas: tutorial and examples

Introduction

Yacas allows you to do calculations, and can be used directly inside your browser. Above you should see the Yacas calculation center, with a text in blue stating "Click here to enter an expression". After tapping in that area, that text should be replaced with **In>**. You can type an expression to be executed here. If you don't know what to type don't worry, that is what this tutorial is for.

In this tutorial you will also see highlighted underlined text. Clicking on it invokes a calculation. For example, to get the result of adding one to one, you could click here: **1+1** (The calculation might take a few seconds the first time you click). Below in the calculation box you will then see **In> 1+1** and a line following it with **Out> 2**. You can (and usually

So.Di.Linux

Ricerca per materia



elenco per materia

Selezione materia:

Selezione materia... ▾



Abilità di base

Chimica

Dattilografia

Ed. linguistica - francese

Ed. linguistica - giapponese

Ed. linguistica - inglese

Ed. linguistica - italiano

Ed. linguistica - italiano L2

Ed. linguistica - latino

Ed. linguistica - portoghese

Ed. linguistica - rumeno

Ed. linguistica - spagnolo

Ed. linguistica - tedesco

Fisica

Geografia

Grafica

Informatica

Logica e problem solving

Matematica

Medicina

Musica

Opere di consultazione

Psicologia

Scienze

Strumenti di lavoro

Tecnologia

Utilità



So.Di.Linux

Ricerca per materia - Esempio

Tecnologia

DLSIM

Simulatore di circuiti logici



Geda

Una serie di programmi per la realizzazione di schemi per circuiti elettrici ed elettronici

LinSmith

Programma per il calcolo e la verifica delle impedenze di una linea di trasmissione attraverso la carta di Smith

QCad

Software open source per il disegno tecnico in 2D

Starlogo

Ambiente programmabile per la modellizzazione di sistemi "decentrali", cioè composti da più entità che operano autonomamente senza la presenza di un coordinatore/gestore

TkGate

Programma per progettare e simulare circuiti elettronici

VisualOS

Simulatore visuale, per lo studio dei sistemi operativi

So.Di.Linux

Ricerca per livello scolare

The screenshot shows a white rectangular search interface on a yellow background. In the top left corner, there is a logo consisting of a yellow circle with an orange dot in the center, followed by the text "elenco per livello" in blue. Below this, the text "Selezione livello scolare:" is displayed in bold black font. A dropdown menu is open, showing the text "Selezione il livello scolare" in a grey box with a small downward arrow icon. A mouse cursor is visible, pointing at the dropdown menu. The entire interface is framed by a thick grey border.

*Scuola dell'infanzia
Scuola primaria
Scuola secondaria di primo grado
Scuola secondaria di secondo grado
Università*



So.Di.Linux

Selezione dei criteri di ricerca



Ricerca del software

Ricerca del software didattico

Materia

Tutte

**Livello
scolare**

Tutti

Cerca

Titolo

Selezionare un programma

Cerca

So.Di.Linux DVD

E' una distribuzione “live”

Permette di usare da subito i programmi senza installazioni

Funziona anche su computer datati

L'ho provato su un portatile con 5 anni d'età, 512MB di RAM e senza hard disk: funziona bene e velocemente

E' possibile ricercare i programmi tramite un catalogo interno al DVD

Il catalogo è anche sul sito:

<http://sodilinux.itd.cnr.it/dvd/principale.htm>

Non è necessario usare So.Di.Linux

Gli stessi programmi possono essere usati anche su altre distribuzioni di Linux, magari più aggiornate o più vicine alle proprie esigenze



So.Di.Linux For All → L'accessibilità prima di tutto!

Scuola Secondaria di 2 grado

Torna su

Anaquiz:

Programma di studio e/o divertimento, che offre ai giocatori di Scrabble (Scarabeo) uno strumento per addestrarsi nella scelta delle parole (in lingua inglese).

Accessibilità:

- ◆ **Disabilità motoria:** Nulla.
- ◆ **Ipo visione:** Nulla.
- ◆ **Cecità:** Nulla.
- ◆ **Disabilità uditiva:** Completa.

Atomix 0.9.4:

Programma per l'apprendimento della struttura dell'atomo.

Accessibilità:

- ◆ **Disabilità motoria:** Completa.
- ◆ **Ipo visione:** Parziale.
- ◆ **Cecità:** Scarsa.
- ◆ **Disabilità uditiva:** Completa.

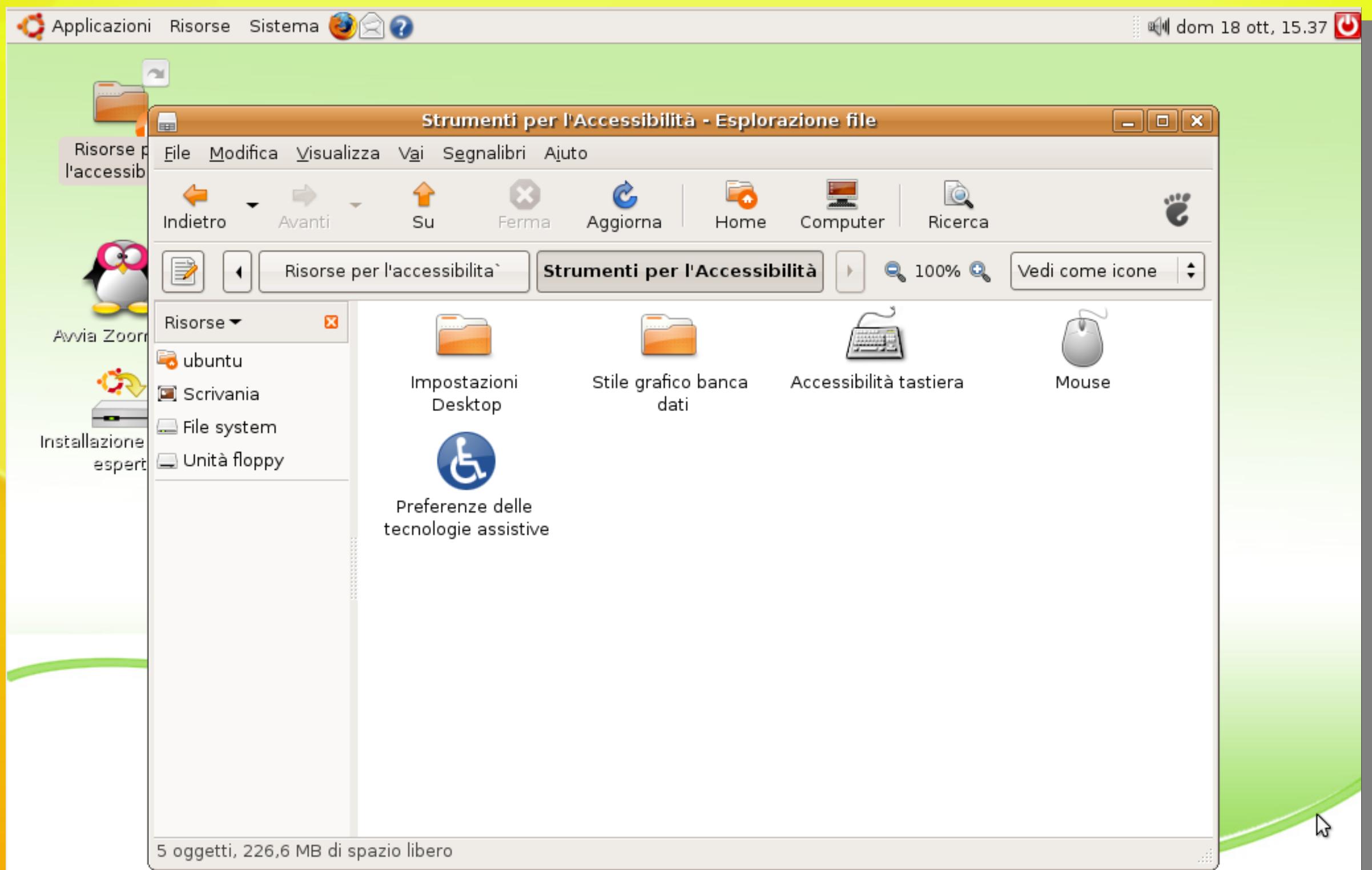


Belvedere 4.1:

Programma per costruire diagrammi di vario tipo che descrivono un'idea.

Accessibilità:

ZoomLinux → Specifico per ipovedenti



Zoom Linux

ZoomLinux → Specifico per ipovedenti

ZoomLinux - Mozilla Firefox

File Modifica Visualizza Cronologia Segnalibri Strumenti Guida

http://localhost/zoomlinux/menu.php?stile=cl

ZoomLinux - Benve... ITD :: Istituto per le T... AICA - Ass. Italiana ...

Scegli lo stile grafico:

A A A A

Hai selezionato lo stile predefinito.

Home > Menu

 Elenco generale

 Elenco per materia

 Elenco per livello



ZoomLinux - Mozilla Firefox

So.Di.Linux 6x3 → Specifico per tre livelli scolastici



Schermata iniziale (avvio del PC da DVD)



Premi i tasti F2 o F3 per avere aiuto e conoscere le opzioni di avvio.
So.Di.Linux DVD <http://www.itd.cnr.it/sodilinux> Ver: 250606
boot: _

Tutto l'hardware viene configurato automaticamente. L'utilizzatore deve solo aspettare un minuto o due...

Welcome to the KNOPPIX live Linux-on-DVD!

```
Scanning for USB/Firewire devices... Done.
Accessing KNOPPIX DVD at /dev/hdc...
Found primary KNOPPIX compressed image at /cdrom/KNOPPIX/KNOPPIX.
Found additional KNOPPIX compressed image at /cdrom/KNOPPIX/KNOPPIX2.
Total memory found: 514428 kB
Creating /ramdisk (dynamic size=402044k) on shared memory...Done.
Creating unionfs and symlinks on ramdisk...
>> Read-only DVD system successfully merged with read-write /ramdisk.
Done.
Starting init process.
INIT: version 2.78-knoppix booting
Versione del Kernel Linux in esecuzione 2.6.12.
Processor 0 is AMD Sempron(tm) Processor 3000+ 2153MHz, 128 KB Cache
ACPI Bios riconosciuto, attivo i moduli: ac battery button container fan processor thermal video
Dispositivo PCMCIA rilevato, avvio cardmgr.
USB rilevato, gestito da hotplug.
Firewire trovato, controllato da hotplug: (Ri)controllando il dispositivo firewire... Done.
Autoconfiguring devices... [redacted] Done.
Il mouse è Generic PS/2 Wheel Mouse a /dev/psaux
Scheda sonora: Intel Corporation I82801AA AC97 Audio driver=i810_audio
Video is Unknown vendor/unknown device 80ee:beef, using XFree86(vesa) Server
Monitor is Generic Monitor, H:28.0-96.0kHz, V:50.0-75.0Hz
Using Modes "1024x768" "800x600" "640x480"
Sto controllando le partizioni sull'hard disk e creando il file /etc/fstab... Fatto.
Dispositivi di rete eth0 individuati, inviata richiesta DHCP per IP. (in background)
Automount attivato per: floppy cdrom.
INIT: Entering runlevel: 5
XAMPP: Starting Apache with SSL (and PHP5)...
XAMPP: Starting MySQL...
Executing /etc/init.d/xsession start:
-----
Starting single X-Window session for User knoppix.
Please stand by a few seconds while the optimal configuration
is being determined.

After this session terminates, the system will automatically shut down.
-----
Probing/Loading AGP modules...root@tty1[/]# _
```



Hard Disk
[hda]



CD-ROM
[cdrom]



So.Di.Linux

Caricamento terminato

So.di.Linux DVD - Konqueror

Indirizzo Modifica Visualizza Vai Segnalibri Strumenti Impostazioni Finestra Aiuto

Indirizzo: /opt/lampp/htdocs/sodilinux/index.htm

DVD - Banca Dati Essediquadro Progetto So.Di.Linux

So.Di.Linux Dvd

AICA

Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

ITD CNR

entra

info

?

file:///opt/lampp/htdocs/sodilinux/principale.htm (2,15 KByte) Documento HTML



2

3

4

So.di.Linux DVD - Konqueror



12:18

14/10/2009

[Indirizzo](#) [Modifica](#) [Visualizza](#) [Vai](#) [Segnalibri](#)[Strumenti](#)

Come utilizzare i programmi

Indirizzo: file:///opt/lampp/htdocs/sodilinux/elenco_liv.htm#sec2[DVD - Banca Dati](#) [Essediquadro](#) [Progetto So.Di.Linux](#)

Scuola Secondaria di 2 grado



Anaquiz

Programma per la risoluzione di anagrammi

Atomix

Programma per l'apprendimento della struttura dell'atomo

Audacity

Editor multitracce per registrare ed elaborare suoni e musiche digitali

Belvedere

Programma per costruire diagrammi di vario tipo che descrivono un'idea

Celestia

Simulazione di un planetario

Chemtool

Programma per la rappresentazione grafica in 2D di molecole organiche

Codebreaker

Versione elettronica, molto semplice, del classico gioco Mastermind

Collatinus

Programma per insegnanti o ricercatori di lingua latina: aggiunge in automatico a un testo latino il lessico che compare in esso. Ogni voce lessicale è presentata con la struttura tipica di un dizionario

Crimson Fields

Gioco di simulazione e di strategia

Dasher

Programma che si propone come alternativa al mouse e alla tastiera per l'inserimento del testo dove non è

file:///opt/lampp/htdocs/sodilinux/scheda_ID_4136.htm (37,69 KByte) Documento HTML



scheda_ID_4136.htm - Konqueror

Indirizzo Modifica Visualizza Vai Segnalibri Strumenti Come utilizzare i programmi

Indirizzo: /opt/lampp/htdocs/sodilinux/scheda_ID_4136.htm

DVD - Banca Dati Eseguoquadro Progetto So.Di.Linux

 So.Di.Linux Dvd

Torna alla pagina precedente

Lancia il programma

Atomix

Informazioni generali Caratteristiche didattiche Sommario Immagini Requisiti linux

Autore
Jens Finke

Editore

Modalità di distribuzione

Scaricabile da rete	http://jens.triq.net/atomix.php
Versione	Licenza
2003	GPL
Materiali disponibili	

17/10/2009 15:18



Come utilizzare i programmi

Atomix



/ Informazioni generali \ Caratteristiche didattiche \ Sommario \ Immagini \ Requisiti linux \

Autore

Jens Finke

Editore**Modalità di distribuzione**Scaricabile da rete <http://jens.triq.net/atomix.php>**Versione**

2003

Licenza

GPL

Materiali disponibili1 2
3 4

scheda_ID_4136.htm - Konqueror

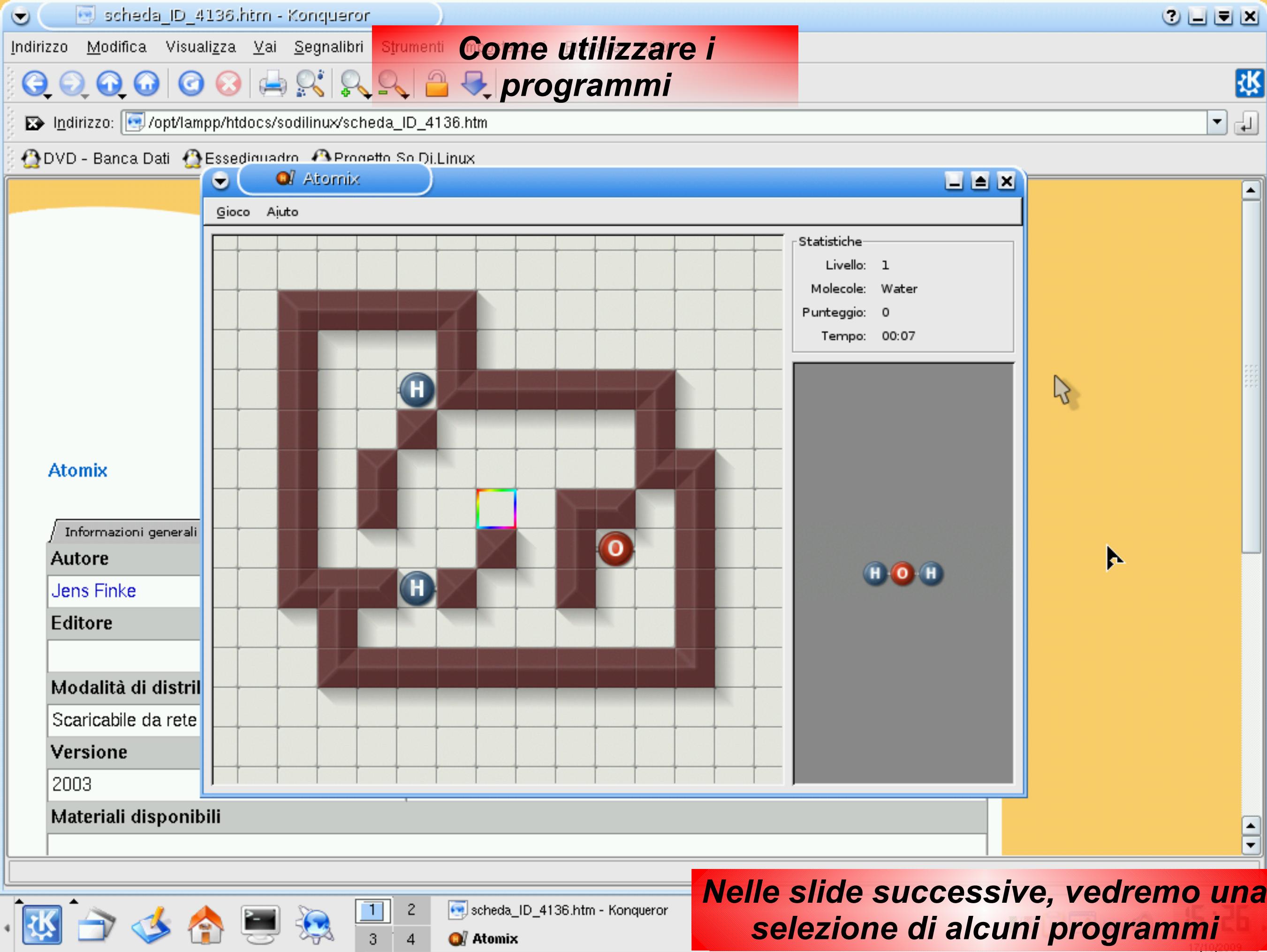
Atomix - Konqueror

Eseguire il file? - Konqueror



15:19

17/10/2009



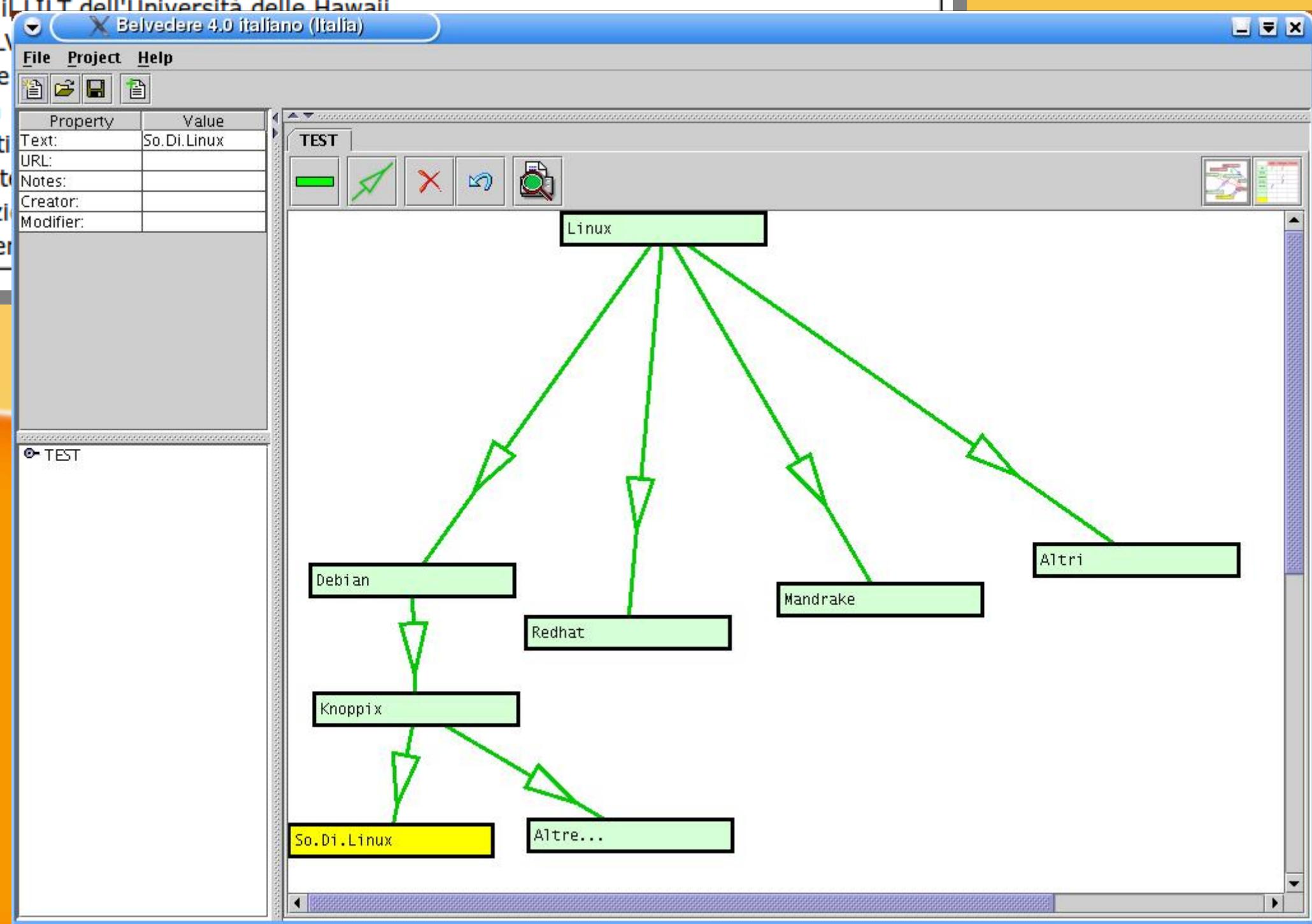
[Informazioni generali](#)[Caratteristiche didattiche](#)[Sommario](#)[Immagini](#)[Requisiti linux](#)[Requisiti windows](#)

Sommario

BELVEDERE è un'applicazione per costruire diagrammi che rappresentano un'idea facente riferimento a un qualunque contesto applicativo. In quanto tale, il programma si propone esplicitamente anche come strumento per favorire l'analisi e la riflessione su quel particolare contesto applicativo. Originariamente sviluppato presso l'Università di Pittsburgh, a partire dalla versione 3, Belvedere è attualmente gestito e distribuito da un gruppo di ricercatori operanti presso il [ILT dell'Università delle Hawaii](#).

Fin dalla prima versione, BELVEDERE ha dimostrato la sua capacità di supportare l'utente nella costruzione di diagrammi. Nella versione 4.1 del programma è stata introdotta una funzione di collaborazione, dove si presentano le modifiche apportate da altri utenti (aggiunte, cancellazioni, modifica di tabelle, grafici, ecc.) di un determinato diagramma. Il programma può essere utilizzato anche per la costruzione di diagrammi di rete.

Scaricabile dalla rete al seguente indirizzo:



[Informazioni generali](#)[Caratteristiche didattiche](#)[Sommario](#)[Immagini](#)[Requisiti linux](#)[Requisiti windows](#)

Sommario

Celestia è un simulatore spaziale che permette all'utente di "viaggiare" nello spazio e raggiungere pianeti e stelle che si trovano all'interno e all'esterno del nostro sistema solare. Diversamente da altri programmi che emulano planetari, Celestia permette di osservare la volta celeste da una prospettiva che non è necessariamente legata alla superficie terrestre, ma che cambia a seconda del punto in cui ci si posiziona, durante la navigazione virtuale. E' anche possibile vedere le stazioni spaziali, i telescopi in orbita (vedi ad esempio il telescopio Hubble), i satelliti di navigazione, i satelliti meteorologici, ecc. I dati sono molto dettagliati e vengono riportate diverse informazioni per ogni oggetto: massa, dimensioni, temperatura della superficie, magnitudine, ecc. Inoltre è possibile seguire la traiettoria di volo guidato di satelliti, raggruppamenti

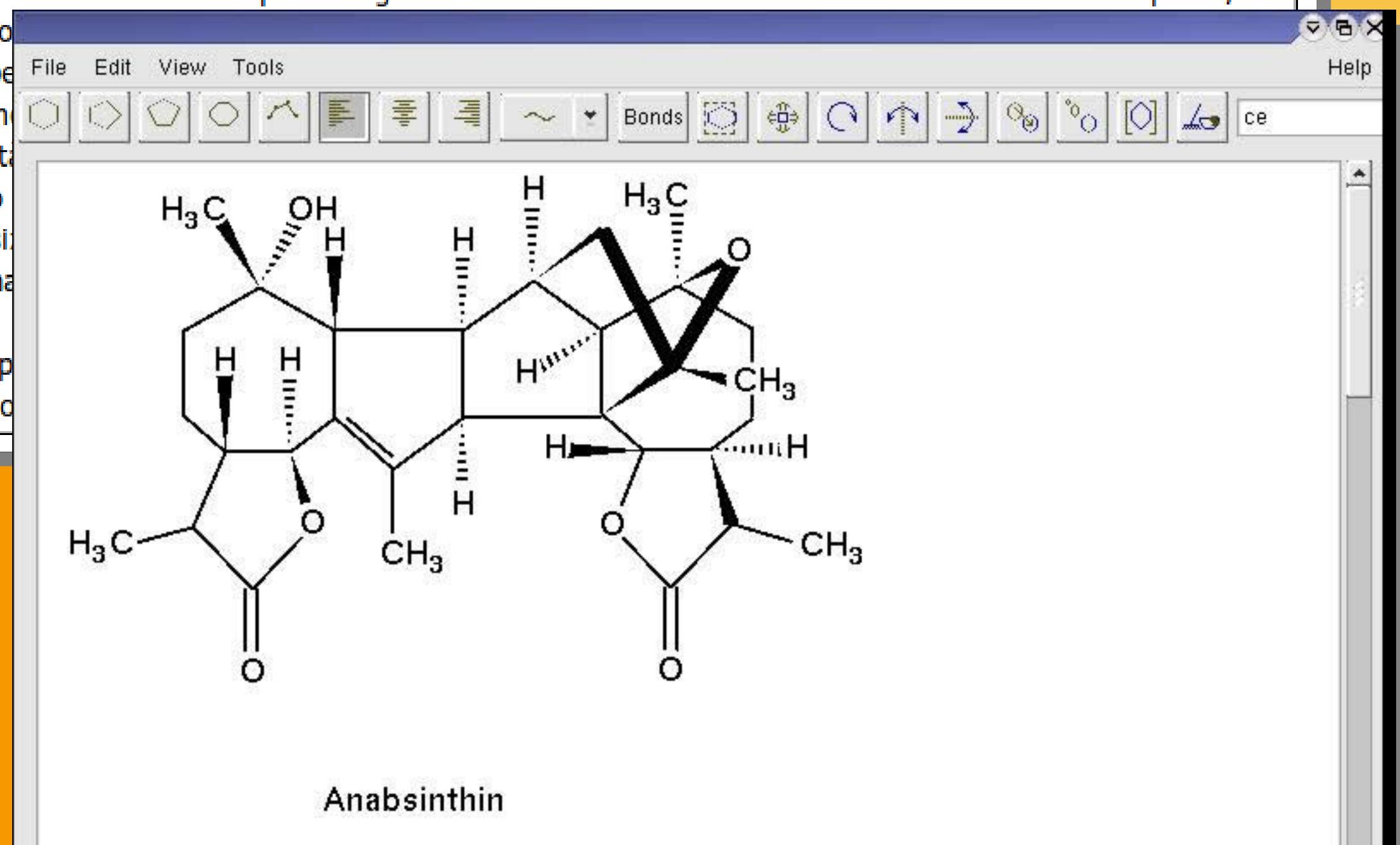


Sommario

Chemtool è un software per la rappresentazione grafica in 2D di molecole organiche, anche complesse. Il programma è sostanzialmente un Editor con cui si "costruiscono" le molecole in base alla struttura atomica, viene fornito con alcuni esempi già pronti di molecole come penicillina, ammina, ATP ed altre ancora. L'editor mette a disposizione molti strumenti per disegnare molecole che consentono di realizzare strutture penta/esa/ottagonali (o poligonal) e curve interpolate per le connessioni.

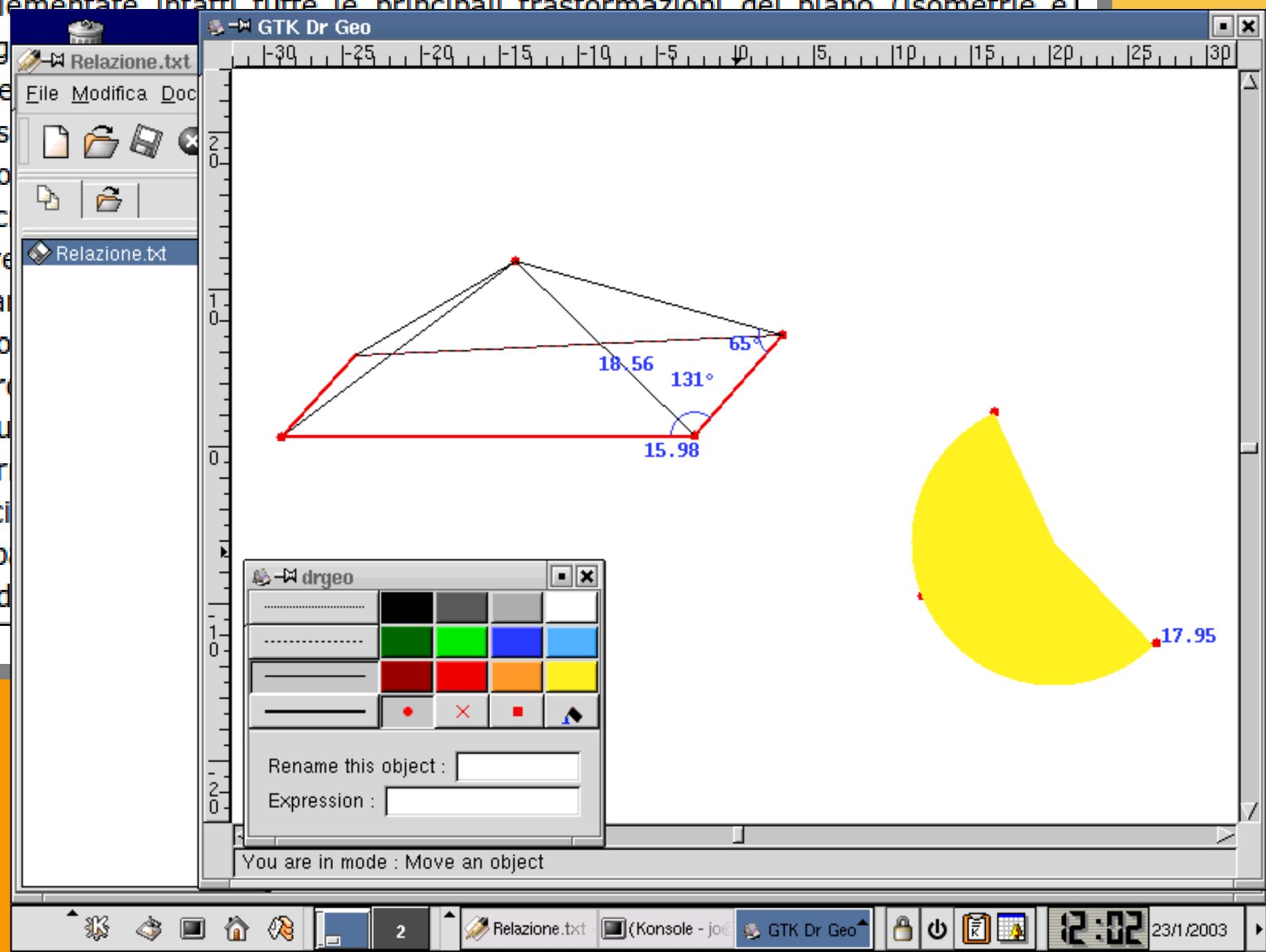
curve interpolate per le connessioni. Il programma dispone anche di molte opzioni per indicare particolarità come la polarità o la carica di una molecola.

L'utente che fa uso del programma deve avere conoscenze: si posiziona il mouse sulle varie icone disponibili nel menu e passa al posizionamento del mouse sulla struttura. Successivamente è possibile fare clic su queste icone. Il programma può impiegare diversi tipi di struttura: dalla più semplice a quella più complessa. Al seguente indirizzo:



Sommario

Dr. Geo è un software libero multilingue (Inglese, Spagnolo, Tedesco, Francese) per lo studio dinamico della geometria euclidea, attraverso le sue funzionalità base è possibile eseguire tutte le costruzioni classiche della geometria e, in particolar modo, eseguirne lo studio da un punto di vista dinamico, in termini di trasformazioni geometriche. In Dr. Geo sono implementate infatti tutte le principali trasformazioni del piano (isometrie e omotetie). Il programma contiene già una serie di costruzioni predefinite che possono essere utilizzate come esempi o come punto di partenza per nuove costruzioni. Tutte le costruzioni che Dr. Geo esegue sono visualizzate in tempo reale sullo schermo, permettendo così di visualizzare il processo di costruzione e di comprendere meglio il risultato finale. Si possono anche creare costruzioni interattive, che consentono di modificare i valori di alcuni parametri per evitare di dover ripetere ogni volta la costruzione. Per esempio, se si crea una costruzione di un triangolo equilatero, questa viene memorizzata con un nome specifico e può essere utilizzata più volte. Inoltre, la costruzione può essere salvata in un file di testo, che può essere aperto e modificato in un editor di testo, disponibile all'interno del programma. In questo modo, è possibile creare costruzioni complesse e ripetute, senza dover ripetere ogni volta la stessa operazione. Inoltre, è possibile programmare, implementando delle macro, che consentono di eseguire una serie di costruzioni in modo automatico. Un ulteriore vantaggio di Dr. Geo è la possibilità di integrarlo con altri programmi, come LaTeX, che consente di esportare le figure in formato PDF. In questo modo, è possibile creare esercizi interattivi e didattici, che possono essere utilizzati in classe o online. Inoltre, è possibile utilizzare Dr. Geo per apprendere la geometria euclidea in modo graduale, attraverso la soluzione di problemi e la creazione di costruzioni personalizzate. Ad esempio, se si ha l'abitudine di utilizzare un editor di testo, disponibile all'interno del programma, è possibile scrivere esercizi e problemi di geometria, che possono essere risolti in modo dinamico. Inoltre, è possibile utilizzare Dr. Geo per scrivere esercizi interattivi, che possono essere eseguiti su un computer. Infine, è possibile utilizzare Dr. Geo per esportare le figure in LaTeX (per esempio, per creare documenti scientifici), oppure per esportarle in formato PDF (per creare documenti didattici). Scenicabile dalla rete al seguente indirizzo: <http://drgeo.free.fr/>



[Informazioni generali](#)[Caratteristiche didattiche](#)[Sommario](#)[Immagini](#)[Requisiti linux](#)

Sommario

GAMBAS è un ambiente di sviluppo basato su un interprete Basic arricchito dalla gestione di oggetti, con un'impostazione che si ispira a Visual Basic per Windows, di Microsoft, ma adotta alcune soluzioni implementative tipiche di Java.

Il riferimento a Visual Basic

Gambas con il duplice scopo

- * dotare l'ambiente Linux di una struttura e funzionalità simili a Visual Basic

- * costruire il nuovo ambiente di sviluppo Basic che, a detta dell'autore, è più facile e intuitivo di Visual Basic

Sulla base di quanto sopra, Gambas offre alcune funzionalità dei linguaggi di programmazione compatibile con Visual Basic.

Il prodotto è formato da tre componenti: un gestore di interfaccia, un gestore di dati e un gestore di interfacce.

Tra le caratteristiche principali:

- * la facilità e la rapidità di sviluppo

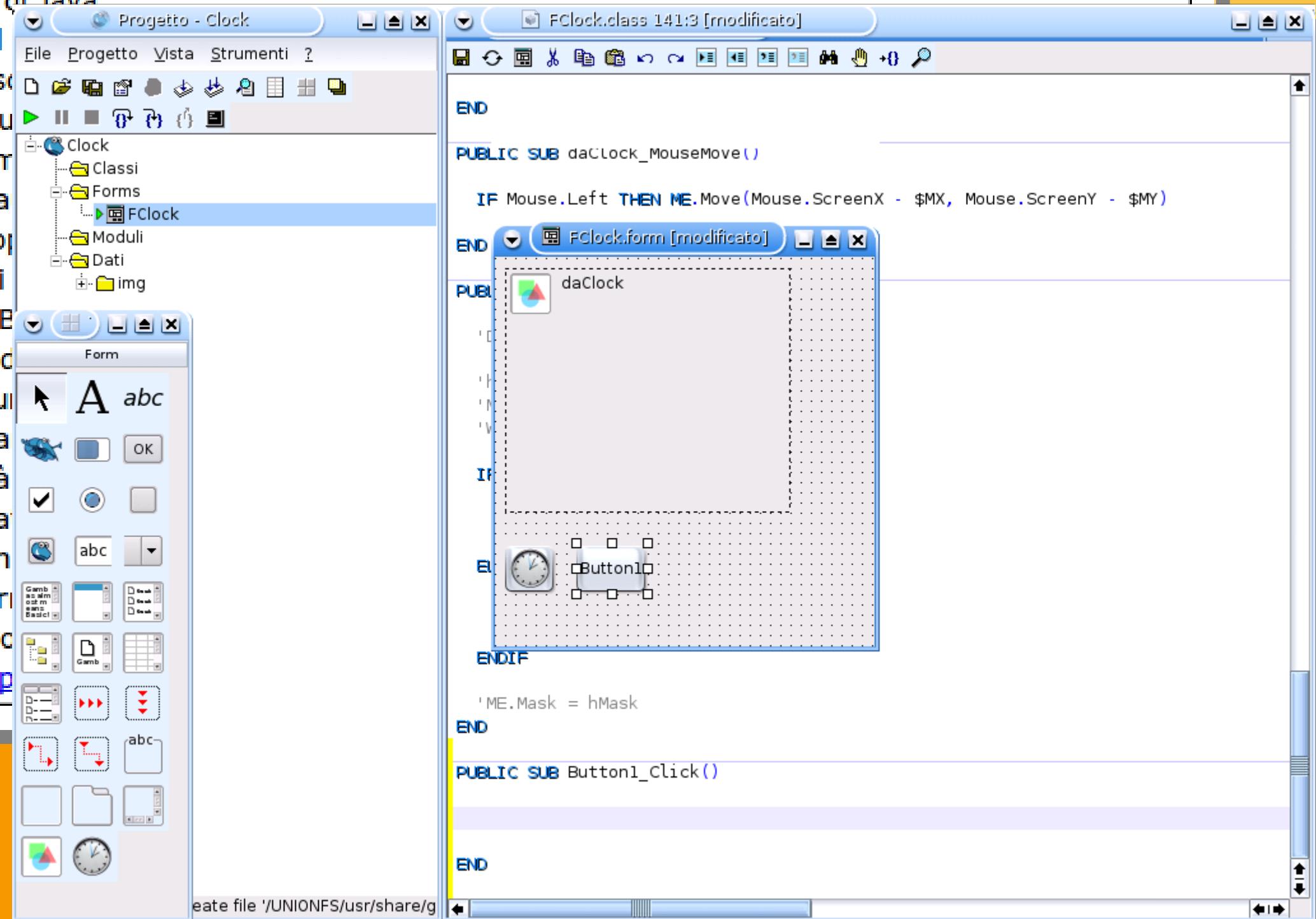
- * l'integrazione con i dati

- * l'interfacciamento con altri programmi

- * la possibilità di tradurlo in Basic

- * la facilità con cui si può integrarlo con altri programmi

Scaricabile da rete: <http://www.gambas.it>



Graph Thing

Informazioni generali

Caratteristiche didattiche

Sommario

Immagini

Requisiti linux

Sommario

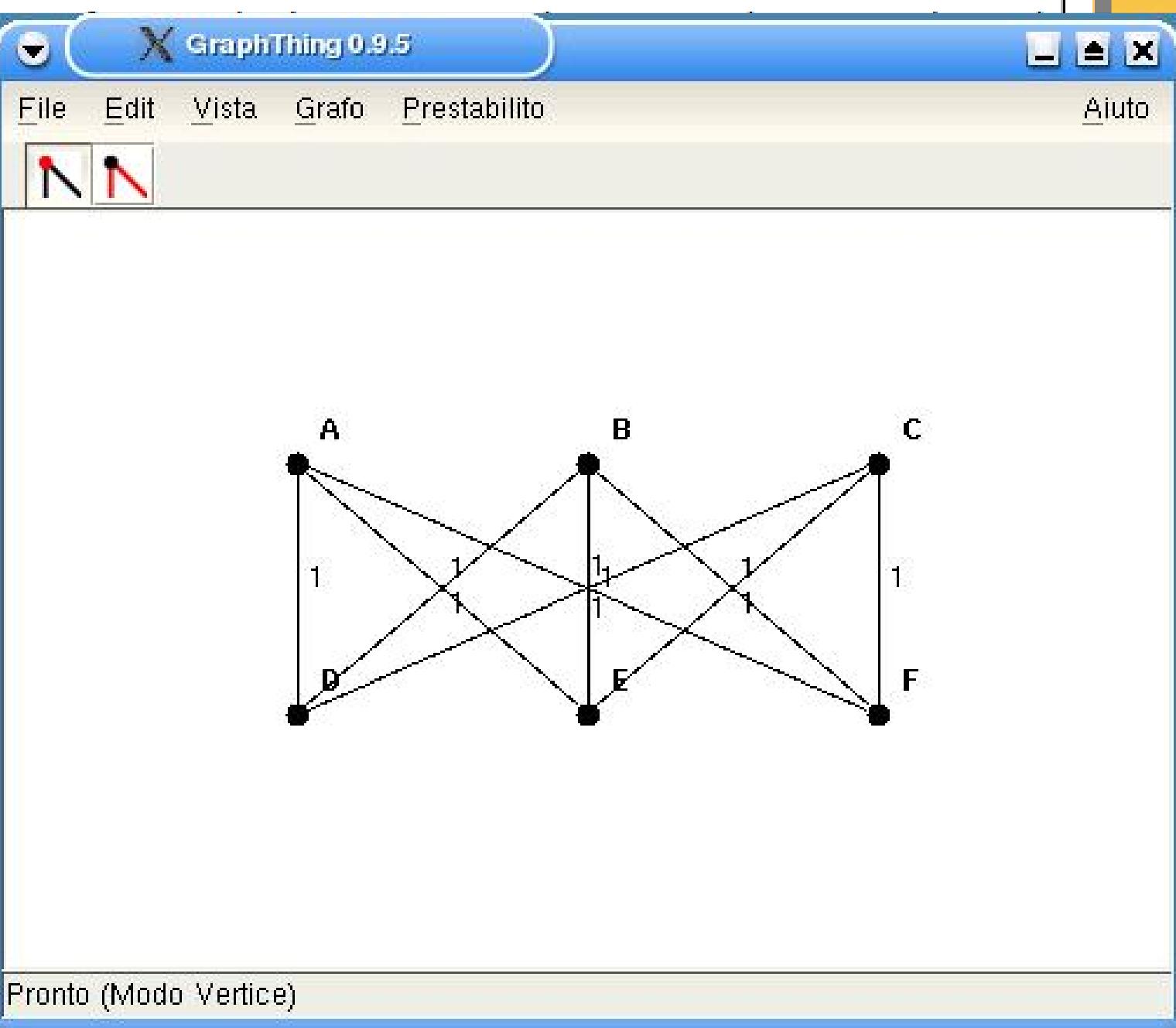
GRAPH THING è un ambiente grafico per la costruzione, manipolazione e lo studio dei grafi, oggetti matematici utilizzati in diversi campi di applicazione.

Il programma è distribuito con licenza GNU GPL, per cui può essere utilizzato gratuitamente, con l'ulteriore possibilità di modifica del codice sorgente per adattarlo a esigenze specifiche del contesto d'uso.

Dotato dell'interfaccia utente tipica degli editori di grafi e offre, tra l'altro, le seguenti funzionalità:

- * aggiunta, cancellazione e spostamento (mediante mouse) dei vertici
- * salvataggio e caricamento di grafi già costruiti
- * costruzione di sotto-grafi
- * creazione rapida e guidata dei principali tipi di grafi
- * risoluzione di problemi tipici della teoria dei grafi
- * calcolo della matrice di adiacenza, del polinomio caratteristico, ecc.

Scaricabile dalla rete al seguente indirizzo:<http://graphthing.sourceforge.net/>



Informazioni generali

Caratteristiche didattiche

Sommario

Immagini

Requisiti linux

Sommario

K3DSurf è un programma per visualizzare e modificare superfici n-dimensionali (con n compreso tra 3 e 6) definite tramite le loro equazioni, espresse in coordinate parametriche e cartesiane.

All'interno del programma è presente per le superfici definite con coordinate parametriche un modellizzatore

POV-Ray (acronimo

Windows, Mac e Li

All'avvio, il progra

- * una finestra di caratteristiche de
- * la finestra grafica visualizzati posso

Tra le caratteristi

- * la visualizzazione
- * la presenza di s

Moebius, superficie

- * l'ampia disponib
- programmazione

* la gestione di e

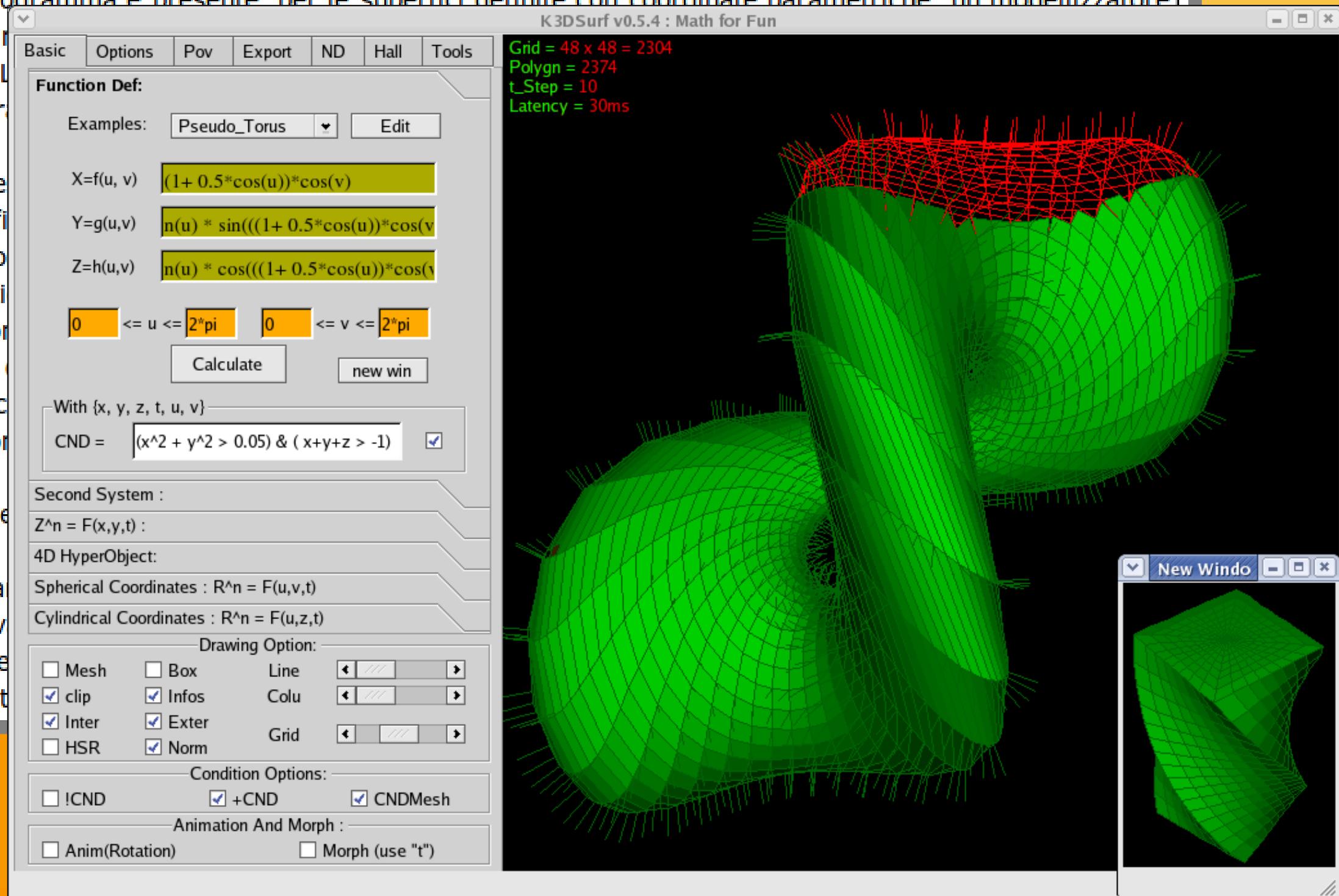
traslazioni)

* la gestione di a

* il supporto di v

povray), VRML2 e

Scaricabile da ret

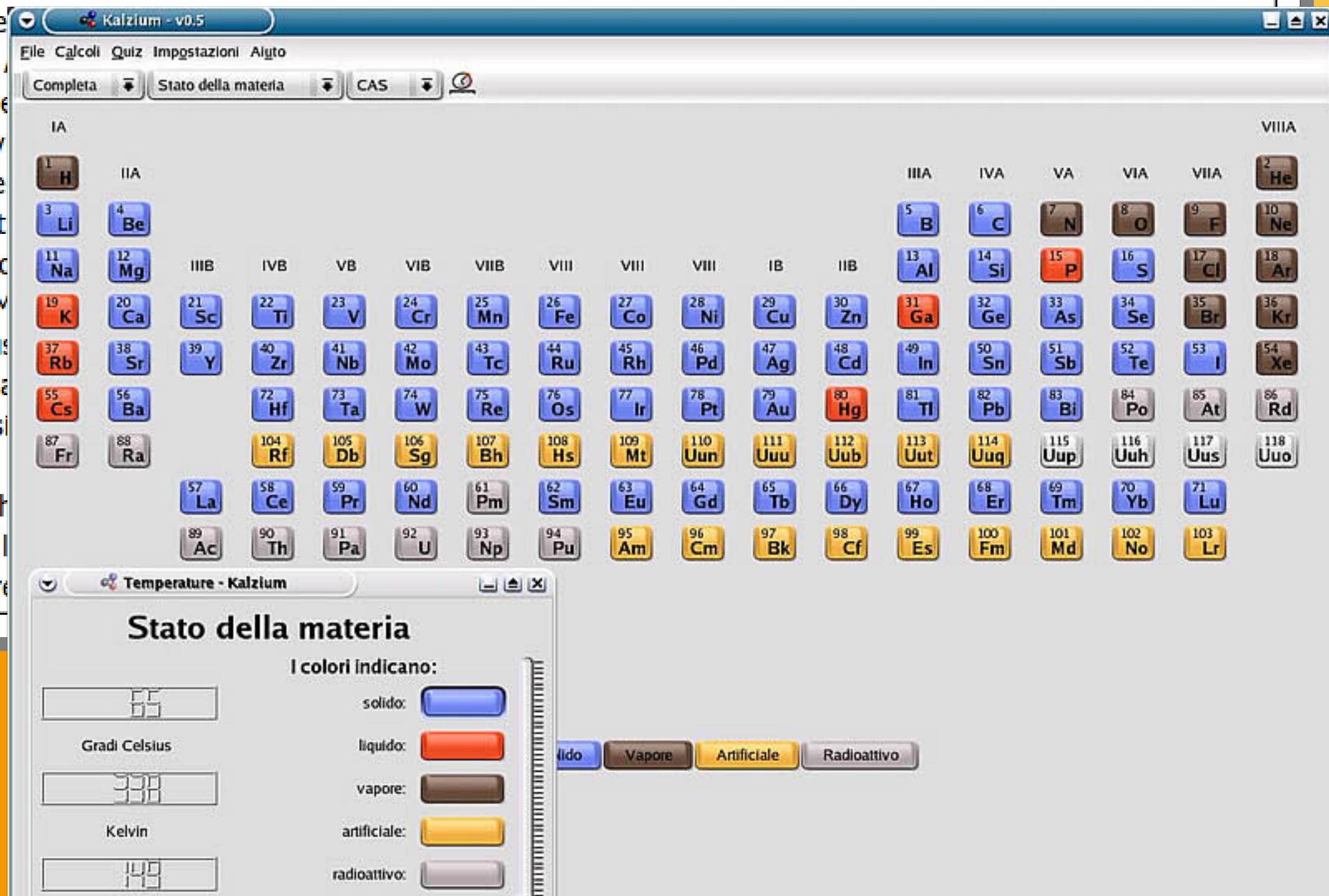


Sommario

Kalzium è un programma che consente di approfondire le conoscenze relative agli elementi chimici della tavola periodica. Ad ogni elemento è associata una scheda suddivisa in tre sezioni che contengono informazioni generali.

Numero atomico, ionizzazione ed organizzare la visualizzazione per Celsius, Farenheit divenire liquidi (con formulazione di M scegliere di non usare web collegandosi a sull'elemento desiderato calcolatrice per il quale l'utente è chiamato a inserire un termine riceverà il risultato scaricabile dalla rete.

Scaricabile dalla re



Informazioni generali | Caratteristiche didattiche | Sommario | Immagini | Requisiti linux

Sommario

Klatin è un programma molto semplice che ha come obiettivo quello di far esercitare lo studente con il vocabolario e la morfologia della lingua latina.

La sezione "Vocabolario" testa la competenza lessicale dello studente proponendo domande a scelta multipla su termini generali della lingua latina: si tratta di esercizi di vocabolario molto generici e di ampio spettro, non mirati a lessici specifici.

Le sezioni "Grammatica" e "Verbi" consentono, invece, di esercitarsi su aspetti di coniugazione verbale e di declinazione nominale: in questo caso il software prevede risposte aperte cioè lo studente deve digitare in

a. Al termine del test viene visualizzato un report con

The screenshot shows two windows of the Klatin application. The left window, titled 'Sezione vocabolario', displays a word 'altare' and four options: 'ara (1)', 'accido (3)', 'alter', and 'animus (2)'. A score panel shows 'Punteggio 0 / 1 0%'. The right window, titled 'Sezione grammatica', lists various declension categories: 'Tutte le declinazioni', '1a Femminile', '2a Maschile', '2a Neutro', '3a Maschile/Femminile', '3a Neutro', '4a Maschile/Femminile', '4a Neutro', and '5a Femminile'. Both windows have a menu bar with 'File', 'Sezione', 'Impostazioni', and 'Aiuto'. Buttons for 'Indietro' (Back), 'OK', and 'Indietro' (Back) are visible at the bottom of each window.

Sommario

KLOGIC è un'applicazione che offre due possibilità:

- * costruire circuiti elettronici in modo semplificato

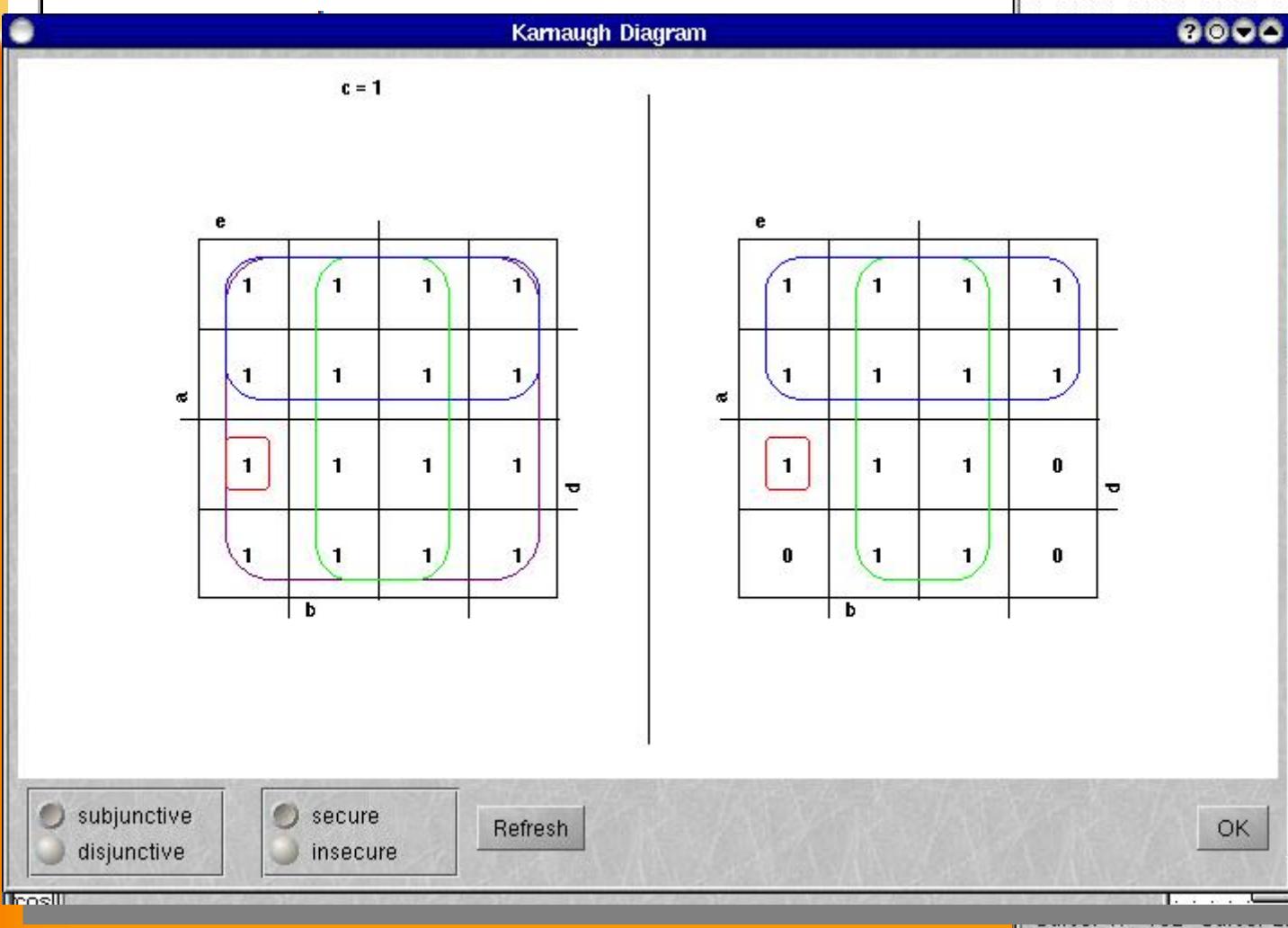
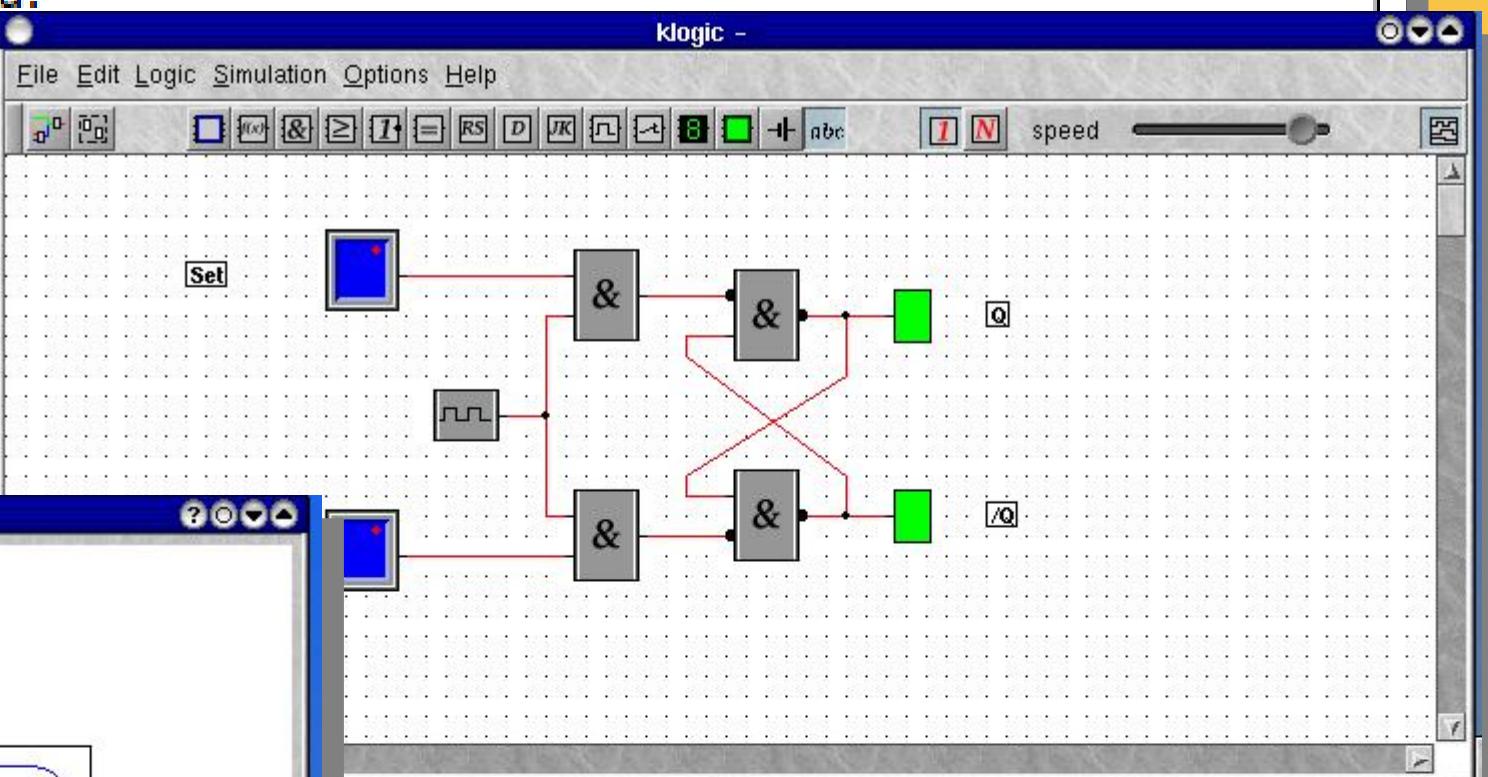
- * studiare il comportamento dei circuiti elettronici

Il programma si presenta come un classico ambiente di sviluppo.

- * sono disponibili i componenti elettronici standard prelevati da un menù di scelta per essere disposti nel circuito.

- * i vari componenti disposti nel circuito possono

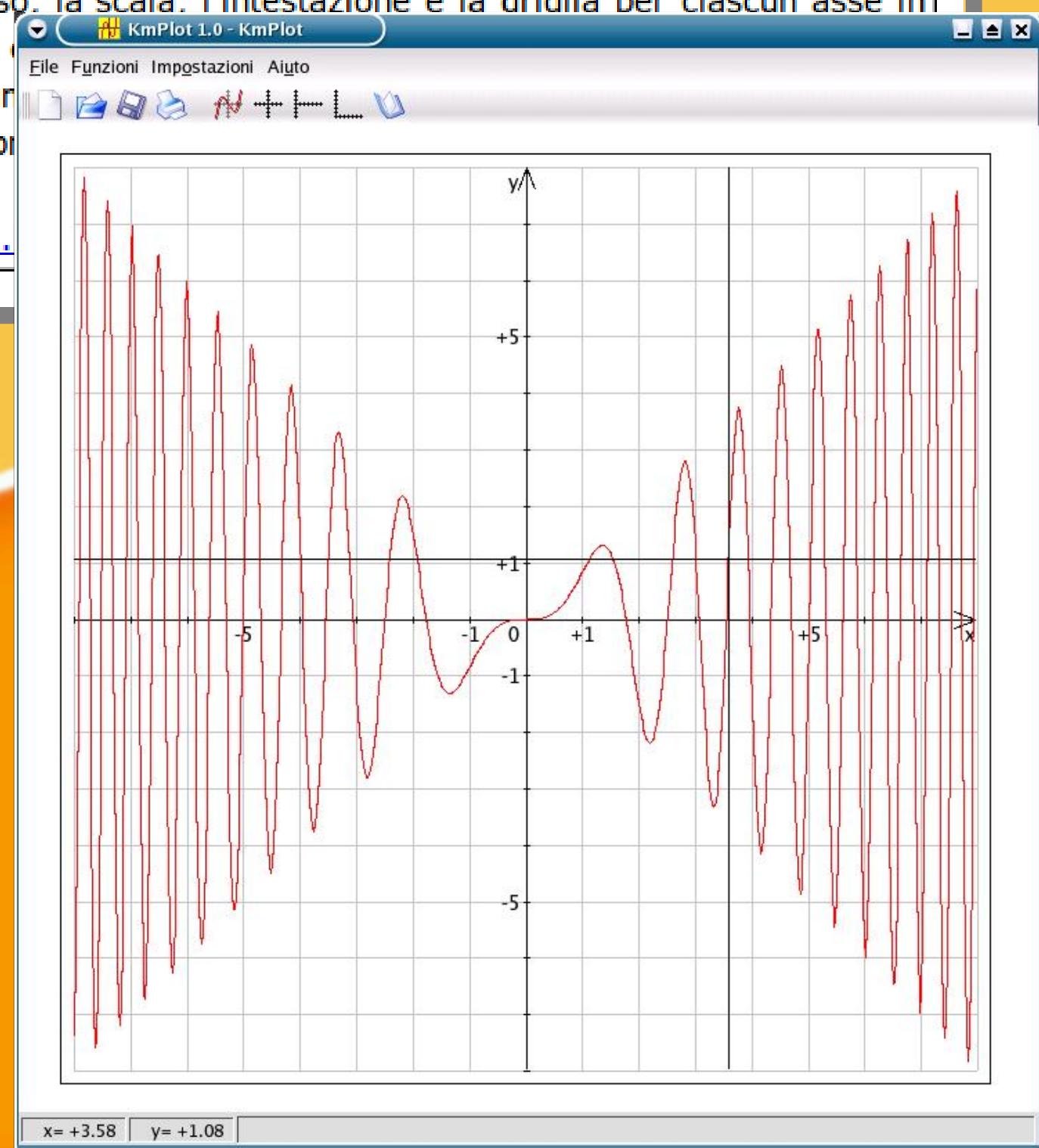
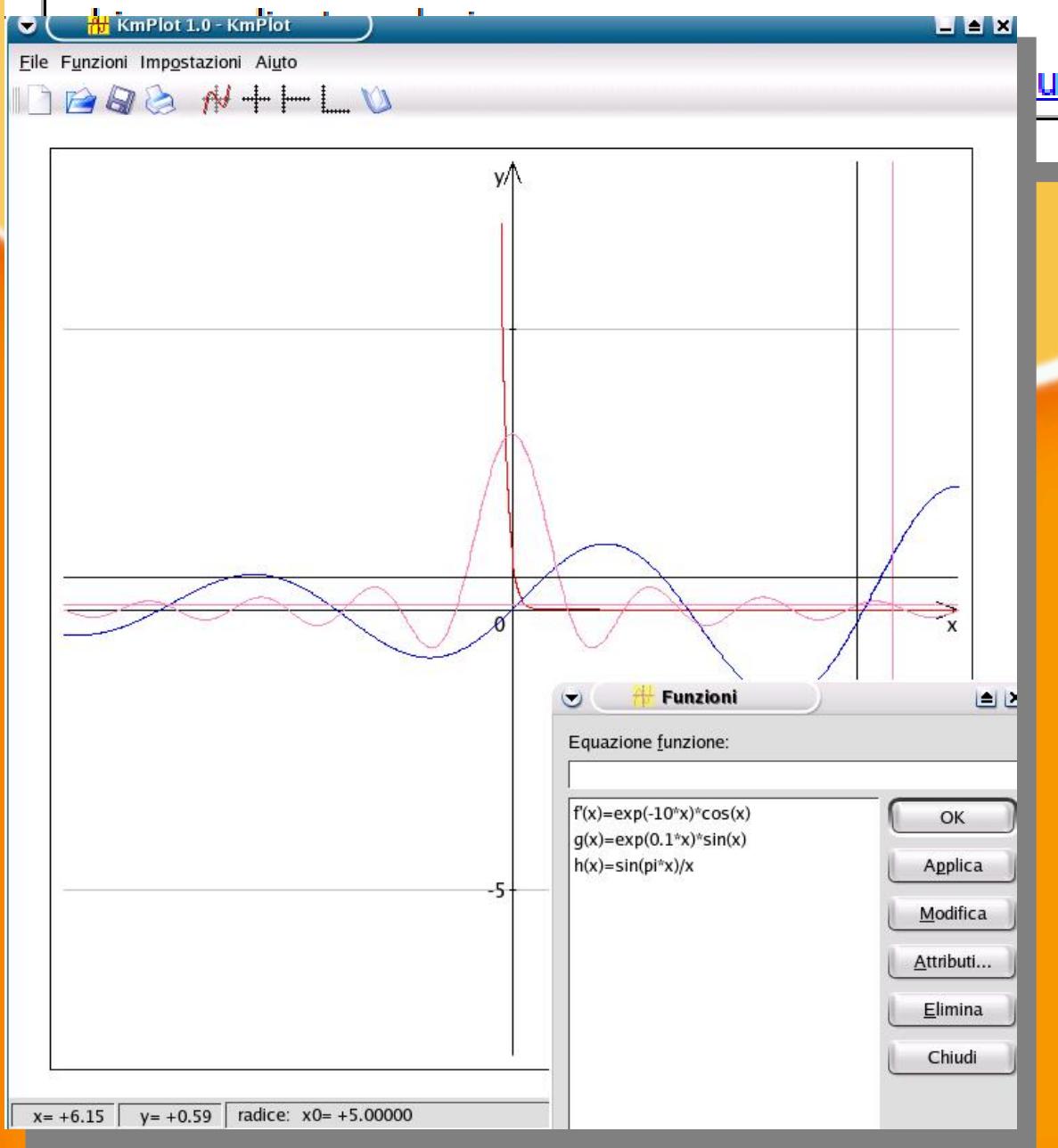
- * si possono creare sottocircuiti, cioè si possono



[Informazioni generali](#)[Caratteristiche didattiche](#)[Sommario](#)[Immagini](#)[Requisiti linux](#)

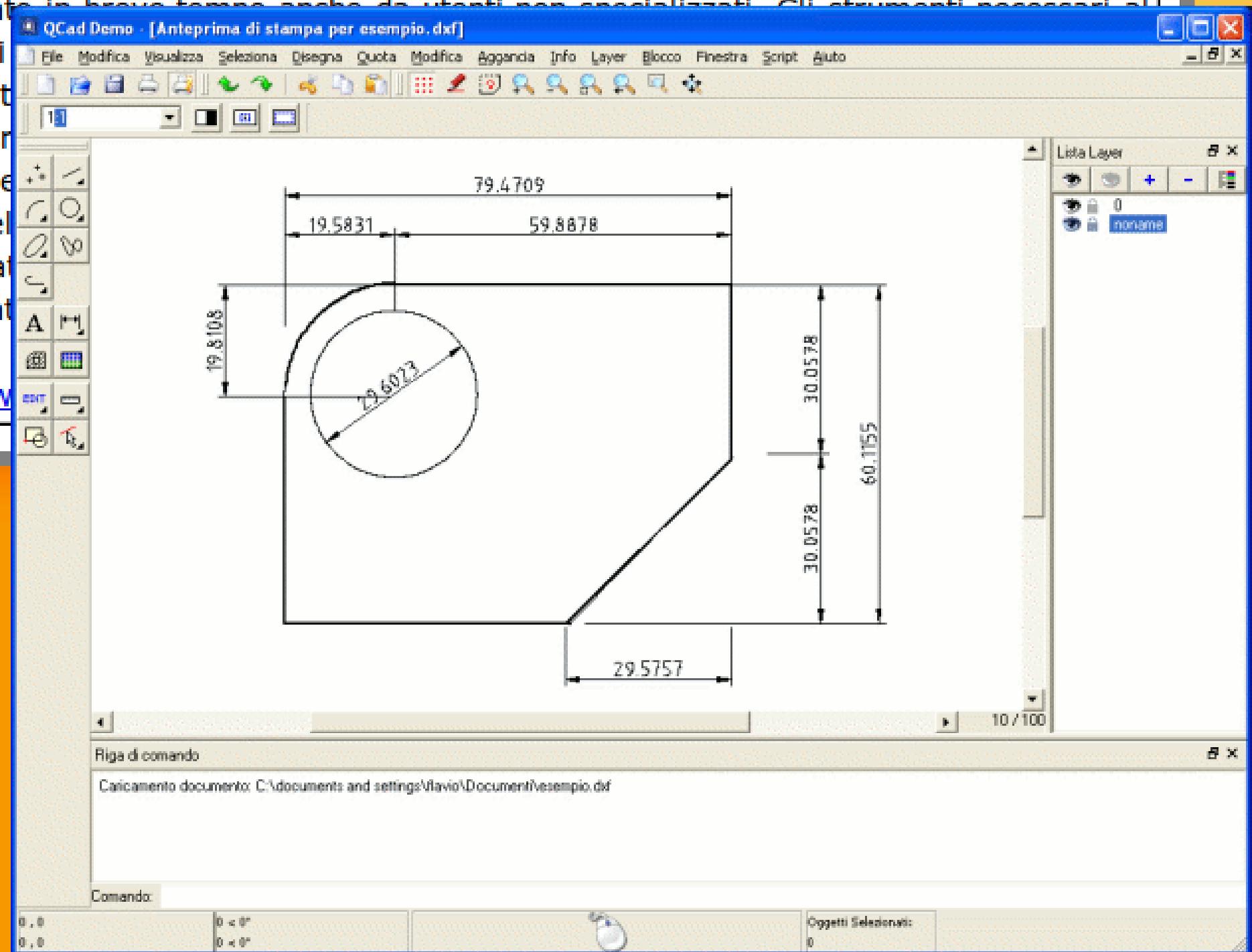
Sommario

Il programma KmPlot è un software open source per il plotting di funzioni matematiche in 2d su piano cartesiano. L'utente può scegliere gli estremi, il passo, la scala, l'intestazione e la orientazione per ciascun asse in maniera indipendente. Tramite un apposito menu, rappresentarle sullo stesso piano contemporaneamente e valutare il valore delle coordinate di un determinato punto. Il pro-



Sommario

Scaricabile dalla rete: <http://www.istruzione.it>



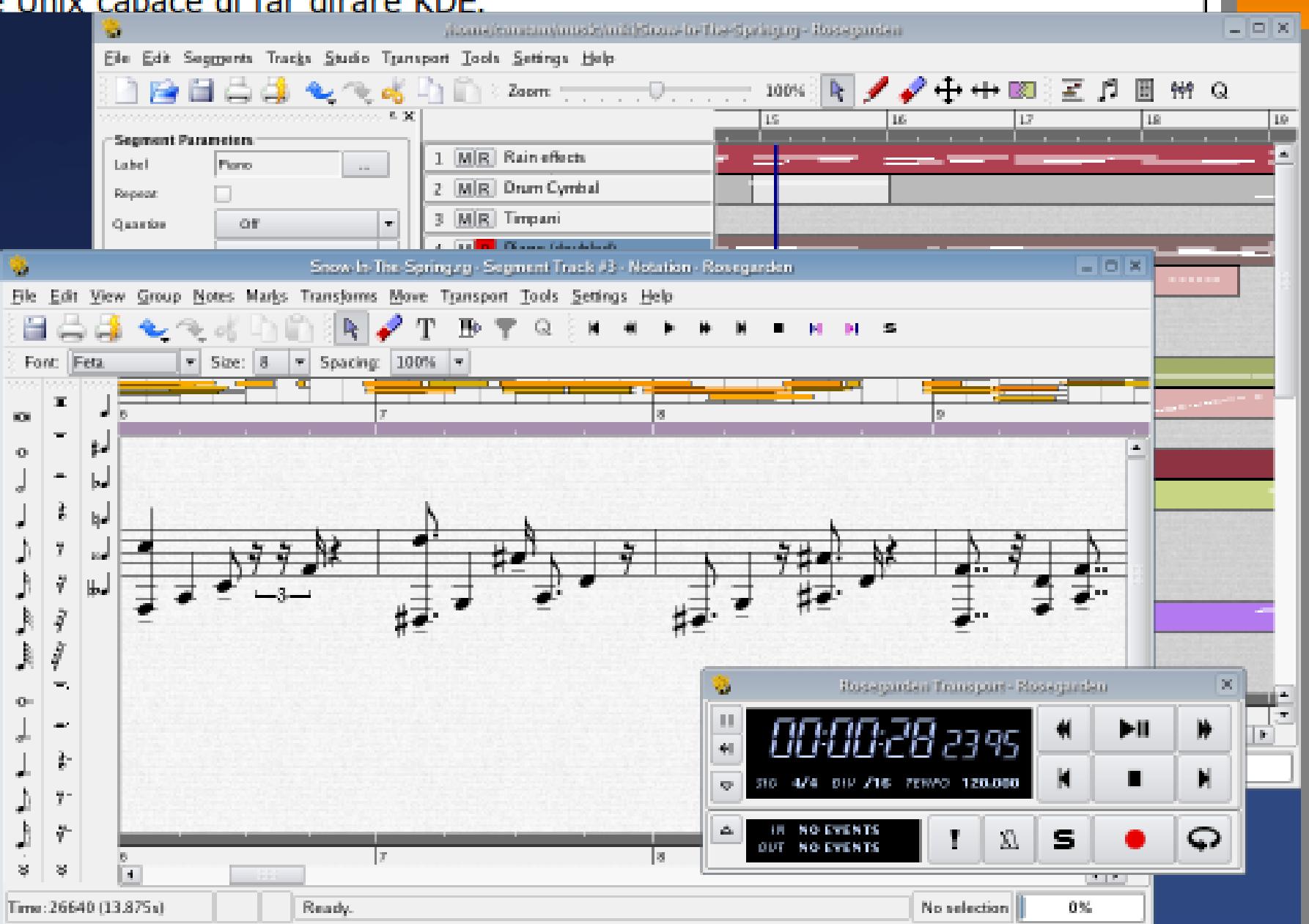
Sommario

Rosegarden è un programma musicale adatto a compositori, musicisti e studenti, che integra le potenzialità di un sequencer audio e MIDI di livello professionale, con gli strumenti per la scrittura e l'editing di musica in notazione tradizionale. L'interfaccia di tipo grafica-iconica ne rende più intuitivo l'uso, e la filosofia di interfaccia ricalca gli standard degli altri programmi dello stesso tipo.

Funziona su sistemi KDE e richiede le librerie QT 3.0 installate; può anche essere compilato per girare su qualunque piattaforma compatibile Unix capace di far girare KDE.

Ecco le principali caratteristiche:

- ci sono diversi modi per inserire, visualizzare e modificare gli eventi: maniera analogica come segmenti su diversi livelli di altezza (in base al piano e pentagramma), o del tabulato dei tasti;
- è possibile gestire la porta MIDI del software interno ed ascoltare i dati MIDI;
- è possibile lavorare con la notazione per stampare partiture;
- si possono registrare, mixare e vocare. I brani possono essere riascoltati nel sequencer si può lavorare sull'arrangiamento solo, ma si può anche lavorare (velocity) di ogni singola nota, tra



Scribus

Informazioni generali | Caratteristiche didattiche | Sommario | Immagini | Requisiti | linux

Caratteristiche didattiche

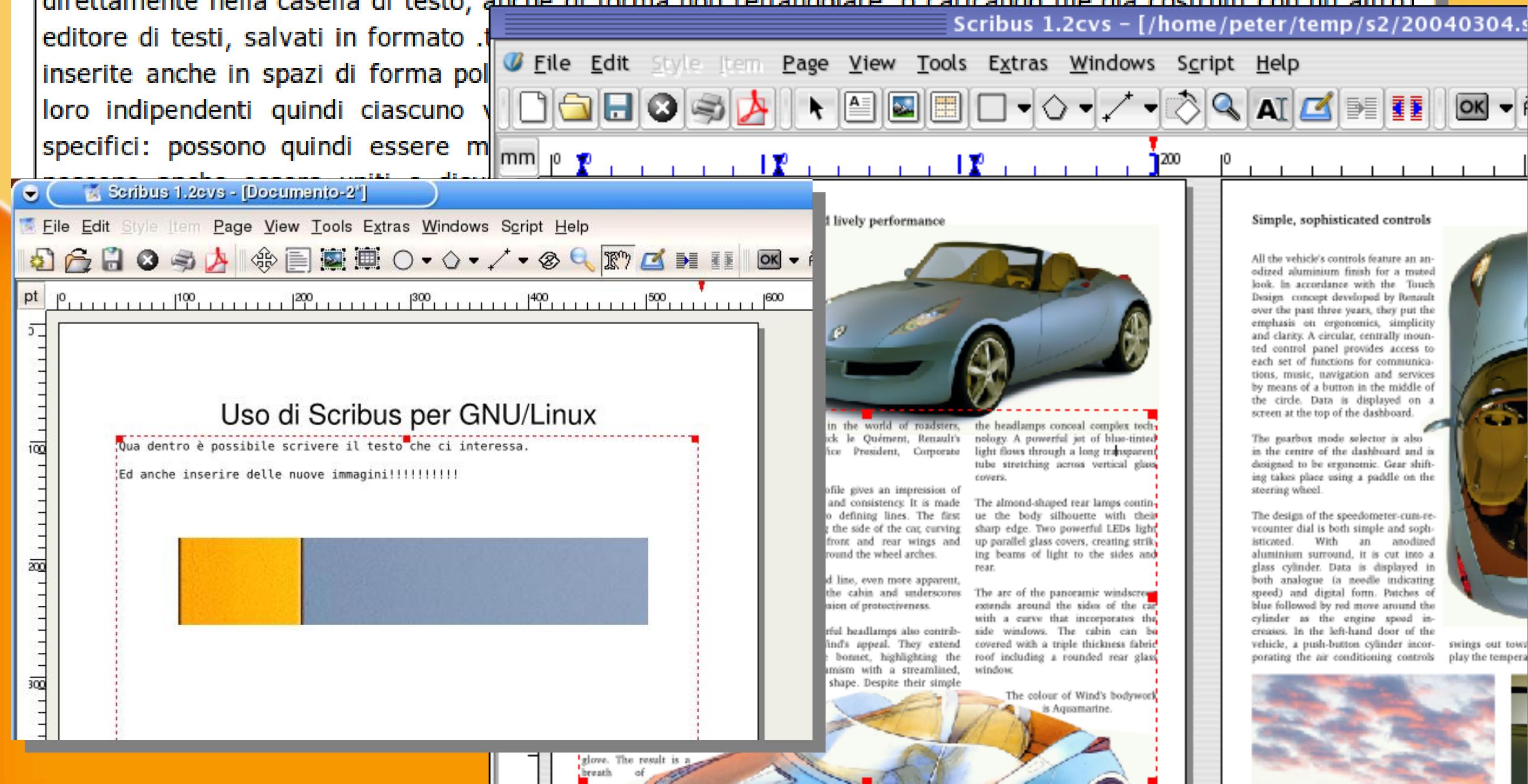
Sommario

Immagini

Requisiti - linux

Sommario

Scribus è un programma d'impaginazione generale con cui si possono costruire documenti dove l'aspetto grafico ha una rilevanza pari a quella del contenuto, quindi progetti di pagine come manifesti, brochure informative, dépliant o giornalini scolastici, ecc. I testi possono essere inseriti in diversi modi: digitando direttamente nella casella di testo, anche di forma non rettangolare o caricando file già costruiti con un altro editore di testi, salvati in formato .rtf. Inserite anche in spazi di forma poligonale, ovvero non rettangolari, e questi saranno trattati come spazi indipendenti quindi ciascuno avrà dimensioni specifiche: possono quindi essere misurati e spostati separatamente.



Oltre So.Di.Linux... mille altre possibilità!

A scuola per:

- *condividere conoscenza;*
- *sviluppare spirito collaborativo;*
- *utilizzare formati duraturi nel tempo;*
- *lavorare in trasparenza e sicurezza;*
- *sviluppare le comunità locali;*
- *utilizzare strumenti di comunicazione liberi;*
- *rispettare il diritto di autore;*
- *combattere la pirateria;*
- *educare alla legalità.*

**Quindi, usiamo software libero.
Grazie.**

