

TERZA
GIORNATA DELL'INFORMATICA
2013
"OPPORTUNITA' DEL SW LIBERO E SCUOLA"

Consulta Provinciale Studentesca
&
Associazione Software Libero Ragusa (SoLiRa)

Relatori: Don Paolo La Terra, Nunzio Brugaletta, Mario Di Raimondo

L'associazione SOLIRA



- scopo: diffusione della cultura del **Software Libero**
- attività: eventi e seminari dal 2003
- coordinate:
 - <http://www.solira.org>
 - canali: **mailing-list**, newsletter
 - sede a Modica, incontri a Modica e a Ragusa

DUE PROPOSTE



theopendvd.it

Descrizione Screenshot Extra

Firefox

Firefox è un browser leggero e basato sulla tecnologia di Mozilla. Ti consente di navigare più velocemente, in modo più sicuro ed efficiente. Le sue caratteristiche principali includono: *Blocco delle finestre di Popup* per fermare quelle fastidiose finestre che compaiono piene di pubblicità. *Navigazione a schede (tab browsing)* che ti consente di visualizzare più pagine web in un'unica finestra. Apre i collegamenti alle pagine sullo sfondo in modo che siano pronto per essere visualizzate quando tu sei pronto a leggerle. *Zoom del testo* è un modo rapido per ingrandire o rimpicciolire il testo di qualsiasi pagina web in modo da renderlo più leggibile per te.

Puoi espandere questo nucleo minimale del programma aggiungendo plug-in in grado di fare qualsiasi cosa dal completamento automatico dei campi (form) alle animazioni Flash. Hai a disposizione anche un'ampia gamma di temi che ti consentono di cambiare l'aspetto del browser e puoi inoltre personalizzare le barre degli strumenti e le funzionalità. L'*Easy Transition system* ti consente di importare tutte le tue impostazioni, inclusi i Preferiti, le password e altri dati da Internet Explorer e altri browser, così da iniziare immediatamente a navigare.

Forse però la ragione più importante per iniziare ad usare Firefox è la sua forte sicurezza. Firefox è stato progettato sin dall'inizio per garantire la tua sicurezza, protegge il tuo computer da programmi spia malevoli (spyware) evitando di caricare controlli ActiveX potenzialmente dannosi. Un insieme completo di strumenti per la salvaguardia della tua privacy impedisce a chiunque di vedere quello che stai facendo online. In questi tempi caratterizzati dalla diffusione crescente di attacchi da parte di virus, gli utenti consapevoli del problema Sicurezza navigano usando browser alternativi sicuri come Firefox. *Se vuoi installare un solo programma da questo CD (e navighi sul web), quel programma deve essere Firefox.*

La documentazione di riferimento per Firefox è disponibile [qui](#) in italiano.

Installa

Sito Web

Spazio su disco
36,2 MB

Complessità

Licenza
MPL

Lingua
Italiano

Versione
14.0.1

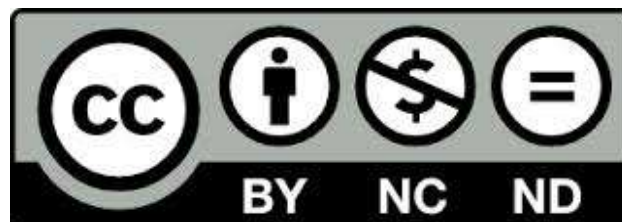
Live-DVD con Linux Mint

The OpenDVD

COPYLEFT: PERCHE'?



a cura di
don Paolo La Terra

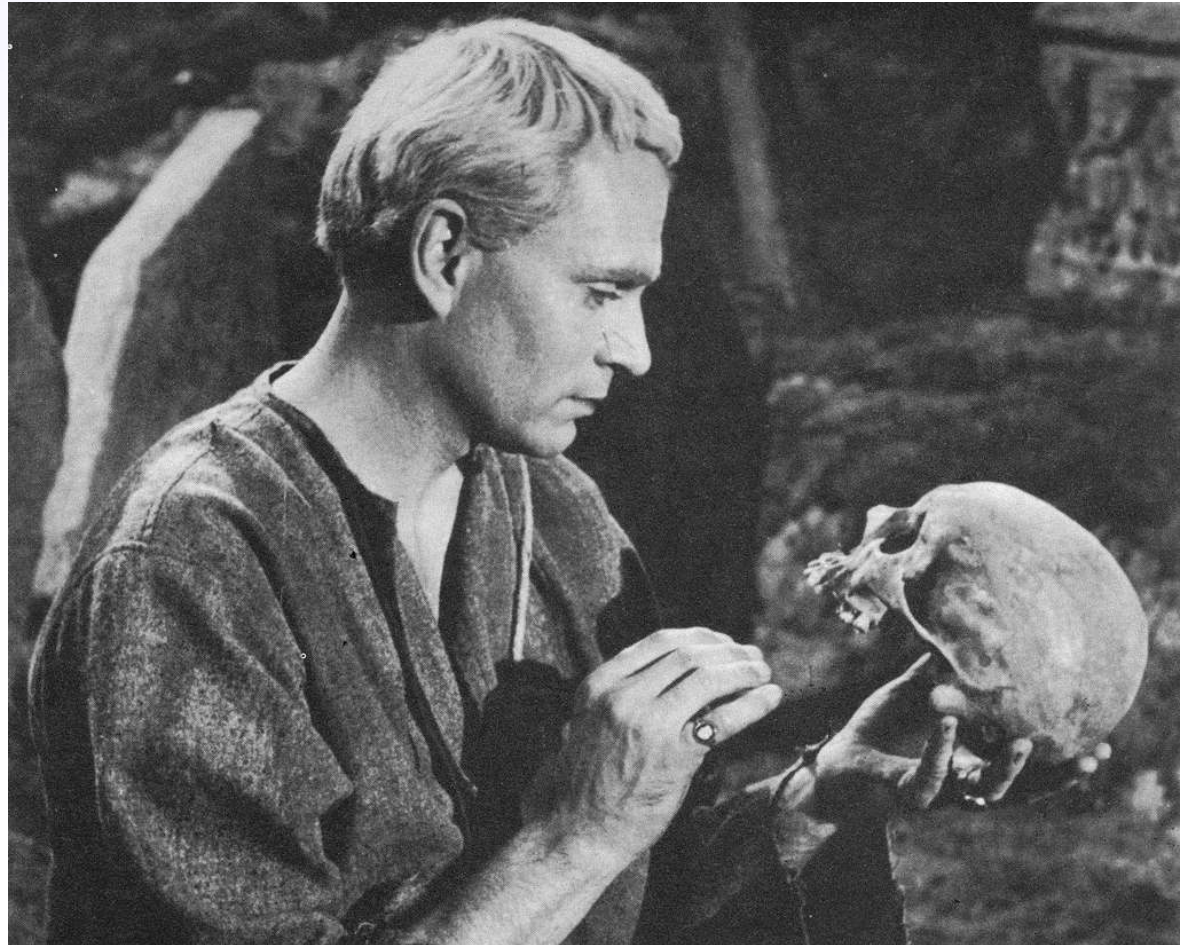


i passi VERSO una SCELTA di LIBERTA'

- Il dilemma
- Il Copyright
- Le licenze Creative Commons
- Esempi concreti



- Tutela dell'autore e dei suoi diritti sulla sua opera...
- Oppure condividerla, correndo il rischio di perderne i diritti?



LE RISPOSTE POSSIBILI... solira

- (non solo) Software libero

- basato sulla libertà
 - libero uso, copia e modifica
- basato sulla comunità
- basato sulla condivisione del sapere
 - apertura dei formati e dei protocolli
 - disponibilità del codice sorgente

VS

- (non solo) Software proprietario

- basato sulla dipendenza
 - licenze
 - copia illecita
 - non modificabile
- basato sulla esclusività
 - chiusura delle applicazioni
 - chiusura dei formati
 - non disponibilità del codice sorgente

e ALLORA...



- Come faccio a tutelare la mia proprietà intellettuale in modo efficace...
- ... garantendo, dall'altra parte, la condivisione e la diffusione di
 - Scritti
 - Immagini/foto/filmati
 - Audio vari
 - Software
 - Qualsiasi prodotto esca dalla mia creatività?

Tipologie di (non solo) SL



- *Software libero*
 - *Viene messo a disposizione il codice sorgente e si fornisce a chiunque il permesso di utilizzarlo, copiarlo e distribuirlo sia in forma originale sia modificato, gratuitamente o a pagamento:*
- *Sw di dominio pubblico*
 - *senza copyright non ha alcuna licenza, ma, appunto per questo, alcune copie o varianti possono essere soggette a licenze diverse.*
- *Sw protetto da copyleft*
 - *si difende il diritto d'autore ma anche la libertà dell'opera, imponendo che questa e le sue derivazioni restino libere. Si vietano espressamente restrizioni future possibili*
- *Sw GPL (General Public License)*
 - *l'esempio più importante di licenza che protegge il sw libero con il copyleft (si parla anche talvolta di GNU-GPL). Viene concessa anche la facoltà di vendere, per ricavarne profitto, delle copie originali o modificate e di includere parti di sw GPL in sw commerciali.*

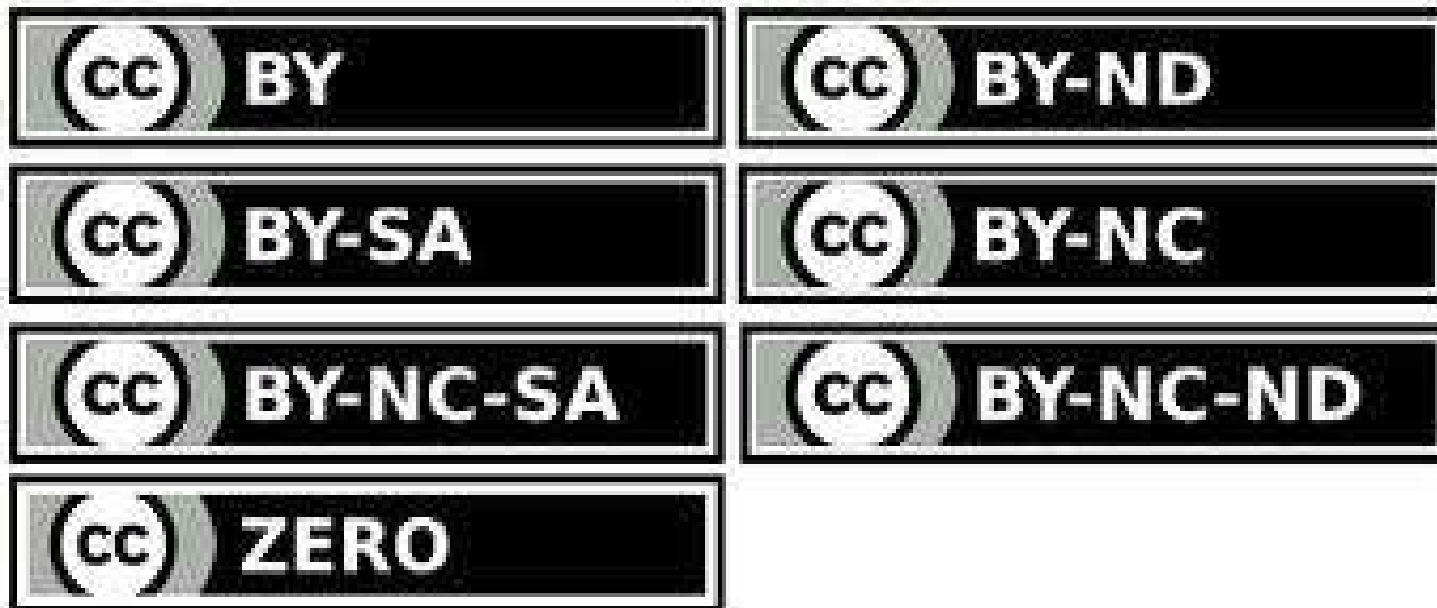
COPYLEFT: LA RISPOSTA!

- Creative Commons: cultura libera
 - licenze applicabili a tutte le attività creative umane (musica, film, arte).
 - Si basano su un insieme di condizioni principali che possono essere combinate per ottenere la licenza adatta alle proprie esigenze.
 - Elaborate nel 2001 dalla Creative Commons, organizzazione no-profit con sede a San Francisco, guidata da Lawrence Lessing professore di legge a Stanford.



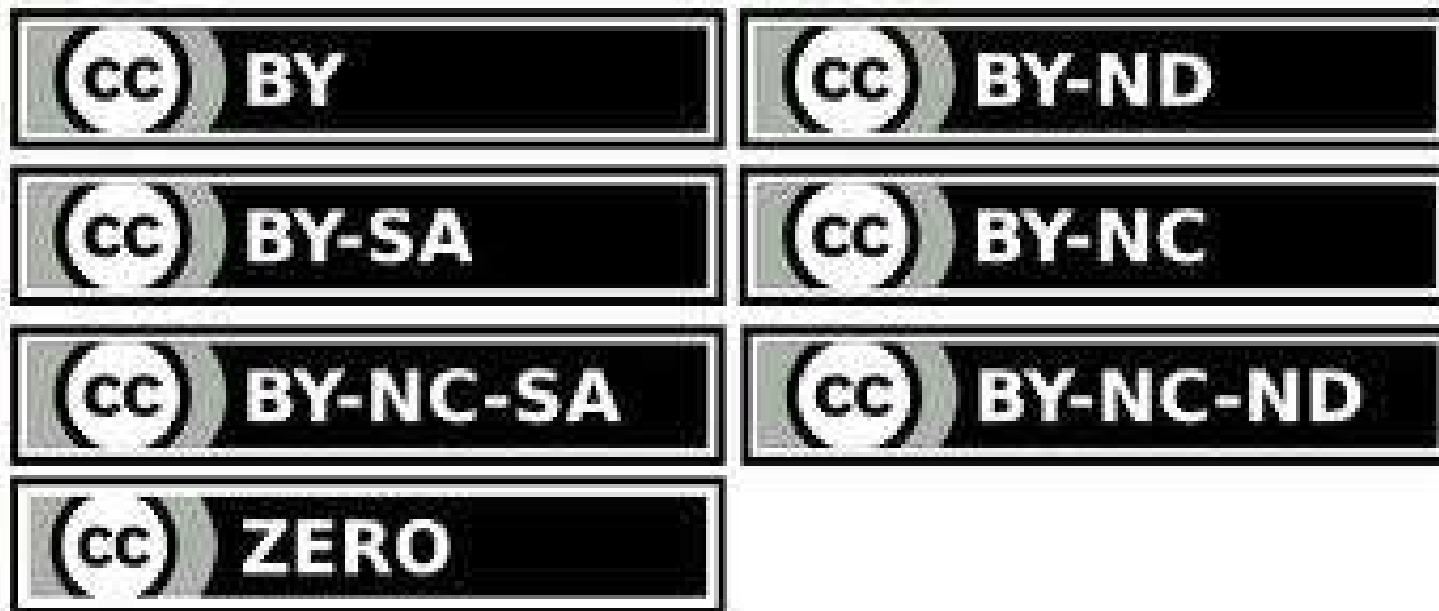
LICENZE CREATIVE COMMONS

- Creative Commons: cultura libera
 - 1. Attribuzione (BY)
 - Permette la copia e la distribuzione del lavoro a condizione che venga sempre attribuita la paternità al creatore/licenziatario originale



LICENZE CREATIVE COMMONS

- Creative Commons: cultura libera
 - 2. Non Commerciale (NC)
 - Consente l'utilizzo dell'opera solo per scopi non commerciali



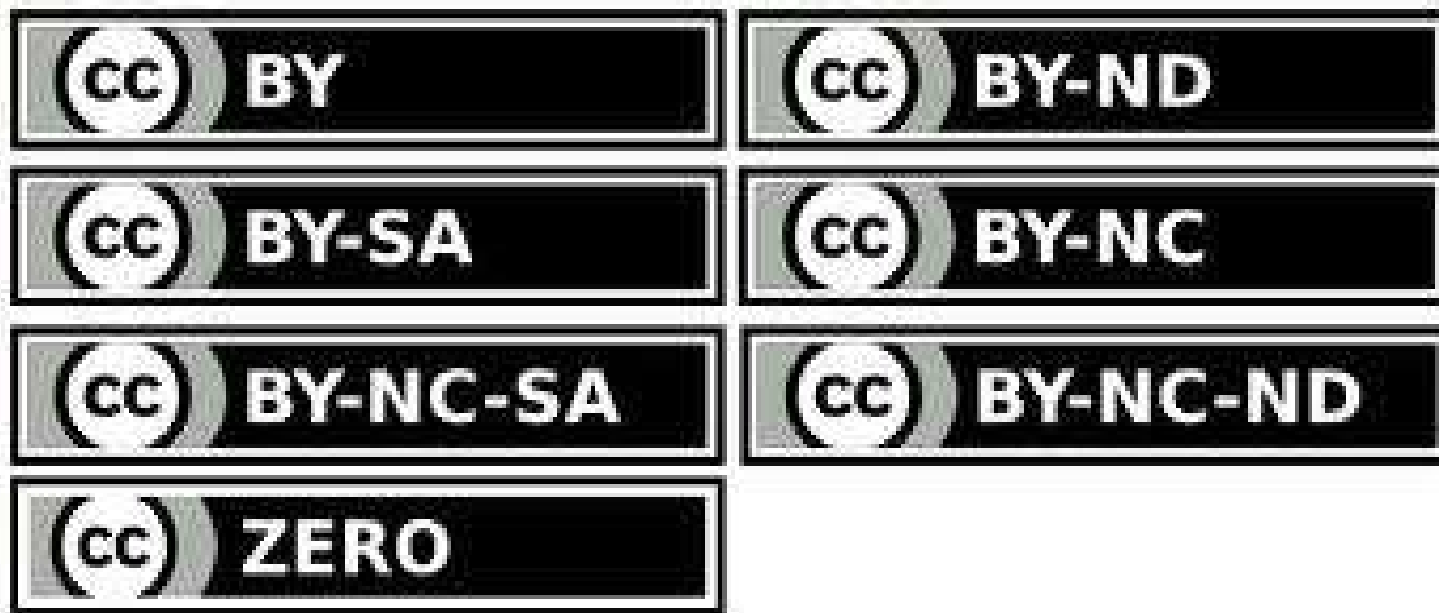
LICENZE CREATIVE COMMONS

- Creative Commons: cultura libera
 - 3. Condividi Ugualmente (Share Alike SA)
 - Chiunque utilizzi l'opera deve condividerla con lo stesso tipo di licenza



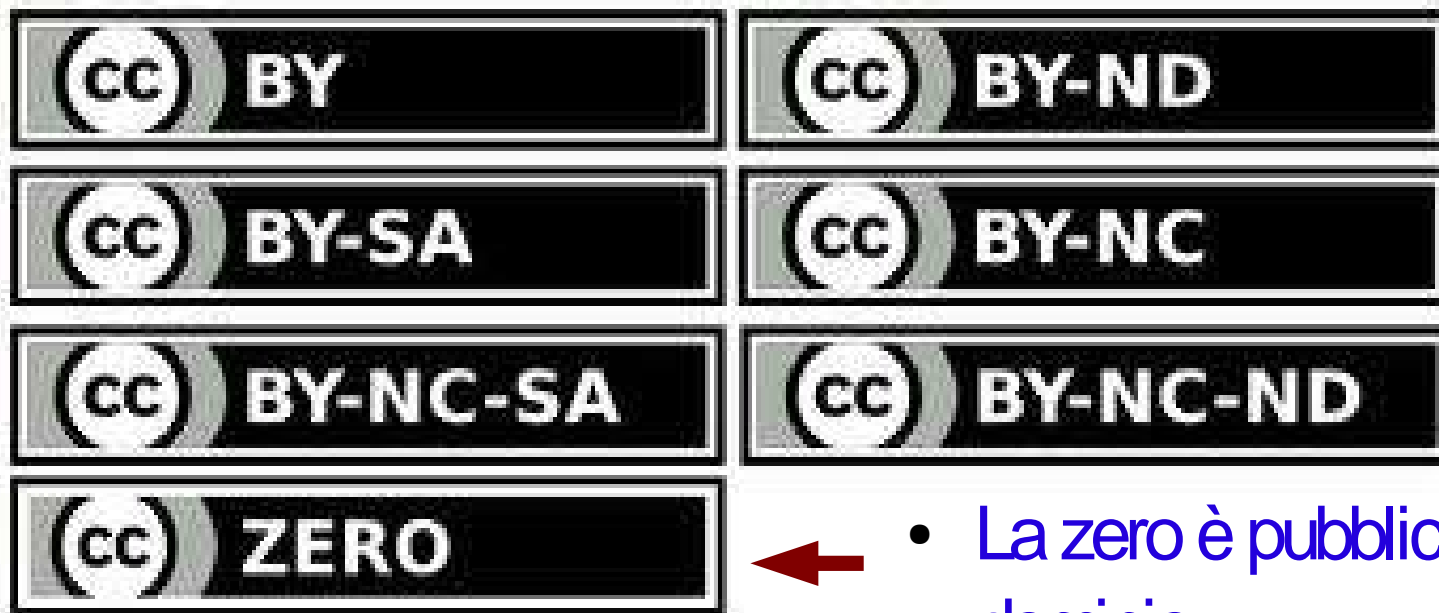
LICENZE CREATIVE COMMONS

- Creative Commons: cultura libera
 - 4. Nessun Derivato (ND)
 - Non si possono creare derivati dal lavoro anche se questo può essere distribuito nella sua forma originale



LICENZE CREATIVE COMMONS

- Creative Commons: cultura libera
- Combinando queste condizioni principali si possono ottenere le sei licenze primarie.
 - Questa presentazione, per esempio, è distribuita con una licenza CC di tipo BY-NC-SA



LICENZE CREATIVE COMMONS



- Per vedere in quanti campi è possibile concretamente utilizzare la licenza Creative Commons, andate a visitare

www.creativecommons.org

oppure, in italiano

www.creativecommons.it

e-book authoring



Un eBook (anche e-book) in italiano libro elettronico o e-libro, è un libro in formato elettronico (o meglio digitale). Si tratta quindi di un file consultabile su computer, telefonini di ultima generazione, palmari ed appositi lettori digitali.

Il termine deriva dalla contrazione delle parole inglesi electronic book, viene utilizzato per indicare la versione in digitale di una qualsiasi pubblicazione.

(Wikipedia)

FORMATI

Utilizzo di diversi formati non tutti concepiti per e-book. Nati prima che si sviluppasse il mercato degli e-book



PDF: formato ottimizzato per la stampa. Resa non ottimale negli e-book reader



ePUB: si sta affermando come un formato standard. Leggibile da quasi tutti gli e-book reader (escluso Kindle Amazon che utilizza formati proprietari).

IL FORMATO EPUB



Formato aperto.

Ottimizzazione del flusso di testo in base al dispositivo di visualizzazione.

Utilizzo di HTML, CSS, metadati per indicizzazione e ricerche inseriti nel codice, possibilità di incorporare i font, testo ridimensionabile.

Tutti i file strutturati in cartelle compresse in .zip con nome con estensione .epub

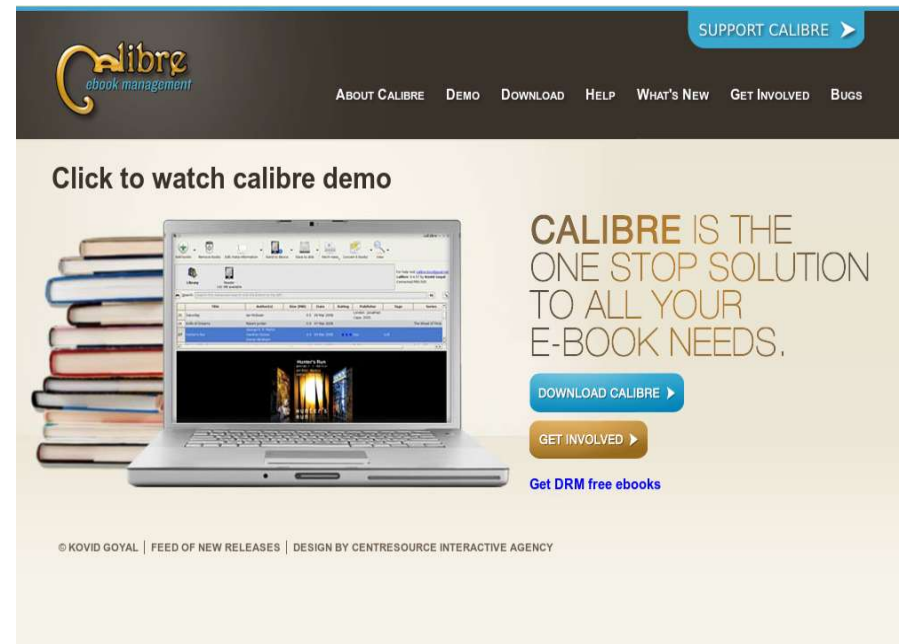
Critiche: ottimizzato per testi e grafica semplice, non ideale per grafica complessa

PRODUZIONE DOCUMENTAZIONE



The screenshot shows the LibreOffice website homepage. At the top, there is a navigation bar with links: Home, Download, Caratteristiche, Supporto, Contribuire, Siti Internazionali, Chi siamo, and Sicurezza. A progress bar indicates the contribution to the 2013 budget, with markers at 1k, 20k, 50k, and 100k. Below the navigation, a 'Benvenuti!' section features icons for various applications and a brief description of LibreOffice as an open-source productivity suite. A large green button labeled 'Scarica LibreOffice' is prominent. At the bottom, there are links for chat with developers, members, and Facebook, as well as download links for extensions and models. A footer contains legal information and a Creative Commons license icon.

<http://it.libreoffice.org>



The screenshot shows the Calibre website homepage. The top navigation bar includes 'SUPPORT CALIBRE' and links for 'ABOUT CALIBRE', 'DEMO', 'DOWNLOAD', 'HELP', 'WHAT'S NEW', 'GET INVOLVED', and 'BUGS'. The main content area features a 'Click to watch calibre demo' section with an image of a laptop displaying the Calibre interface. To the right, a large text block states 'CALIBRE IS THE ONE STOP SOLUTION TO ALL YOUR E-BOOK NEEDS.' Below this, there are buttons for 'DOWNLOAD CALIBRE' and 'GET INVOLVED', along with a link for 'Get DRM free ebooks'. The footer contains copyright information: '© KOVID GOYAL | FEED OF NEW RELEASES | DESIGN BY CENTRESOURCE INTERACTIVE AGENCY'.

<http://calibre-ebook.com>

TECNOLOGIE LIBERE PER UNA SCUOLA SOSTENIBILE



PERCHE' IL SOFTWARE LIBERO?



- La **Scuola**: luogo di formazione delle menti del domani.
- Ad ognuno il proprio **ruolo**:
 - docenti;
 - studenti.
- Volendo essere più pragmatici:
 - “**Spending Review**”: risparmi su acquisto di licenze software e hardware;
 - migliorare la **qualità dell'insegnamento** sfruttando le nuove tecnologie...
...magari libere!

LAVAGNE INTERATTIVE MULTIMEDIALI (LIM)



- Tutti ne parlano, tutti le vogliono e...
...pochi le sfruttano.
- **Servono davvero? Dipende...**
 - Cit.: *“una bella e costosa penna non aiuta a farci diventare dei bravi scrittori”*;
 - strumenti migliori e tecniche alternative possono aiutare lo studente ad imparare meglio e più velocemente.
- **Un nuovo business? Probabilmente...**
 - costruttori;
 - case editrici.

LAVAGNE INTERATTIVE MULTIMEDIALI (LIM)



- Cosa sono e da cosa sono formate?
 - un computer, un proiettore, una lavagna, un sistema di puntamento e un software interattivo;
 - modelli sempre più integrati.
- **Due questioni fondamentali:**
 - **il software:**
 - proprietario vs. libero;
 - proprietario può essere a pagamento o gratuito;
 - **i formati:**
 - chiusi vs. aperti.

SOFTWARE LIBERO PER LE LIM



- **Valide alternative** al software commerciale.
- *La nostra LIM ha già il software! Si può cambiarlo? E perché mai farlo?*
- Massima **libertà** per i docenti.
- Perché non liberare anche l'**hardware**?
 - LIM auto-costruite (ne parleremo dopo);
 - computer comuni;
 - dispositivi touch screen.

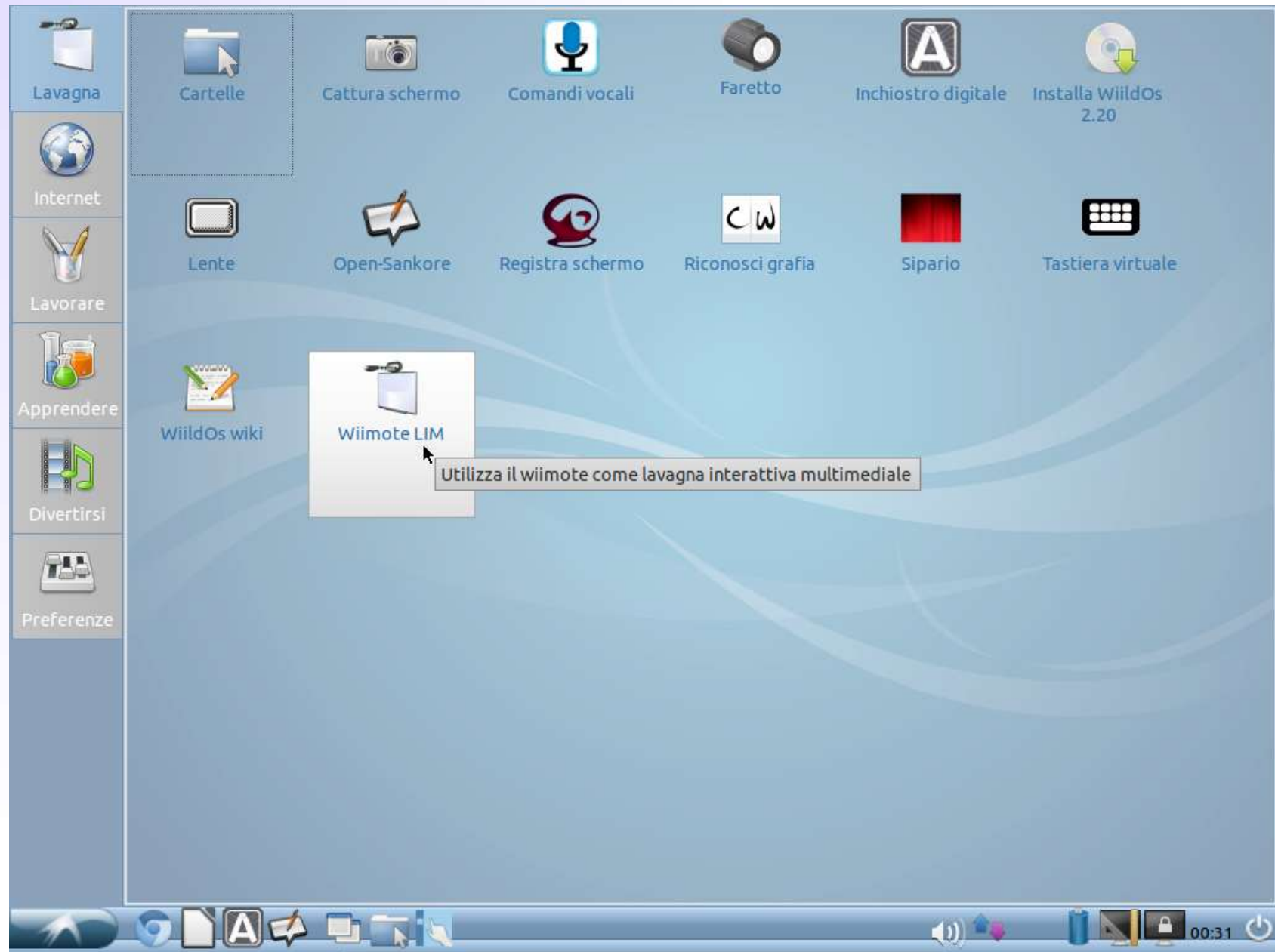
WiLDOS: una piattaforma

LIBERA PER LAVAGNE INTERATTIVE



- Un **sistema integrato** (sistema operativo + software applicativo) basato su Linux;
- **modi** di uso: live-DVD, penna USB, installato su HD;
- gira su parecchi tipi di **hardware**:
 - comuni PC con comuni proiettori;
 - dispositivi touch;
 - LIM commerciali: proiettori interattivi Infocus, Epson, BenQ, Hitachi, Promethean, EInstruction Interwrite Board, Smart Technologies Smart-board, Lavagne Interboard/Cleaveboard, ...
- preinstalla tutto il **software** necessario con una selezione di software didattici pensati per ambienti touch.

WiildOS: diamo un'occhiata



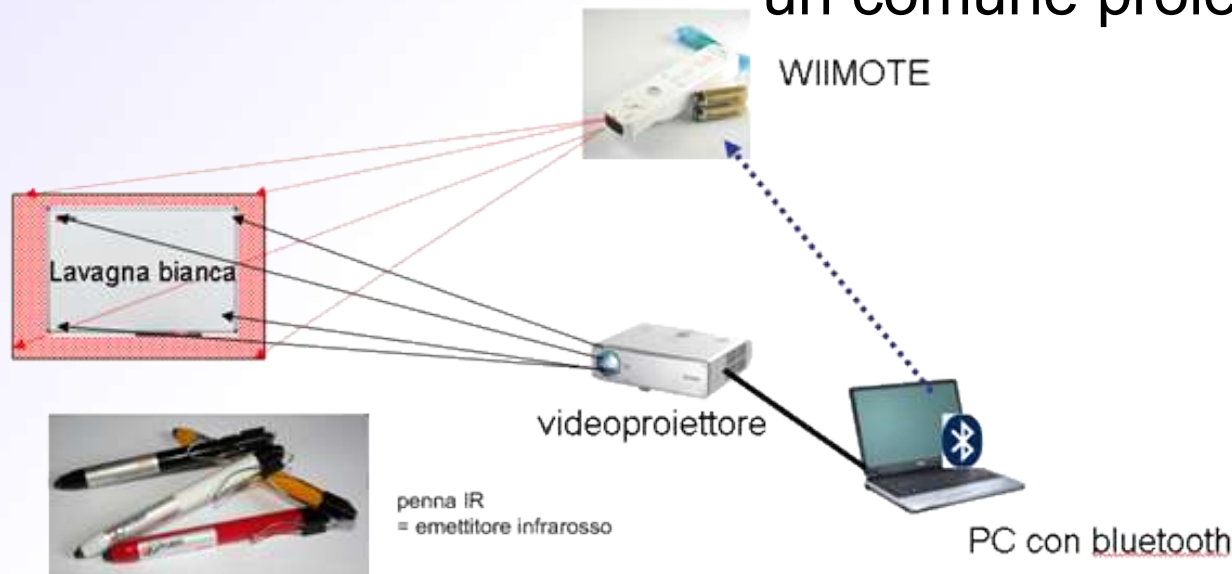
- Software libero per la **didattica interattiva** (LIM);
 - multi-piattaforma (Windows, Mac, Linux);
 - multi-lingue.
- **Funzionalità:**
 - fonti: testi, immagini, video, flash, PDF, Powerpoint, Wikipedia, Google Maps;
 - interattività, disegno libero;
 - formato proprio: aperto basato su standard web W3C;
 - compatibilità con formato aperto IWB (detto Becta);
 - salvataggio automatico delle lezioni.
- La **condivisione** prima di tutto: **<http://planete.sankore.org>**

LIM Fai-da-TE con Wii-mOTE

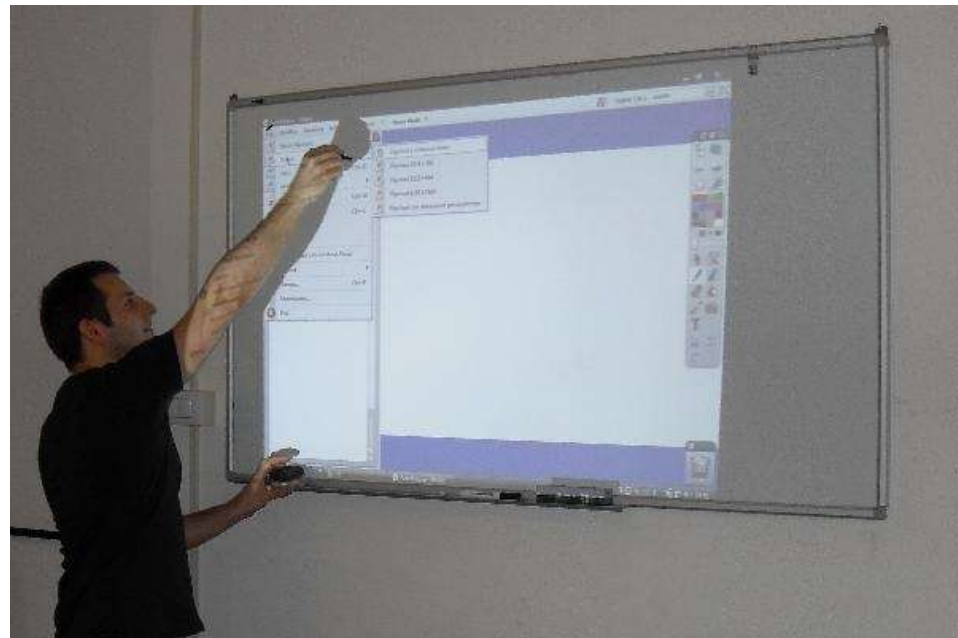
- *Che fa, si gioca?!* Sì, giochiamo con l'hardware!
- **Costruirsi** una LIM portatile con:



- un qualunque computer (anche vecchio);
- un controller della Wii (**Wii-mote**);
- un adattatore bluetooth per il PC;
- un comune proiettore.



LIM Fai-da-TE con Wii-mOTE



LIM Fai-da-TE con web-cam

- Si può fare anche con una qualunque **web-cam** con una **piccola modifica**:
 - rimozione filtro interno infrarossi;
 - si aggiunge un filtro che fa passare solo gli infrarossi (tipo una pellicola esposta).



impiego di SOFTWARE LIBERO PER i LABORATORI didattici



- Abbiamo già visto i motivi etici/culturali per l'impiego del software libero nelle scuole.
- **Motivazioni economiche:**
 - non solo per i costi delle licenze;
 - possibili **risparmi:**
 - spese di **rinnovo hardware;**
 - spese per smaltimento computer dismessi;
 - **RAEE;**
 - rispetto dell'**ambiente.**

USARE hardware in modo EFFICIENTE



- *Perché mai il software libero mi fa risparmiare sull'hardware?*
- Risposta: è più **efficiente** e **scalabile!**
 - minore necessità di rinnovo parco macchine;
 - possibilità di utilizzare vecchie macchine;
 - meno macchine da rottamare.
- **Numeri?**
 - una distribuzione Linux moderna (tipo Ubuntu) gira senza problemi su macchine con 256 Mb di RAM;
 - ultime versioni di Microsoft Windows richiedono 1 Gb per partire, un paio se lo vuoi pure usare!

IL PROGETTO Debian-edu



- Progetto comunitario internazionale
 - pensato per **scuole e università**;
 - basata sul progetto **Debian** (quindi Linux);
 - progetti simili: Edubuntu;
 - gestione centralizzata ed efficiente di laboratori e postazioni di lavoro.
- Software per la **didattica** pre-selezionato.
- Possibilità di creare laboratori basati su “*Terminali stupidi*” (o *Thin Client*) per sfruttare anche computer **MOLTO VECCHI!**

Laboratorio con TERMINALI STUPIDI

- Un progetto tutt'altro che nuovo ma sempre efficace!
 - un **server** con “caratteristiche moderne”;
 - più **client** (pc vecchi) collegati in rete al server.



chi fa cosa?

- Il **server**:
 - conserva i dati;
 - esegue le applicazioni di tutti.
- Ogni **client**:
 - gestisce monitor, tastiera e mouse;
 - non esegue alcuna applicazione;
 - non necessita di hard-disk;
 - boot da rete.
- *C'è il trucco! Ci vuole un server molto potente!?!*
 - molto ma molto meno di quel che si possa pensare:
risorse condivise tra le applicazioni in esecuzione.



OpenSun: NON STORIE, ma FATTI!

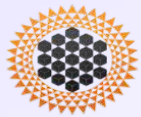


- *Ecco un'altra cosa che in teoria si potrebbe fare, ma poi...*

Noi, l'abbiamo fatto!

- **Progetto OpenSun**

- vari **partner** sul territorio;
- **finalità:**



Sud **Plus** Esco



LEGAMBIENTE

obiettivi raggiunti:

- diffusione software libero;
- riciclo hardware obsoleto per scopi di pubblica utilità;
- riduzione RAEE.

- **OPENSUN** -



- laboratorio da **20 postazioni** presso *ITC Archimede*
- laboratorio da **8 postazioni** presso *l'Istituto Penitenziario di Modica*
- **4 postazioni pubbliche** per il cittadino presso il locali del *Comune di Modica*.

Laboratorio OpenSun presso ITC Archimede - Modica



- OPENSUN -



Laboratorio OpenSun PRESSO ISTITUTO PENITENZIARIO



- OPENSUN -



Domande?