

I venerdì dell'Accademia - Venerdì 15 Marzo 2019 – Ivrea



Facile Risparmio Etico

Il software libero a Casa e in Famiglia

di Dario Lesca



Introduzione

Ciao a tutti, e grazie per essere intervenuti così numerosi.

Il mio intervento avrà cura di analizzare cos'è il Software libero e come possa essere utile anche e soprattutto a casa e in famiglia.

Cercherò brevemente di trasmettere i concetti che stanno alla base della comunità che ruota attorno al mondo del software libero e per quale motivo molte persone hanno scelto di utilizzarlo in alternativa ad altri software più conosciuti ma chiusi e bloccati.

In fondo, è fondamentale comprendere che prima del sistema operativo, prima delle applicazioni, prima del software, ci sono concetti che vanno ben oltre al mondo Digitale e tutto quello che ci sta attorno, soprattutto in ambito familiare, casalingo e personale.

Ma che cos'è il software libero?

Di cosa stiamo parlando? ...

... di tanto **Software Libero** e disponibile, da usare, analizzare, modificare e ridistribuire.

Il termine "**Software Libero**", in Inglese **Free Software** o Software **Open Source** (a Sorgente Aperto), identifica la categoria di applicazioni software basate sulle seguenti **quattro libertà fondamentali**:

- Libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo
- Libertà di studiare il programma e modificarlo
- Libertà di ridistribuire copie del programma
- Libertà di migliorare il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti.



Perché il software deve rimanere libero.

Le applicazioni basate su software libero, grazie alla loro stabilità e completezza, sono da sempre delle valide alternative alle corrispondenti soluzioni “chiuse”, prodotte e ~~imposte~~ proposte dalle BigTech.

Fino ad ora, le applicazioni basate su software libero sono riuscite a contenere, e hanno spesso scongiurato, gli infausti effetti che la capillare e pericolosa diffusione delle applicazioni proprietarie avrebbero potuto causare.

La produzione e l’impiego di applicazioni a sorgente aperto e libero in quasi tutti i settori Digitali, ha prodotto di fatto i seguenti risultati:

- Scongiurato la formazione di “cartelli” tra i diversi produttori di software BigTech
- Contenuto i costi di licenza e attivazione delle applicazioni “chiuse”.
- Indotto i produttori BigTech a mantenere alta la qualità dei loro software chiusi.

Risulta quindi di vitale importanza mantenere vivo e attivo il software libero, utilizzando e collaborando con la comunità degli sviluppatori, anche solo per segnalare bug o aiutare nelle traduzioni nelle varie lingue.

Ma cos'è il software?

Per fare una analogia tra **mondo Digitale** e **mondo Reale** e chiarire per benino cosa si intende per software, possiamo affermare, semplificando un pò, che un **applicazione** sta al mondo **digitale**, come una **torta** sta al mondo **reale**.

Una Torta nel mondo Reale, per poter essere mangiata, deve essere prodotta usando certi ingredienti e seguendo specifiche procedure.

Analogamente, nel mondo Digitale, un Applicazione, per poter essere utilizzata, deve essere prodotta utilizzando certi software e seguendo specifiche procedure.

Quindi, con un ulteriore semplificazione

I “software” e le procedure utilizzate per produrre applicazioni,

stanno (:) al mondo digitale

come (=)

gli “ingredienti” e le ricette utilizzate per produrre le torte

stanno (:) al mondo reale.

Una torta di applicazioni

Torta di Fragole	Applicazione
<ul style="list-style-type: none">• Ingredienti: grano (da macinare e trasformare in farina) o farina, uova, latte, marmellata, ecc.• Ingredienti segreti: scorza di limone, coloranti, conservanti, additivi, ecc.• Procedura: Unire gli ingredienti, impastare, stendere, spalmare, ecc.• Strumenti: Recipienti, frullini, mestoli setaccio, ecc.• Cottura/Compilazione: Forno a varie gradazioni e tempi, frigo, ecc.• Fruizione: A tavola! ... si mangia!	<ul style="list-style-type: none">• Ingredienti: Software (linguaggi di programmazione) PHP, C++, Perl, Python, Java, ecc.• Ingredienti segreti: licenze, backdoors, cattura di password, analisi dei dati, ecc.• Procedura: Assemblaggio, scrittura o modifica di parti di codice, ecc.• Strumenti: Applicazioni di editing, configuratori, make, debug, ecc.• Cottura/Compilazione: Compilatori, linker, esecutori “runtime”, ecc.• Fruizione: Avvio dell’applicazione.

Se siamo consapevoli e attenti alla nostra salute, vogliamo mangiare una buona e sana torta, possibilmente senza gli “ingredienti segreti”, come coloranti, conservanti vari, ecc.

Come fare?

Torta (e software) “fai da te” (o da “amici fidati”)

L'unico modo sicuro è applicare il “fai da te” ... e sempre più gente e sempre più spesso lo sta facendo.

Quindi dovremo: procurarci la ricetta e gli ingredienti necessari (possibilmente da agricoltori e fornitori fidati), prepararci la torta (o farla preparare ad amici fidati) e poi cuocerla nel forno di casa (o di amici fidati).

Più faticoso certo che andarla ad acquistare in un supermarket, ma sicuramente più divertente, sicuro, sano e costruttivo.

Idem vale per il software.

Per avere un software privo di “ingredienti segreti”, o anche più semplicemente meno costoso o limitato, dobbiamo “faticare” un po' di più, rimboccarci le maniche e aguzzare l'ingegno.

Basta cercare con meno superficialità e più consapevolezza il software che ci interessa, utilizzando come chiave di ricerca la parola magica “Open Source” o “Sorgente Libero”.

Non è il caso che ci mettiamo a programmare, possiamo utilizzare software libero già pronto all'uso, liberamente scaricabile e prodotto con filiere certificate e sicure.

Otterremo e utilizzeremo in questo modo un software più etico, sano e ... chissà, magari ci saremo anche divertiti e imparato qualcosa in più.

Principali caratteristiche del Software Libero

Come anche ricordato nella locandina di questa serata, il Software libero è:

- **Solidale** (... sempre disponibile a tutti e per tutti)
- **Libero** (... da condizionamenti e controlli apicali)
- **Professionale** (... utilizzabile in contesti specialistici e critici)
- **Gratuito** (... nessuna licenza da acquistare o contratto da stipulare)
- **Condiviso** (... chiunque ne abbia bisogno può scaricarlo e utilizzarlo)
- **Condivisibile** (... possiamo donarlo ai nostri amici o a chi potrebbe averne bisogno)
- **Facile** (... interfacce utente e funzionalità semplici da utilizzare)
- **Versatile e adattabile** (... può essere trasformato e adeguato alle proprie esigenze)
- **Perfettibile** (... le funzionalità e contenuti sono migliorati e migliorabili nel tempo)
- **Stimolante** (... ci mantiene “vivi” e allenati)
- **Istruttivo** (... ci offre l’opportunità di imparare e rimanere autonomi e consapevoli)
- **Etico** (... per tutte queste e altre proprietà che lo caratterizzano e distinguono)

Alcuni esempi di Software Libero

Molti di loro utilizzabili anche su sistemi operativi “chiusi”

- **Applicazioni per l'ufficio** (LibreOffice, OpenOffice.Org, Evince, Sumatra PDF, ecc.),
- **Navigatori Web** (Firefox, Chromium, Falkon, IceCat, Midori, ecc)
- **Applicazioni per le Email** (Thunderbird, Mailspring, Claws Mail, Sylpheed, ecc.),
- **Disegno e grafica 2D/3D** (Gimp, Inkscape, FreeCad, Qcad, ecc.)
- **Multimedia** (VLC, OpenShot, Audacity, K3b, Kody, Rhythmbox, ecc.)
- **Gestionali** (Gazie, OpenSTAManager, iDempiere, Vtiger, Pagheopen, Invoicex, ecc.)
- **Giochi** (AisleRiot Solitario, OpenArena, Quake, Tux Race, ecc.)
- **Istruzione e apprendimento** (Stellarium, Gcompris, ecc.)
-
- **Sistemi operativi** (Debian, Redhat, Ubuntu, OpenSUSE, Fedora, ecc.)

Il software libero a casa e in famiglia

Perché utilizzare Software Libero a casa e in famiglia

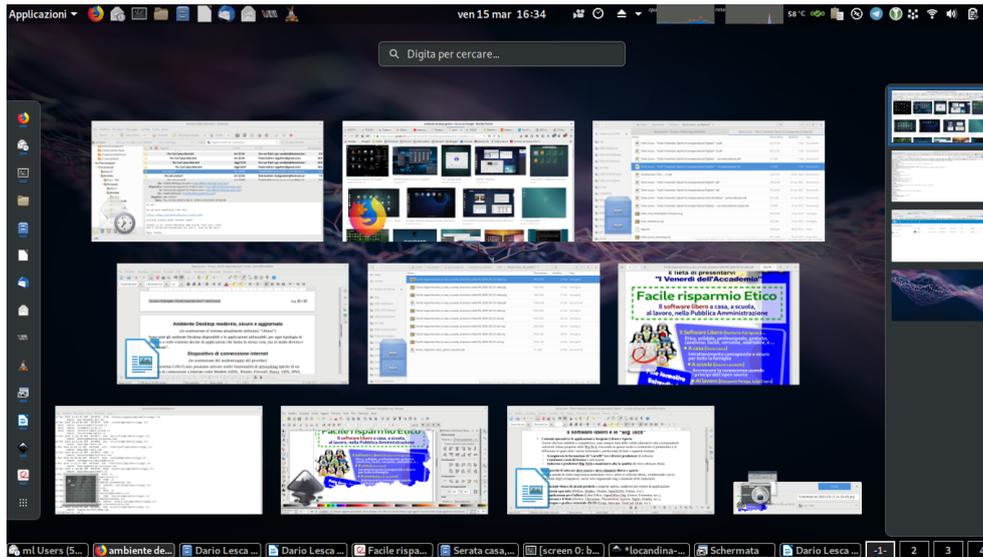
- Tiene in esercizio la mente.
- Non costa nulla.
- Consente di riutilizzare computer datati e con poca potenza, pur garantendo tutte le funzionalità di cui abbiamo bisogno a casa.
- Ci da l'opportunità di attuare scelte consapevoli, etiche e solidali anche nel mondo Digitale, non solo nel mondo Reale.
- Garantisce il controllo completo dei nostri dispositivi e software utilizzati.
- È frutto di una nostra scelta consapevole, non imposta da condizionamenti esterni e apicali.
- Mette in contatto con una comunità di utilizzatori variegata e attiva, sempre pronti ad aiutare e risolvere problemi.

Ecco alcuni esempi e scenari di utilizzo di software libero sui nostro PC o Notebook di casa

Ambiente Desktop moderno, sicuro e aggiornato

(in sostituzione al sistema “chiuso” attualmente utilizzato)

In GNU/Linux sono disponibili diversi ambienti Desktop, come Gnome, KDE, XFCE, LxDE, ecc. e migliaia di applicazioni per ogni esigenza, tutte liberamente scaricabili e utilizzabili tramite comodi pannelli di installazione



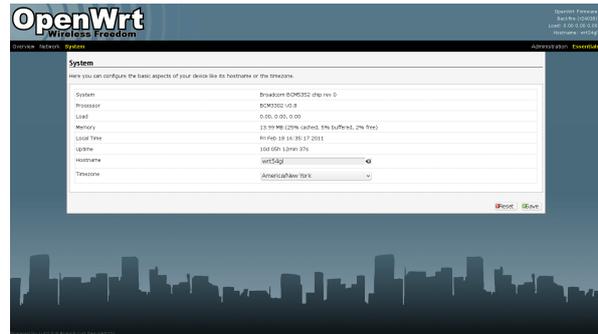
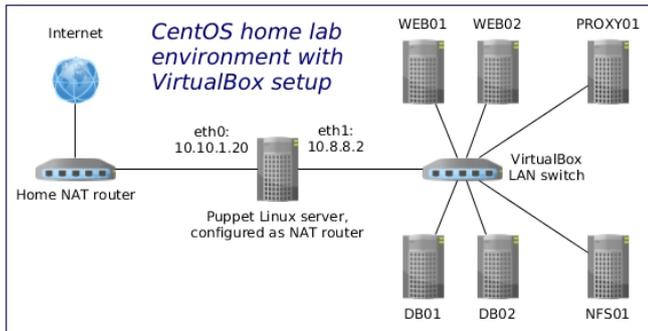
Dispositivo di connessione internet

(in sostituzione del modem/router del provider)

I sistemi di connessione a Internet forniti dai vari provider comunemente chiamati Router o Modem, sono composti da una serie di funzionalità specifiche come **Modem ADSL**, **Router**, **Firewall**, **Proxy**, **VPN**, **DNS**, **WiFi**, ecc.

Tutte queste funzionalità possono essere installate e configurate sul nostro sistema GNU/Linux, oppure su un [Router compatibile](#), sul quale avremo installato un firmware a sorgente libero come **OpenWRT**, **DD-WRT**, **TOMATOUSB**.

In questo modo possiamo spegnere il Router del provider e sostituirlo con il nostro GNU/Linux o Router “aggiornato”, aggirando in questo modo gli “*effetti collaterali*” generati dagli “**Ingredienti Segreti**” visti poco fa e che potrebbero essere presenti nel Router del provider.



Apparato multimediale e media center

(in sostituzione alle “smart” TV)

Collegando un Raspberry al Televisore e installandoci sopra una qualsiasi versione di GNU/Linux o un S.O. specifico (Media Center) come **OSMC**, **Kodi**, **OpenELEC**, **LibreELEC**, ecc. si potrà utilizzarlo come una “Smart” TV e accedere in totale sicurezza ai file e film condivisi da altri dispositivi nella rete di casa.

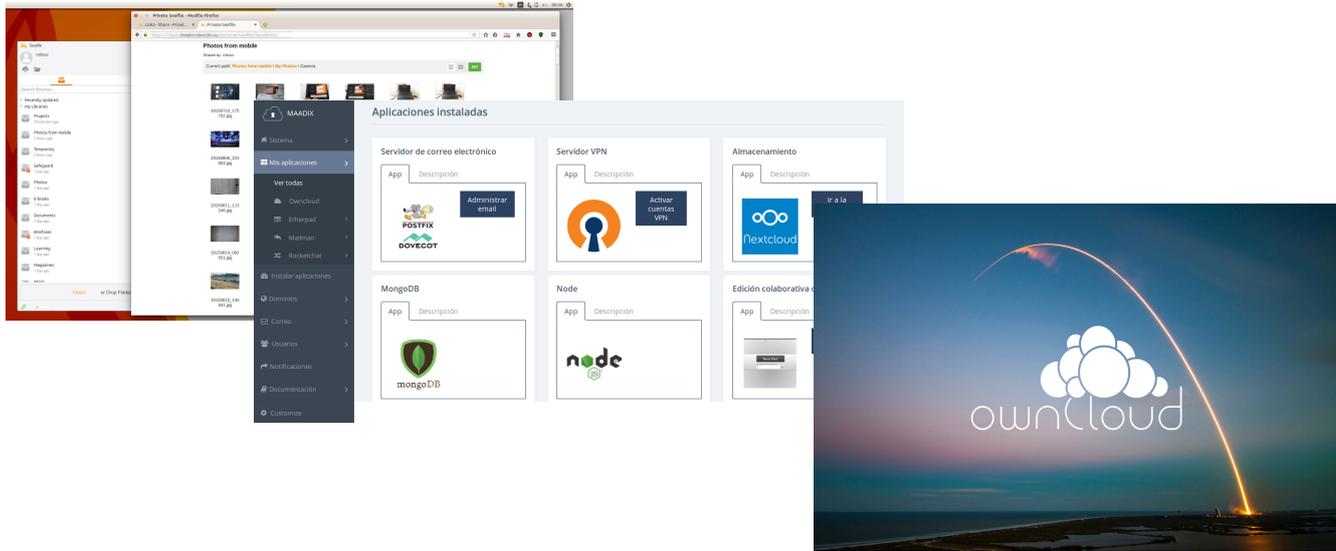
Inoltre sarà possibile semplicemente pilotarlo con il telecomando del televisore, senza dover connettere al dispositivo una tastiera e mouse.



Sistema di condivisione file

(in sostituzione all'utilizzo di Cloud "BigTeck", sconosciuti e "curiosoni")

Installando una delle applicazioni a sorgente aperto per la gestione del Cloud, come **NextCloud**, **OwnCloud**, **Seafile**, ecc, e abilitando l'accesso da esterno sul Router o server GNU/Linux adibito a Router, si avrà la possibilità di utilizzare un nostro ambiente Cloud completo e affidabile, per condividere in totale sicurezza i propri dati e file.



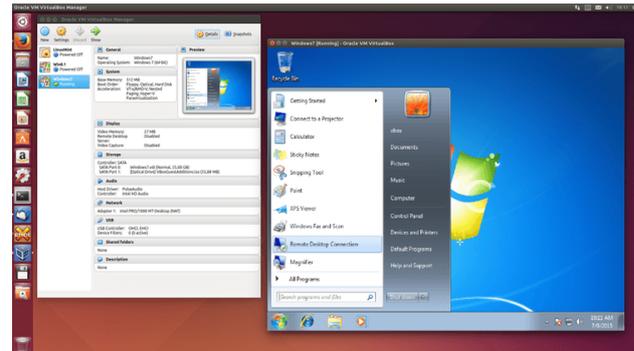
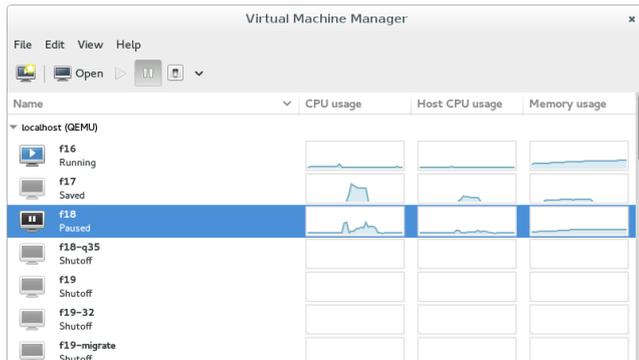
Virtualizzazione di altri sistemi operativi

(per utilizzare sullo stesso PC altri sistemi operativi, anche “chiusi”)

Se il nostro PC è abbastanza potente, possiamo installare e attivaci sopra i software per la gestione della virtualizzazione come **VirtualBox**, **VirtManager**, **KVM/Qemu**, ecc., in modo da installare e utilizzare, contemporaneamente al nostro PC, anche altri sistemi operativi.

In questo modo possiamo installare in modo virtuale sul nostro PC, senza doverlo “formattare”, una macchina aggiuntiva GNU/Linux e valutare le sue funzionalità.

Oppure (scelta consigliata) se stiamo già utilizzando GNU/Linux, installare in una macchina virtuale il vecchio sistema operativo e utilizzarlo in una finestra dedicata.



In conclusione

Mi congedo lasciandovi con due immagini secondo me significative, tratte, guarda caso, proprio dalla locandina dell'evento di questa sera....

Facile risparmio Etico
Il **software libero** a casa, a scuola,
al lavoro, nella Pubblica Amministrazione

Il Software Libero (Norberto Patrignani)...
Etico, solidale, professionale, gratuito,
condiviso, facile, versatile, adattabile, e ...

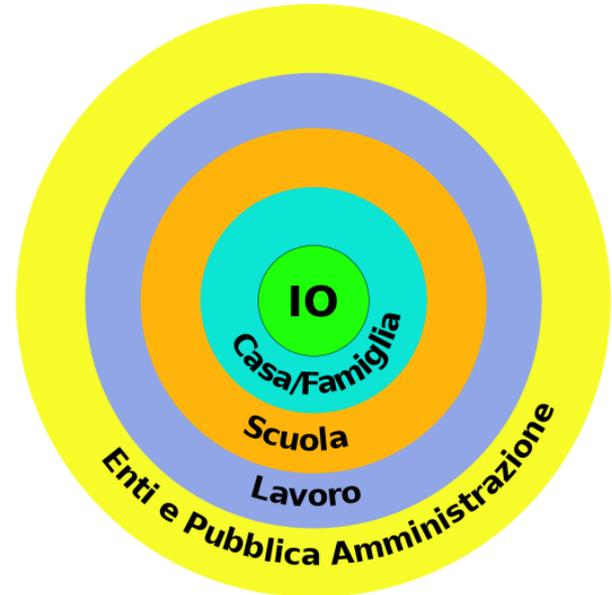
- **A casa (Dario Lesca)**
Intrattenimento consapevole e sicuro
per tutta la famiglia
- **A scuola (Gianni Leccisotti)**
Accrescere la conoscenza usando
i principi della non so

Polo fam...

Siate unici, e non unificati. Tutto inizia da ognuno di noi



Tanti Pinguini, apparentemente tutti uguali,
ma ognuno con identità e “cuore” diverso



Tutto ruota attorno a ognuno di noi...
...ma al centro ci sei Tu.

Ciao e Grazie a Tutti

Dario Lesca