



I dati miei in casa mia

AKA

Come creare il proprio cloud privato con pochi euro

presenta

Filippo Micheletti

2014

Capitolo I



*Nuvole, nuvolette e nuvoloni:
rischi e inconvenienti del vivere con la testa fra le nuvole*



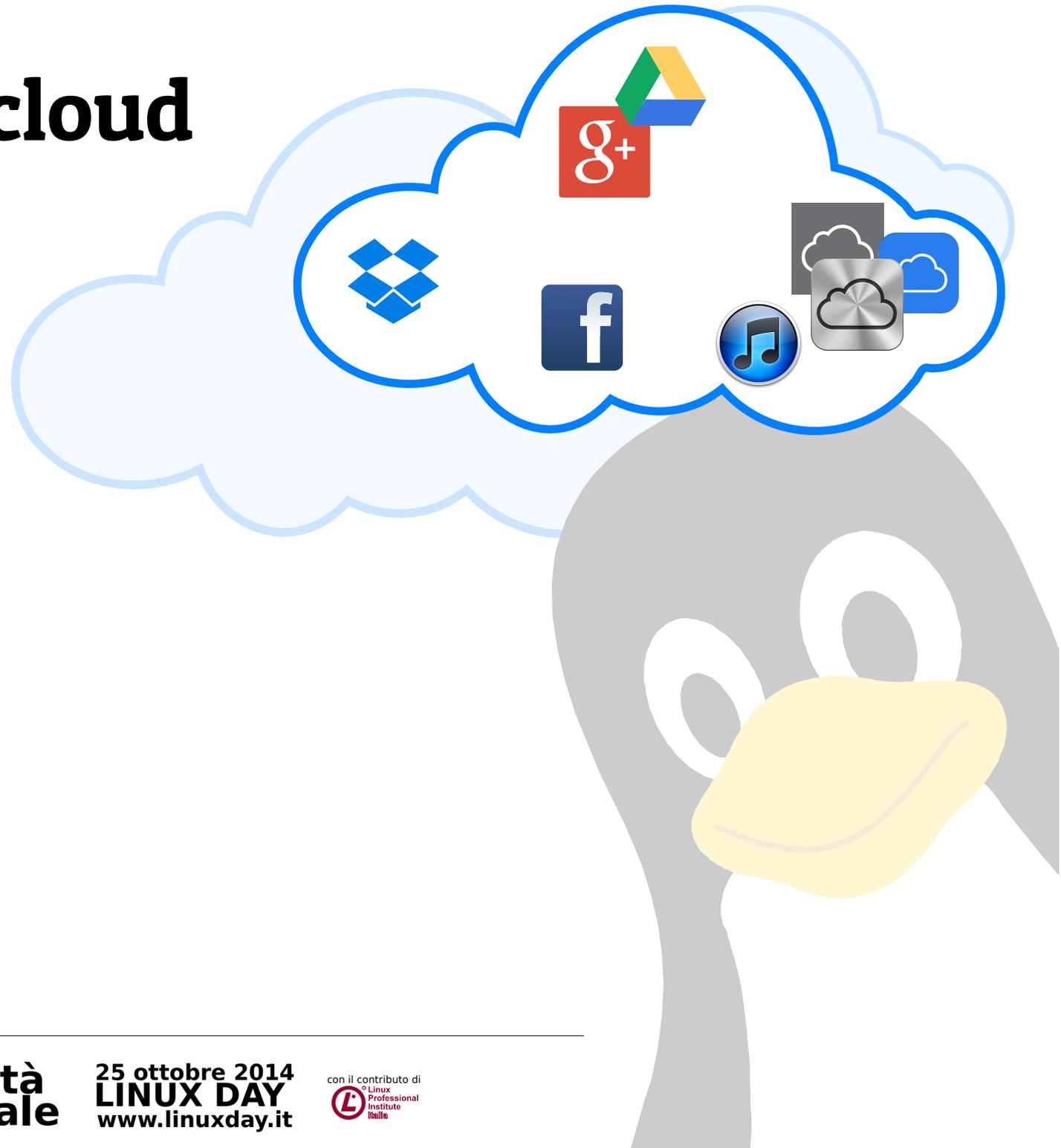
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it



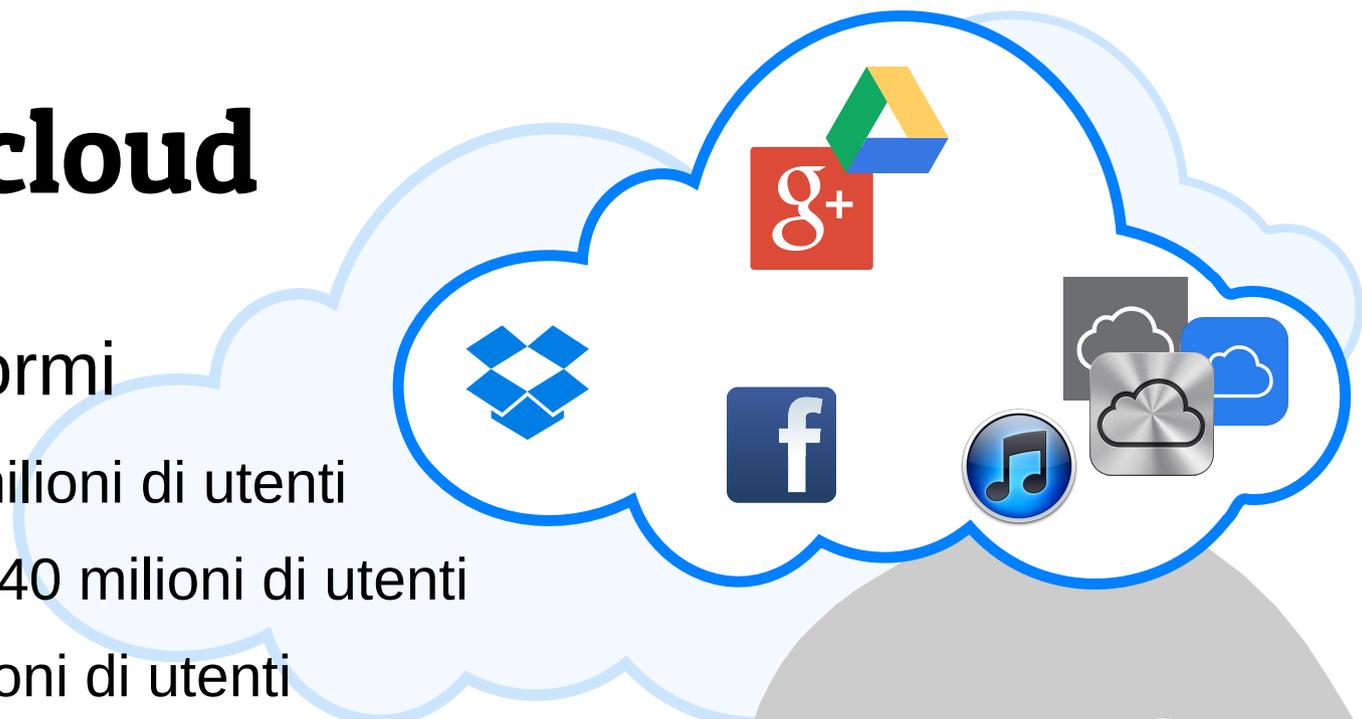
con il contributo di

Fenomeno cloud



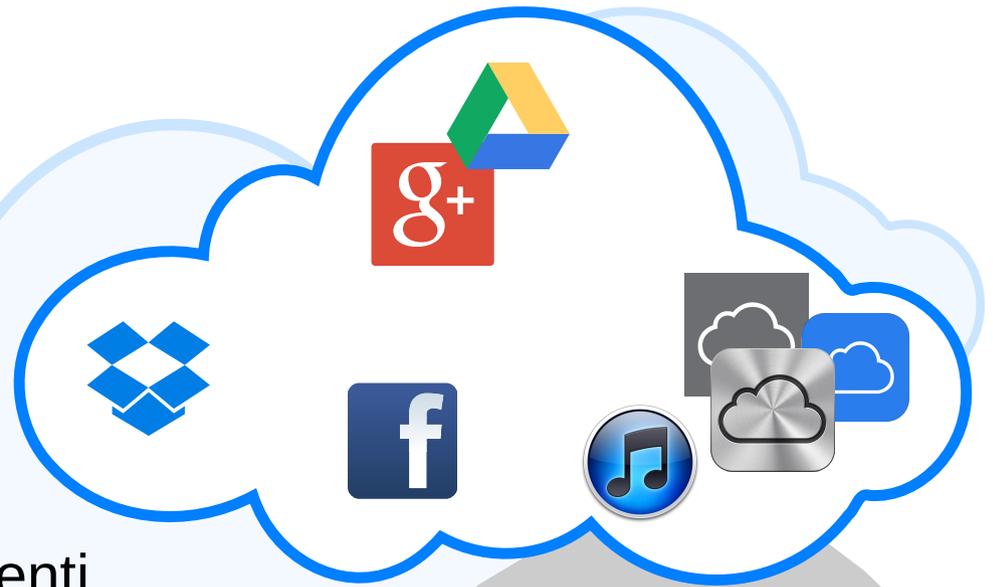
Fenomeno cloud

- Dimensioni enormi
 - **Dropbox**, 200 milioni di utenti
 - **Google Drive**, 240 milioni di utenti
 - **iCloud**, 320 milioni di utenti
 - **iTunes**, 500 milioni di utenti, 43 milioni di canzoni, 85000 filmati e 300000 show televisivi



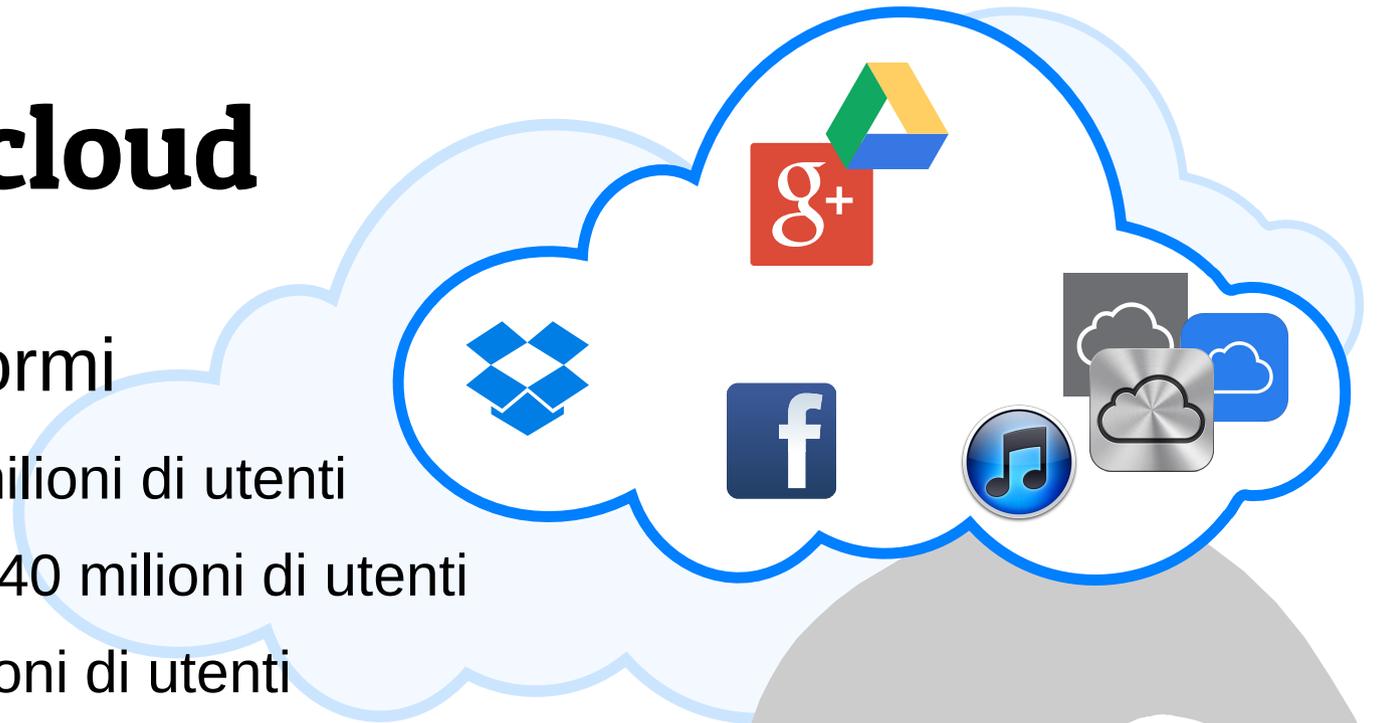
Fenomeno cloud

- Dimensioni enormi
 - **Dropbox**, 200 milioni di utenti
 - **Google Drive**, 240 milioni di utenti
 - **iCloud**, 320 milioni di utenti
 - **iTunes**, 500 milioni di utenti, 43 milioni di canzoni, 85000 filmati e 300000 show televisivi
- Spesso mascherato
 - **Facebook**, 1 miliardo e 230 milioni di utenti



Fenomeno cloud

- Dimensioni enormi
 - **Dropbox**, 200 milioni di utenti
 - **Google Drive**, 240 milioni di utenti
 - **iCloud**, 320 milioni di utenti
 - **iTunes**, 500 milioni di utenti, 43 milioni di canzoni, 85000 filmati e 300000 show televisivi
- Spesso mascherato
 - **Facebook**, 1 miliardo e 230 milioni di utenti
- Più diffuso di quanto si creda
 - SAAS



Sicurezza informatica



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Sicurezza informatica

- Nonostante tutto i punti deboli esistono
 - Agosto 2014
account di vip violati su iCloud,
fra cui Jennifer Lawrence, Avril Lavigne, Rihanna
 - Settembre 2014
5 milioni di account Google Drive violati
 - Ottobre 2014
7 milioni di account Dropbox violati
(per la precisione 6.937.081)



Invadenza dei provider



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute

Invadenza dei provider

- Chi offre il servizio può inoculare nella nostra nuvola ciò che vuole
 - Regalo obbligatorio di Apple agli utenti iTunes (per un costo di 100 milioni di \$!!!)
Non gradito da molti, poi ritirato... con successive scuse di Bono Vox



Invadenza dei provider

- Chi offre il servizio può inoculare nella nostra nuvola ciò che vuole
 - Regalo obbligatorio di Apple agli utenti iTunes (per un costo di 100 milioni di \$!!!)
Non gradito da molti, poi ritirato... con successive scuse di Bono Vox
- Pubblicità



Licenze di utilizzo e proprietà dati

- Di chi sono i miei dati?
 - Di che colore era il cavallo bianco di Napoleone?
 - Quasi nessuno legge le licenze id utilizzo
 - Nella maggior parte dei casi i dati non sono di proprietà dell'utente, un esempio noto a tutti è quello di Facebook

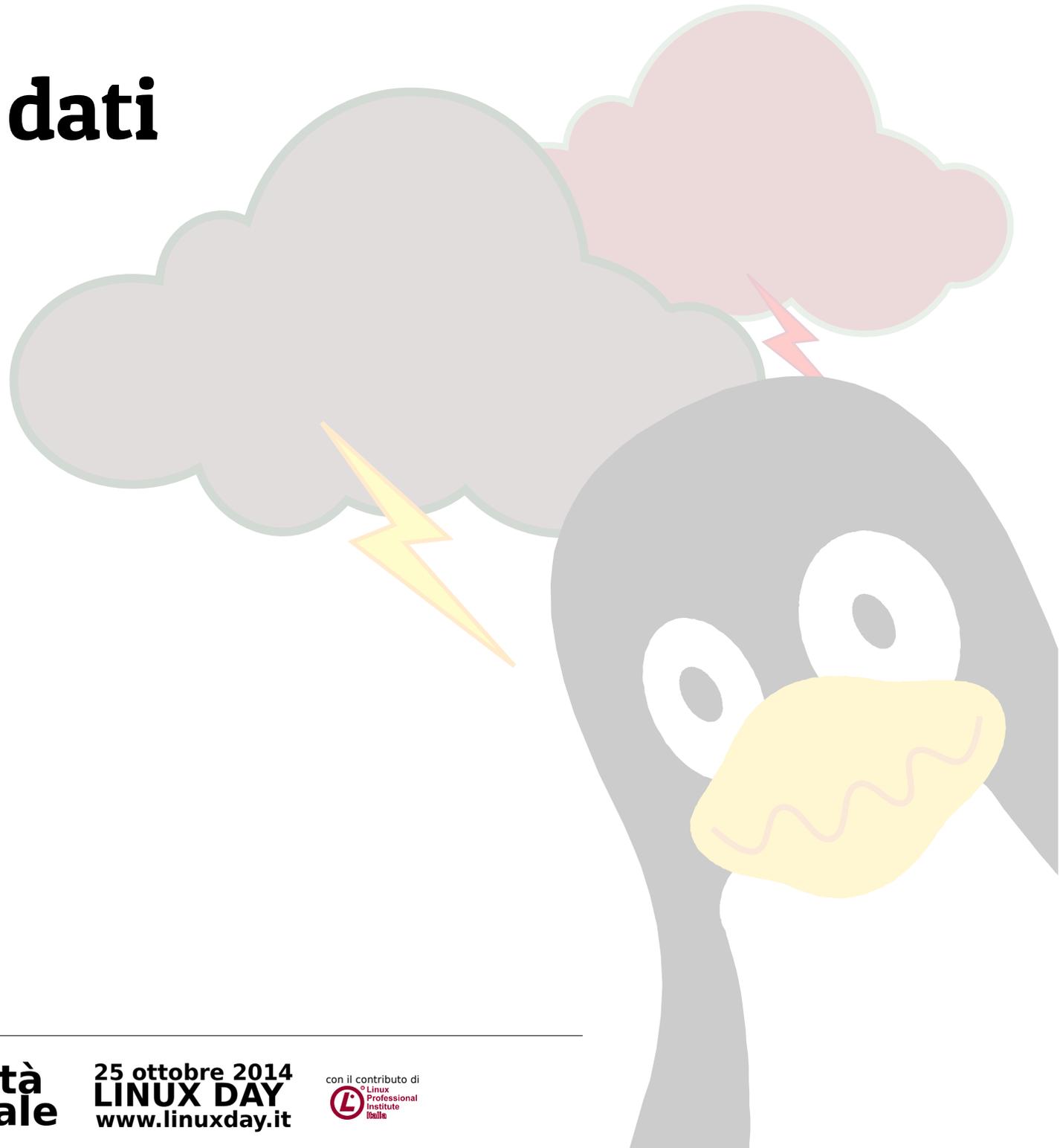


Libertà
Digitale

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
Linux
Professional
Institute
Italia

Utilizzo dei dati



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Utilizzo dei dati

- Non paghi nessun prodotto... perché il prodotto sei tu!
 - Statistiche di consumo e preferenza
 - Scopi commerciali e pubblicitari (Google)



Utilizzo dei dati

- Non paghi nessun prodotto... perché il prodotto sei tu!
 - Statistiche di consumo e preferenza
 - Scopi commerciali e pubblicitari (Google)
- E per i più paranoici: ritorsioni.
(no dai, questo non è vero non possiamo saperlo...)



Spam



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Spam

- Un po' su ogni tema, **uno in particolare...**

Soraia via Dropbox ▾ to: [redacted]
from: no-reply@dropboxmail.com

Soraia Costa shared an image with you!

Soraia shared **an image** with you!



Olá!

Sou a Soraia, tudo bem ? Encontrei seu email na web e deixo uma mensagem rápida, só para dizer e que estou online todos os dias Vem ver-me na webcam, adoro umas conversas sem limites e com pessoas desconhecidas....
Até já ;)



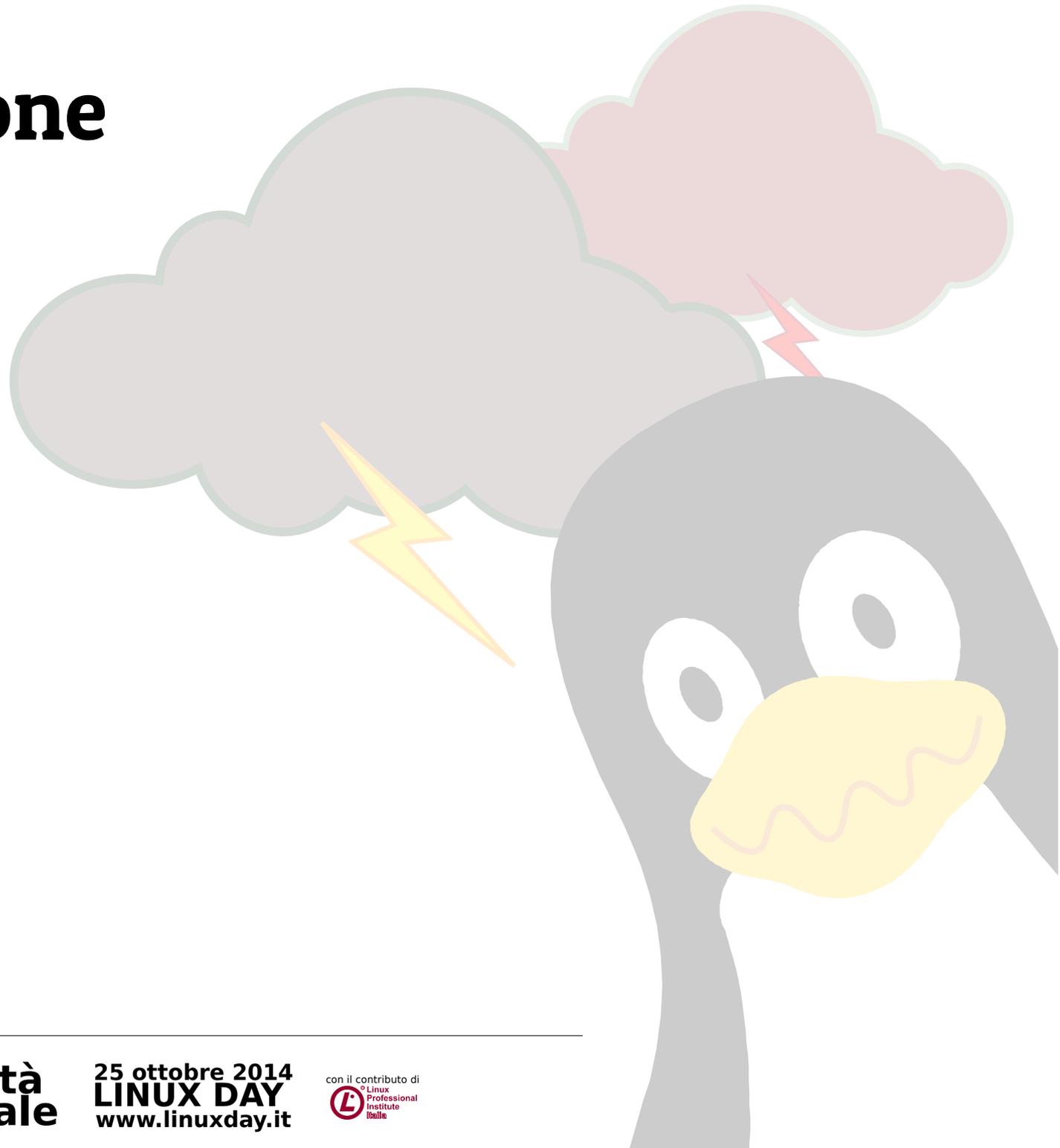
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
Linux
Professional
Institute
Italia



Fidelizzazione



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Fidelizzazione

- Servizi (base) gratuiti o associati a prodotti
- Servizi premium in prova
- Un assaggio di qualcosa di grande praticità (spesso dubbi sull'utilità)
- Trascuriamo gli altri risvolti della medaglia (green ICT, obsolescenza precoce, ecc)



Fidelizzazione

- Servizi (base) gratuiti o associati a prodotti
- Servizi premium in povera
- Un assaggio di qualcosa di grande praticità (spesso dubbi sull'utilità)
- Trascuriamo gli altri risvolti della medaglia (green ICT, obsolescenza precoce, ecc)

MA QUANDO LO SPAZIO FINISCE?



Fidelizzazione

- Servizi (base) gratuiti o associati a prodotti
- Servizi premium in prova
- Un assaggio di qualcosa di grande praticità (spesso dubbi sull'utilità)
- Trascuriamo gli altri risvolti della medaglia (green ICT, obsolescenza precoce, ecc)

MA QUANDO LO SPAZIO FINISCE?

- Difficoltà a migrare/uscire/tornare indietro
- Upgrade a pagamento
- Offerte combinate (di servizi spesso inutili)





Choose your poison.

Capitolo II



*Come e perché crearsi la propria nuvola personalizzata
(e sicura)*



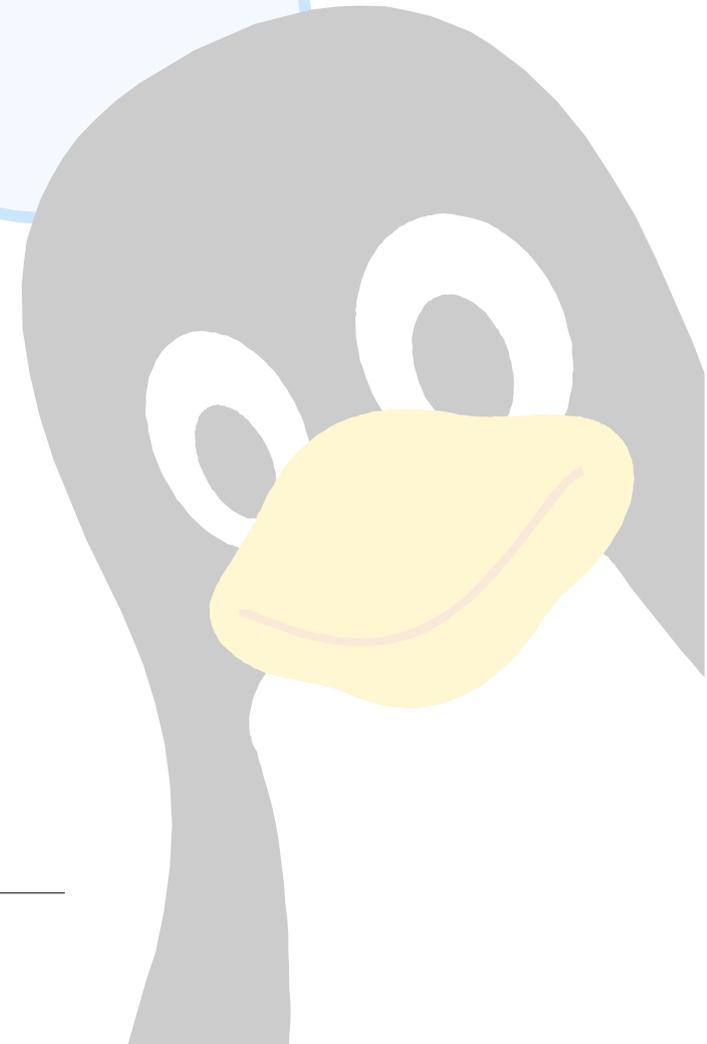
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

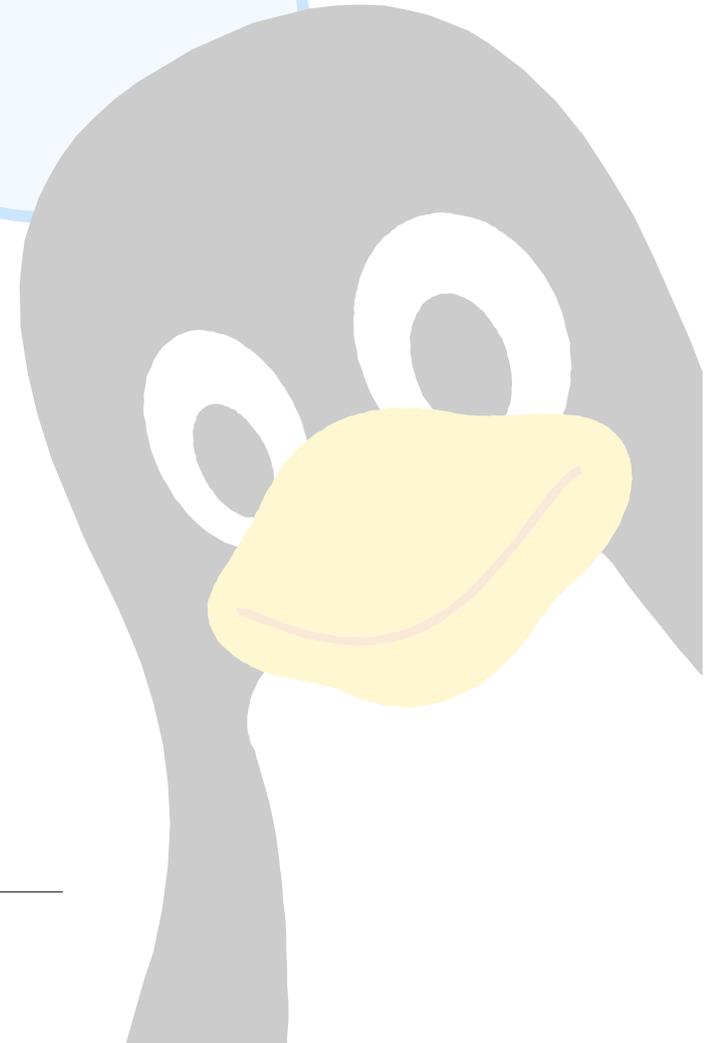
con il contributo di
 Linux
Professional
Institute

Liberarsi si può

- Ingredienti:
 - Un server
 - Una connessione
 - ownCloud
 - Qualche ora per smanettare
 - Curiosità Q.B.



Server (hardware)



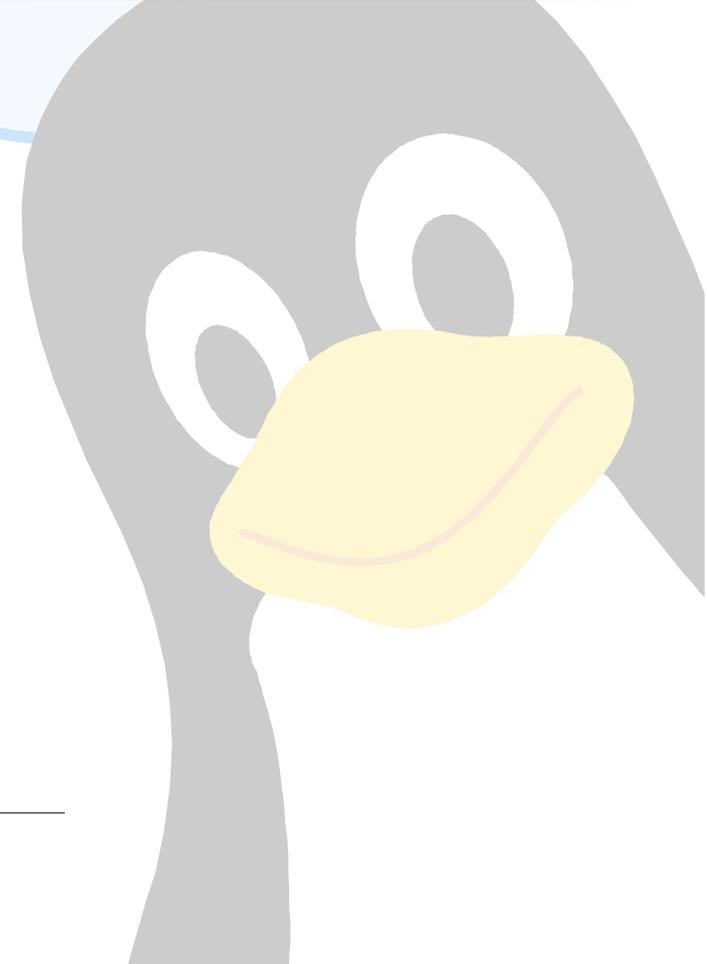
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Server (hardware)

- Non è necessario un datacenter



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
 Linux
Professional
Institute
Italia

Server (hardware)

- Non è necessario un datacenter
- É più che sufficiente un vecchio laptop



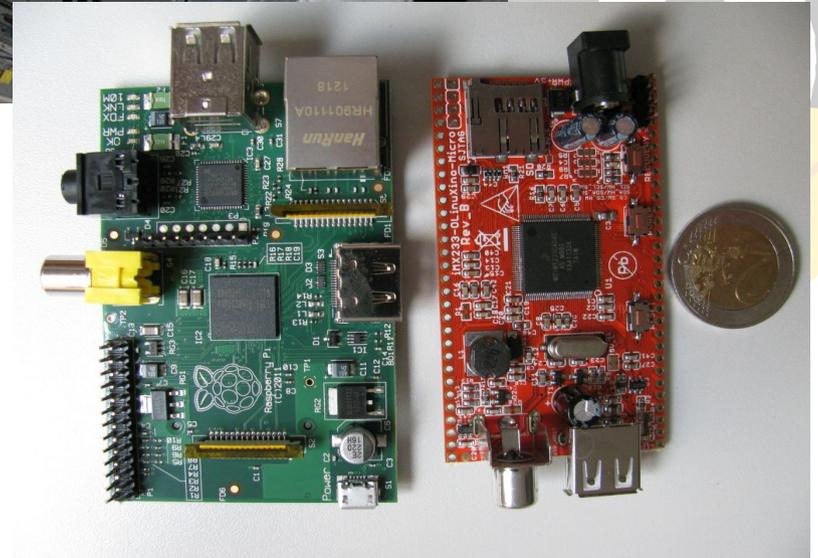
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
Linux
Professional
Institute
Italia

Server (hardware)

- Non è necessario un datacenter
- É più che sufficiente un vecchio laptop
- O magari un Single Board Computer



**Libertà
Digitale**

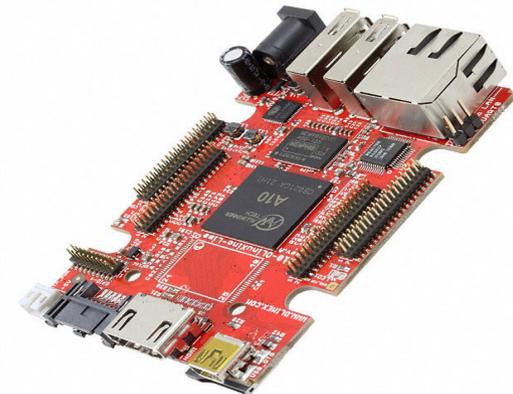
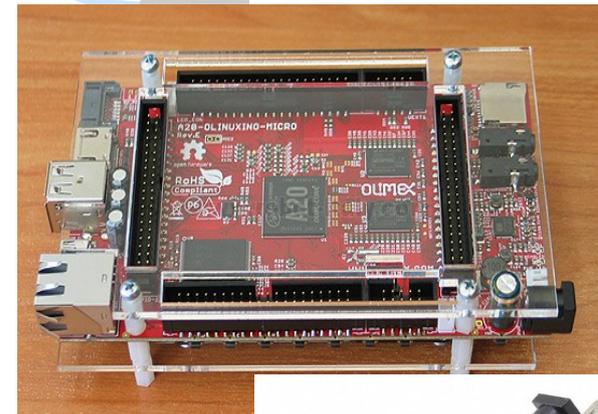
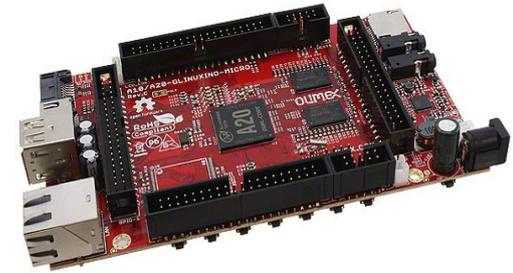
25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
Linux
Professional
Institute
Italy

OLINUXINO

OLIMEX

- Single Board Computer prodotto da OLIMEX
- Open Hardware
- Core AllWinner (A10, A20, A30 in arrivo)
- 1GB di RAM
- 4 GB di flash a bordo (opzionale)
- Ethernet, USB, SATA, GPIO
- Consumo ~4.5W
- Costo da 30 a 60 euri



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

con il contributo di
Linux
Professional
Institute
Italy

Server (software)

- LAMP (o LASP) server
 - OS: Debian (preferibilmente stable)
 - Server WEB: Apache/Nginx/Lighttpd/Yaws/Hiawata
 - PHP
 - DB engine: MySQL/SQLite



Connessione

- Innanzi tutto è necessario disporre di un IP pubblico
 - Molti provider forniscono IP pubblici di default (Telecom)
 - Altri offrono la possibilità di essere de-nattati a richiesta
- È necessario anche essere raggiungibili dall'esterno; a meno che non si disponga di un IP statico è necessario utilizzare un servizio di DNS dinamico
 - A pagamento ([DYN](#))
 - Gratuiti (consultare [questa pagina](#))



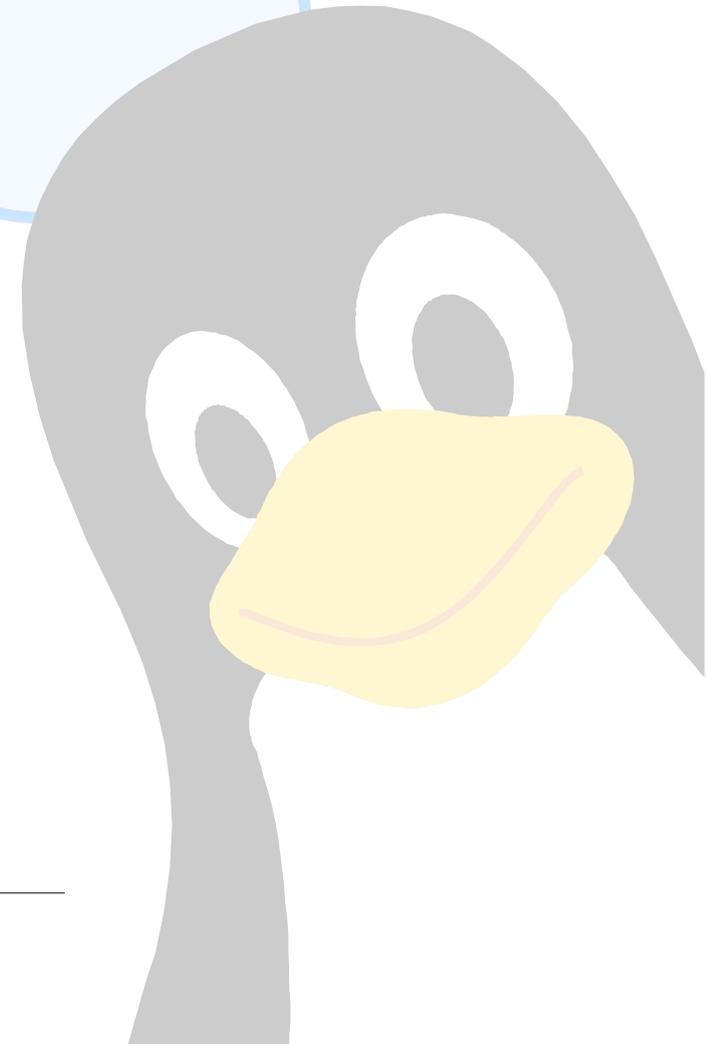
ownCloud



- ownCloud implementa un servizio di cloud personale:
 - Server
 - Client (per tutte le piattaforme più diffuse, desktop e mobile, + sorgenti)
- L'installazione e la configurazione del server è semplice, per Debian esiste un pacchetto, esiste anche un web-installer se si dispone di un dominio fornito da terzi (ma si torna ad alcune problematiche viste)
- Il client è semplice e intuitivo



ownCloud



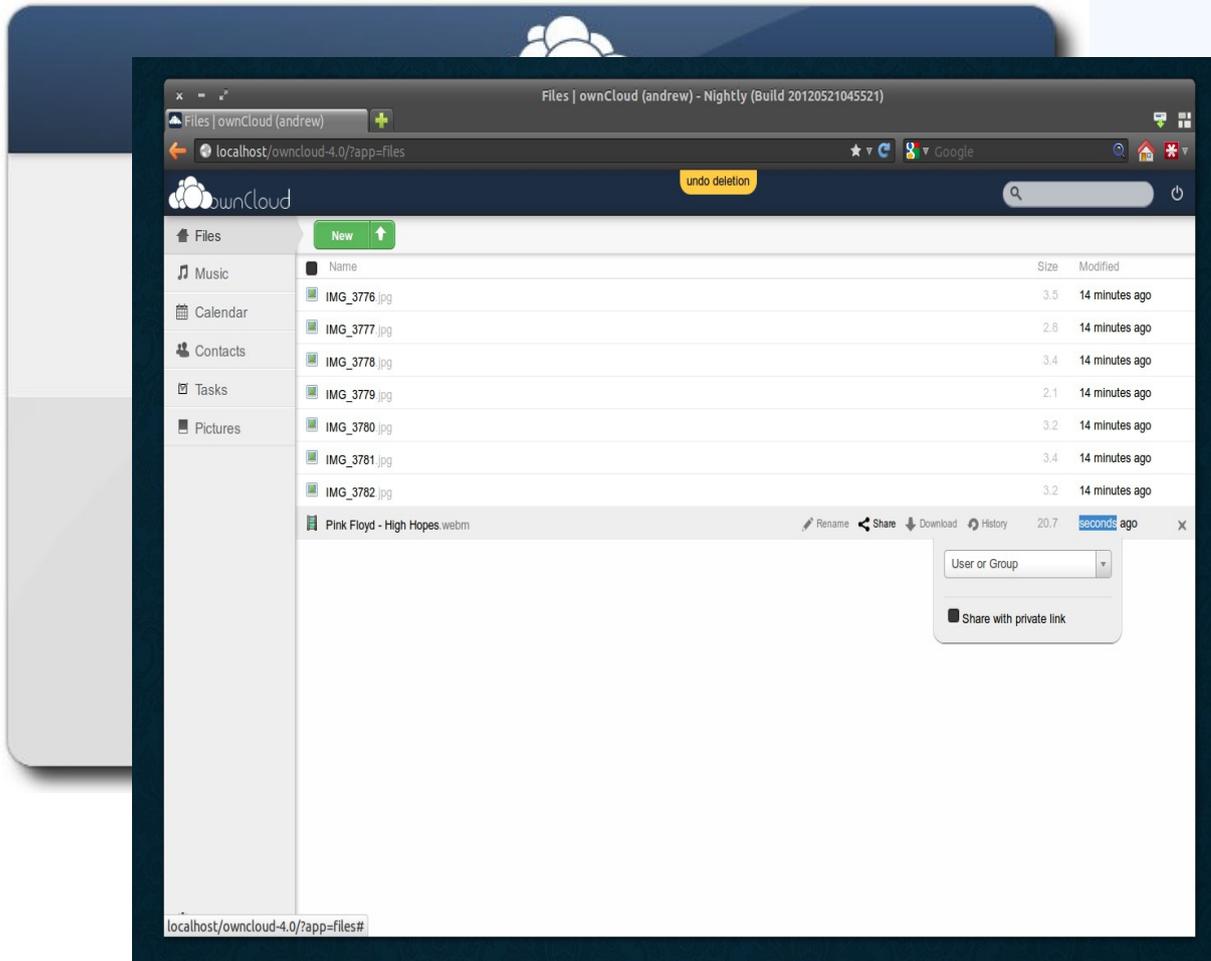
**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it

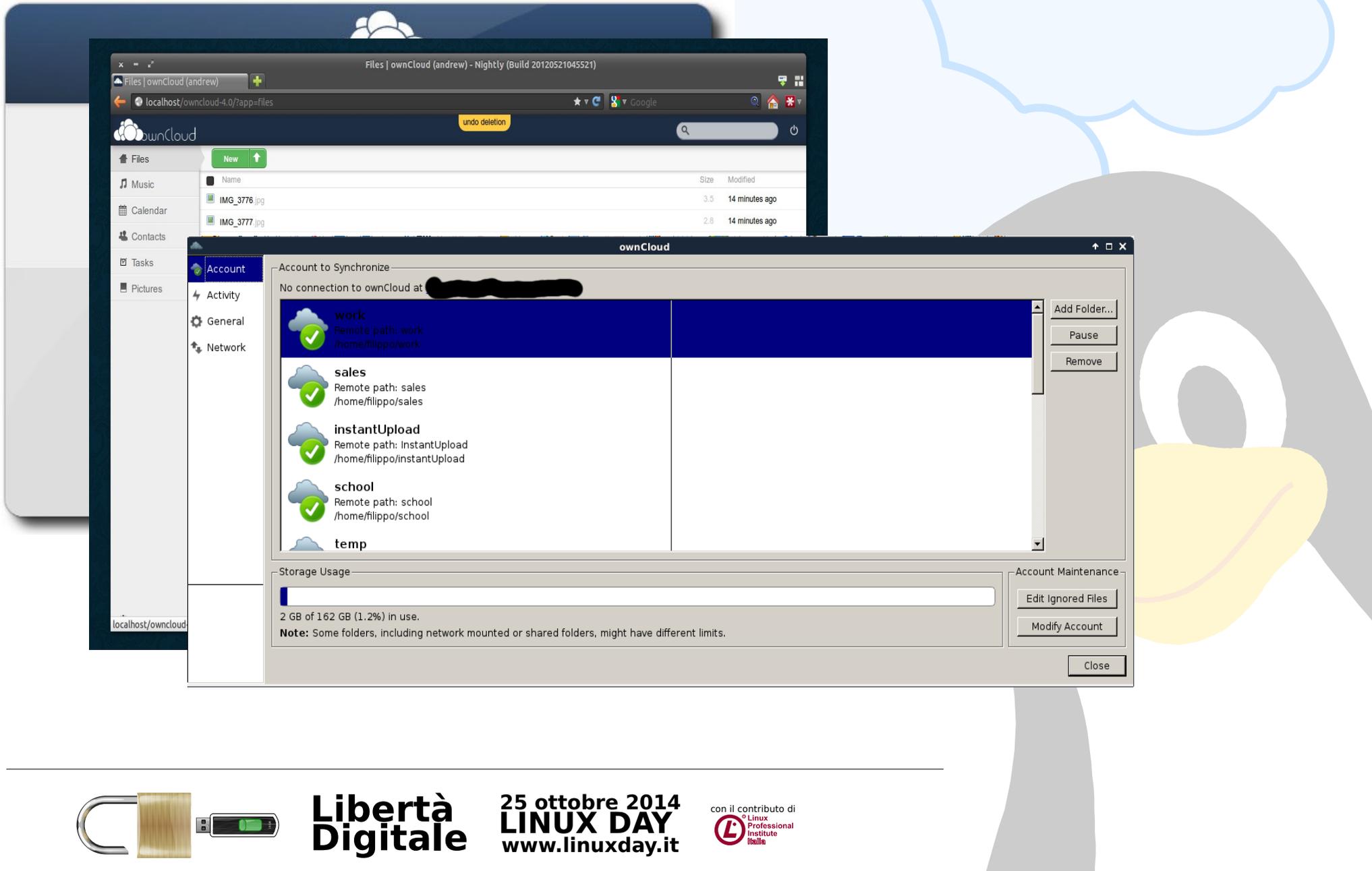


con il contributo di

ownCloud



ownCloud



Libert 
Digitale

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it



ownCloud

The image displays two screenshots of the ownCloud interface. The left screenshot shows a web browser view of the ownCloud file manager. The top navigation bar includes a 'New' button and a search bar. Below, a sidebar lists various applications like Music, Calendar, and Contacts. The main content area shows a file list with columns for Name, Size, and Modified. Two files named 'IMG_3776.jpg' and 'IMG_3777.jpg' are listed. The right screenshot shows the ownCloud mobile app interface. It features a header with the ownCloud logo and the text 'ownCloud Server Url'. Below this is a text input field containing 'http:// Server Url' with an example 'ex: http://a.b.c.d/owncloud/'. There is a checkbox for 'enable SSL'. Further down are input fields for 'User name' and 'Password', each with a corresponding label. At the bottom, there are 'Log in' and 'Cancel' buttons. The mobile app interface also shows a status bar at the top with the time '18:42' and various system icons.



**Libertà
Digitale**

25 ottobre 2014
LINUX DAY
www.linuxday.it



ownCloud

- Sono disponibili molte estensioni
 - Calendario e contatti
 - Visualizzatori di foto e files multimediali
 - Editor di documenti collaborativi
 - ...





“That’s all Folks!”