



LibreOffice
The Document Foundation



ROME
CONFERENCE

LibreOffice and Digital Sustainability in South Tyrol's Schools

Paolo Dongilli

Intendenza Scolastica Italiana
Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige
paolo.dongilli@provinz.bz.it

AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



ROME | 13 October 2017

It all started in 2004



FUSS

- Free Upgrade in South Tyrol's Schools

Intendenza scolastica italiana
(project management)

CTS "L. Einaudi"
Center for professional training
(administration)

Truelite Srl
(technological partner)



CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15545263>

Why FUSS?

- Migration of all didactic workstations to Free Software
- Upgrade of school networks
- Better use of public money

Why FUSS?

- Ethical choice
 - Shared values between Free Software and School
 - Direct participation of teachers and students
 - Knowledge sharing
 - Free access to information

Digital Sustainability

- Objectives
 - Use of Free Software +
 - Use of open standards +
 - Free didactic materials =

= KNOWLEDGE SHARING

FUSS numbers (2005)

- **83 Schools**
- **81 Servers**
- **2.300 Desktops**

Staff involved:

- **~1.800 teachers**
- **~16.000 students**
- **~10.000 families**

Summer 2005

until June 30th, 2005

→ **proprietary software**

September 1st 2005



Project phases

November 2004

- communication with school representatives and IT staff

Spring 2005

- Analysis and hardware/software data gathering

June 2005

- Installation parties for teachers

Summer 2005

- Migration in all schools

First year (2005-2006)

September - January

- Training for support team

February - June

- Training-on-the-job for support team

FUSS Team

- 7 teachers
- 2 IT technicians

FUSS Project Today

FUSS Group

- **Governance:** Italian School Department (4 persons)
- **Technical assistance:** ICT Department for maintenance of 4.000+ PCs, 61 servers and networks (10 persons)
- **First line:** 100 teachers
 - 50 technical contact persons
 - 50 didactic contact persons

Financial aspects

- **before 2005:** around **160.000 €/year**
(2.500 desktops)
(Windows & MS Office licenses)
- **after 2005:** on average **13.000 €/year**
(3.300 desktops)
(Free Software development and software maintenance)
- Investment on **people**

Financial aspects

Anno	Descrizione	Durata	Importo
2002	Microsoft School Agreement	annuale	€ 156.760,00
2003	Microsoft School Agreement	annuale	€ 165.156,38
2004	Microsoft School Agreement	annuale	€ 159.773,00
2005	Licenze Microsoft Windows XP	illimitata	€ 23.940,00

before ...

Anno	Importo
2009	€ 5.880,00
2010	€ 15.600,00
2011	€ 11.699,40
2012	€ 15.846,89
2013	€ 5.368,33
2014	€ 15.168,24
2015	€ 17.100,41
2017	€ 35.136,00
	€ 121.799,27

... and after

Transparency

← → ↻ <https://www.fuss.bz.it> 🔍 ☆ 🌐 📄 📱 📧

FUSS
PROGETTO DI SOFTWARE LIBERO NELLA SCUOLA

HOME SERVIZI DIDATTICA SOLUZIONI SUPPORTO VIDEO SVILUPPATORI

Progetto F U S S

Software libero nella scuola



La distribuzione

La distribuzione F.U.S.S. GNU/Linux è stata concepita per essere utilizzata nelle scuole a scopi didattici. Il F.U.S.S.-server consente di creare una rete di computer con pochi click.



Il progetto

La scelta di usare software libero nella scuola è anzitutto, al di là delle ragioni economiche o tecniche, una scelta etica e politica. È cioè la scelta di rifarsi, nell'insegnamento, ai valori della libertà e della condivisione del sapere, e non solo quella di usare software efficiente, stabile e sicuro.



Nuove soluzioni

Il Progetto F.U.S.S., dal suo inizio e durante varie fasi di aggiornamento e revisioni, ha realizzato nuove soluzioni software per venire incontro alle necessità e ai requisiti posti dall'attività didattica delle scuole coinvolte.

Contattaci se desideri avere ulteriori informazioni e notizie sul progetto

Se desideri condividere questioni/problematiche/dubbi e altro riguardo la gestione di un laboratorio informatico utilizzando le soluzioni offerte dal progetto Fuss puoi iscriverti alla [mailing list](#).



Servizi per insegnanti e scuole

Il Dipartimento di Istruzione e Formazione in lingua italiana offre alle scuole e ai propri docenti alcuni servizi per aumentare le loro possibilità di insegnamento, creare nuovi percorsi didattici e ottimizzare il flusso informativo tra dirigenza, segreteria e docenti.

Transparency

← → ↻ Secure | <https://work.fuss.bz.it/projects>

Home Progetti Aiuto

Fuss at work

Mostra tutte le segnalazioni | Attività generale

Progetti

Area per componenti FUSS

Area per scambio informazioni riguardo personalizzazioni effettuate sui server e client della didattica, richieste introduzione nuove funzionalità, richieste sistemazione errori rilevati

Care: materiale di supporto per chi utilizza la distribuzione FUSS

Nelle pagine di questo wiki è possibile trovare materiale e siti di supporto e aiuto per l'utilizzo a casa della distribuzione GNU/Linux FUSS presente nelle scuole

Distribuzione FUSS

Pacchetti custom della distribuzione FUSS

- Fuss Artwork
- Fuss Client
- Fuss Client Artwork
- Fuss Desktop Control
- FUSS Full Distribution Standalone
Project regarding the development of the FUSS Full Distribution, standalone.
Please add here bug reports, requests, wish-lists, etc.
The latest 32bit and 64bit ISOs are available here: <http://iso2.fuss.bz.it/fuss8/client/beta/>
- Fuss Menu
- Fuss Software
Metapackages per software didattico utilizzato per FUSS
- Fuss Wallpapers
- Server
Materiale relativo a pacchetti e servizi server
 - Coova-chilli
 - Fuss Backup
 - Fuss Server
- Strumenti Generazione ISO
Strumenti per automatizzare la generazione delle immagini ISO FUSS Server e Client

Nuovi Sviluppi

Progetto contenente proposte di nuovi sviluppi

Octofuss

Suite di amministrazione "Octofuss"

- octofuss-client
Agente presente lato FUSS Client.
- octofuss-gtk
UI per octofussd (dismissed)
- Octofuscti
Tool command line per Octofuss.
- Octofussd
Demone lato FUSS Server.
- Octonet
Interfaccia web per Octofuss.

DEMO con mockup backend disponibile all'indirizzo: <https://octonet.fuss.bz.it/> (credenziali root / root)
- PyOctofuss
Libreria Python comune a octofuss server e client. Implementa il protocollo di comunicazione e diverse utility.

Octomon

Octomon - piattaforma di monitoring e asset management

PyHearing


Web application per gestione udienze docenti/genitori.
Repository git: <https://work.fuss.bz.it/git/pyhearing>

Standard installazioni FUSS

Progetto per la discussione degli standard da adottare nelle installazioni FUSS nelle scuole della Provincia di Bolzano (struttura cartelle nella home, hostnames, domini delle scuole, ...)


WebSftp


A django-based web file manager based on SFTP.

Esporta su  Atom




Powered by [Redmine](#) © 2006-2016 Jean-Philippe Lang

Transparency

← → ↻ archive.fuss.bz.it/pool/ ☆ 

 Home Browse Packages FUSS Home Page Other Resources ▾

FUSS Packages




Name	Last modified
 Parent Directory	
 contrib/	
 main/	

Apache/2.4.25 (Debian) Server at archive.fuss.bz.it Port 80

← → ↻ iso2.fuss.bz.it/fuss8/ ☆ 



FUSS ISO Images

Name	Last modified	Size	Description
 Parent Directory		-	
 client/	2017-08-22 12:50	-	
 server/	2017-08-22 12:43	-	

Transparency by Law

FUSS strictly complies with **article 69** of the **Italian Code for the Digital Administration (CAD)**

All the code developed for FUSS is free, public, and transparent and it can be consulted here:

<https://work.fuss.bz.it>

<http://iso.fuss.bz.it>

Transparency by Law



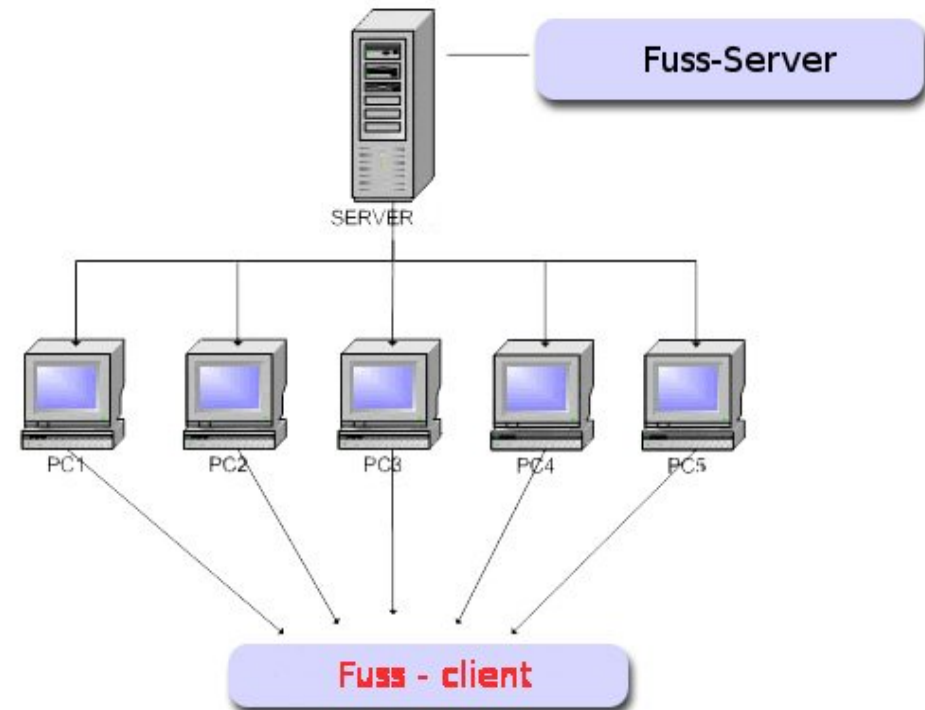
Public Money

Public Code

fsfe.org

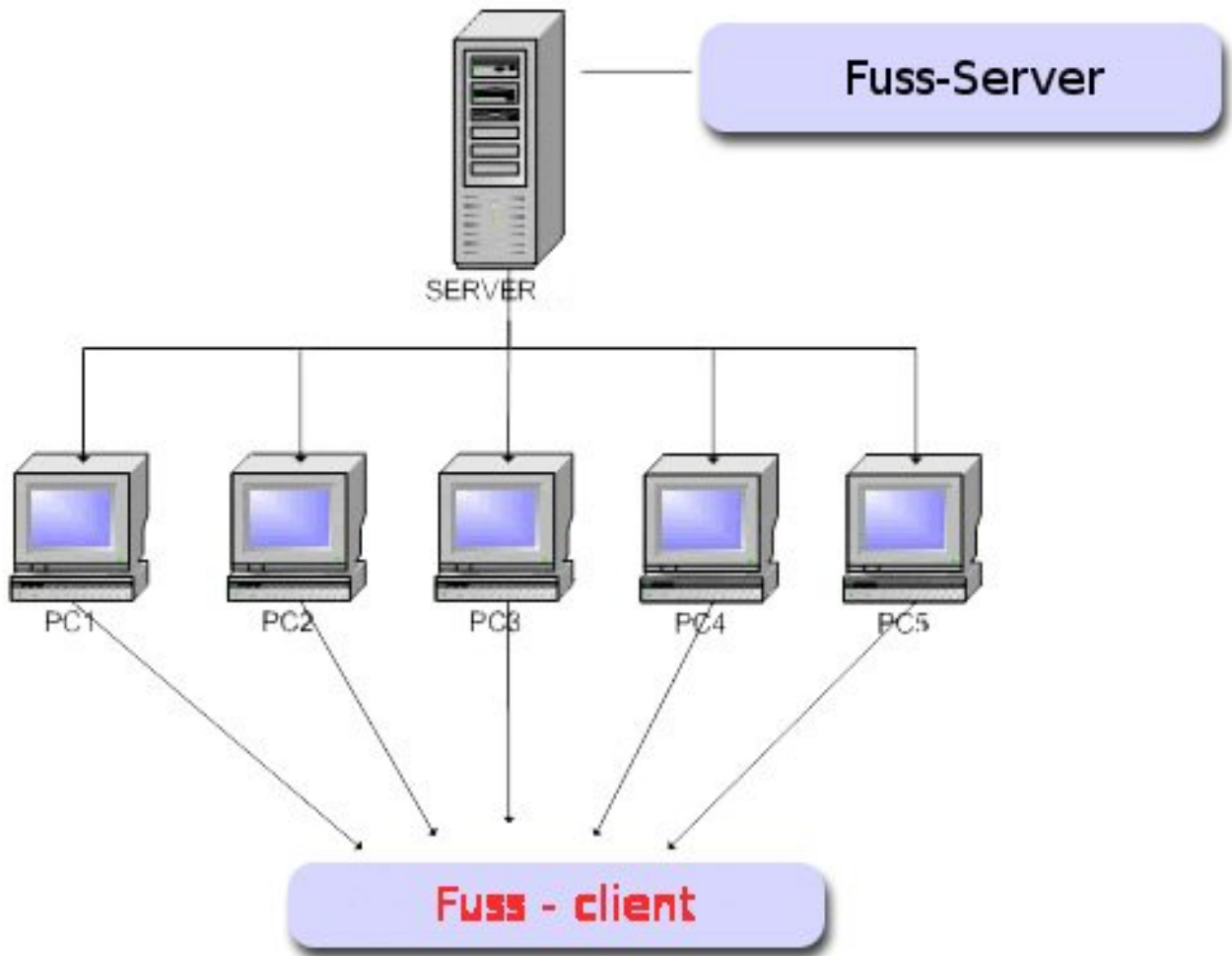
FUSS Server

- DHCP server
- DNS server
- Web server
- Firewall
- Autoconfiguration of FUSS clients
- LDAP for network users and groups
- Distribution of policies regarding permissions towards all clients
- HTTP Proxy/Cache server
- VOIP as PBX (private branch exchange) with possibility to interconnect more schools
- Content filter
- Windows domain controller
- File and printer sharing
- Backup

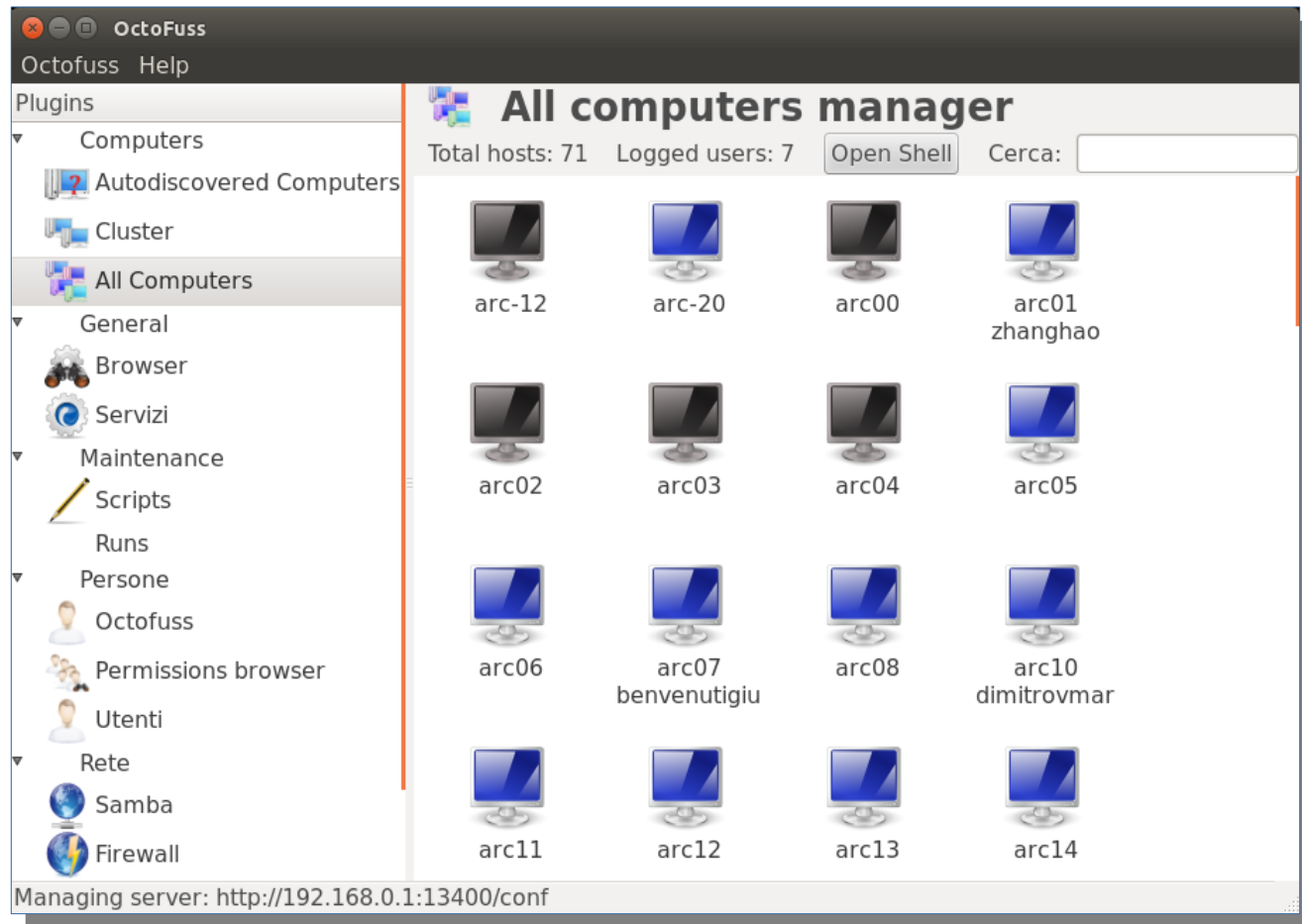


FUSS Maintenance Tools

- **Fuss-client**
- **OctoFuss**
- **OctoMon**
- **Fuss-menu**



OctoFuss



OctoFuss

The screenshot displays the OctoFuss web interface for user management. The main window, titled "Gestione Utenti", shows a grid of user avatars with names such as Damini, abdeddineyas, abedinajmat, abrambru, acanforaros, acinapuralau, adiliflo, adilival, admin, adouaniner, adzicjov, ahmedzak, ajajghi, ajajman, albano mar, alemidav, alfiest, amadeifed, amicarelliros, and andronachikir. A modal window titled "Modifica utente abdeddineyas" is open, showing the "Account" tab. The "Basic Settings" section includes fields for Username (abdeddineyas) and Real Name (abdeddine yassine). The "Password" section has a radio button selected for "Set password by hand" and fields for Password and Confirmation. There are also buttons for "Esegui", "Annulla", and "Applica". The sidebar on the left contains navigation options like "Computers", "General", "Browser", "Servizi", "Maintenance", "Scripts", "Runs", "Persone", and "Octofuss". The status bar at the bottom indicates the managing server URL: http://192.168.0.1:13400/conf.

OctoNet

(webapp that replaces OctoFuss)

OctoNet

Connected: localhost Resources  root 

Welcome!

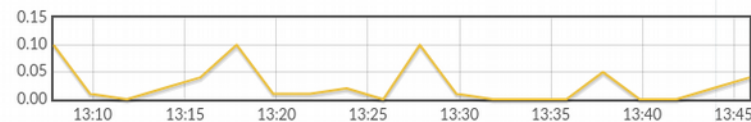
Server information

Organization configured in octofussd	My organization
Current kernel version	4.9.0-3-amd64
Total ram size in megabytes	7987

Filesystems



Load



Fuss News

Octofuss - Nuova release Octonet 0.2.23

La nuova release include un cambiamento nell'assegnazione dei permessi agli utenti: quando questo vengono creati, hanno assegnati come default tutti i permessi tranne l'amministrazione delle stampanti e l'accesso tramite captive portal.

Valido per creazione di singolo utente, in massa oppure per importazione tramite CSV.

By Christopher R. Gabriel on 2017-07-11T12:11:05Z




Octofuss - Nuova release Octonet 0.2.19

La release include un nuovo strumento per la conversione dei file LDIF generati da backup LDAP per la conversione in file CSV pronto all'importazione.





Utile in caso di reinstallazione di un Server FUSS migrando le definizioni degli utenti e relativi gruppi.

By Christopher R. Gabriel on 2017-06-30T20:41:55Z





Users

-  Users & Groups
-  User authorization
-  Disk Quotas

Hosts


-  DHCP leases
-  Managed Hosts
-  Queue of host actions
-  Upgrade Manager

Network

-  Switchboard
-  Content filter
-  Firewall
-  Network Printers

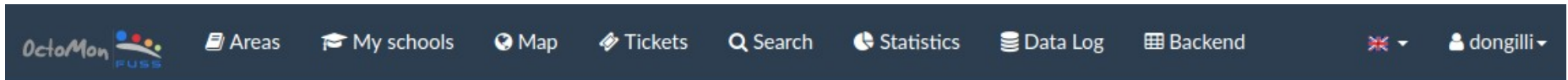
Script manager

Shares

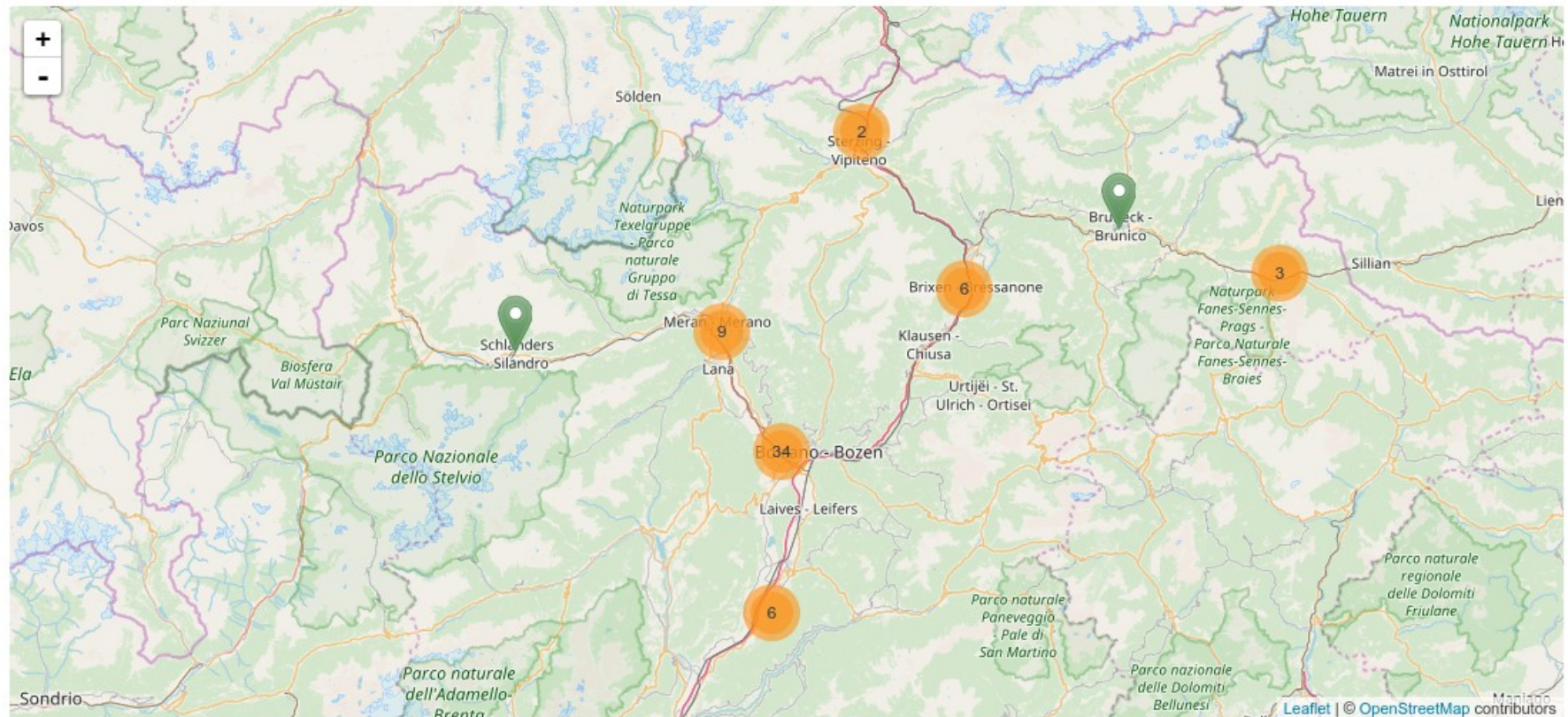
-  Samba Service

OctoMon

(server and client monitoring tool)



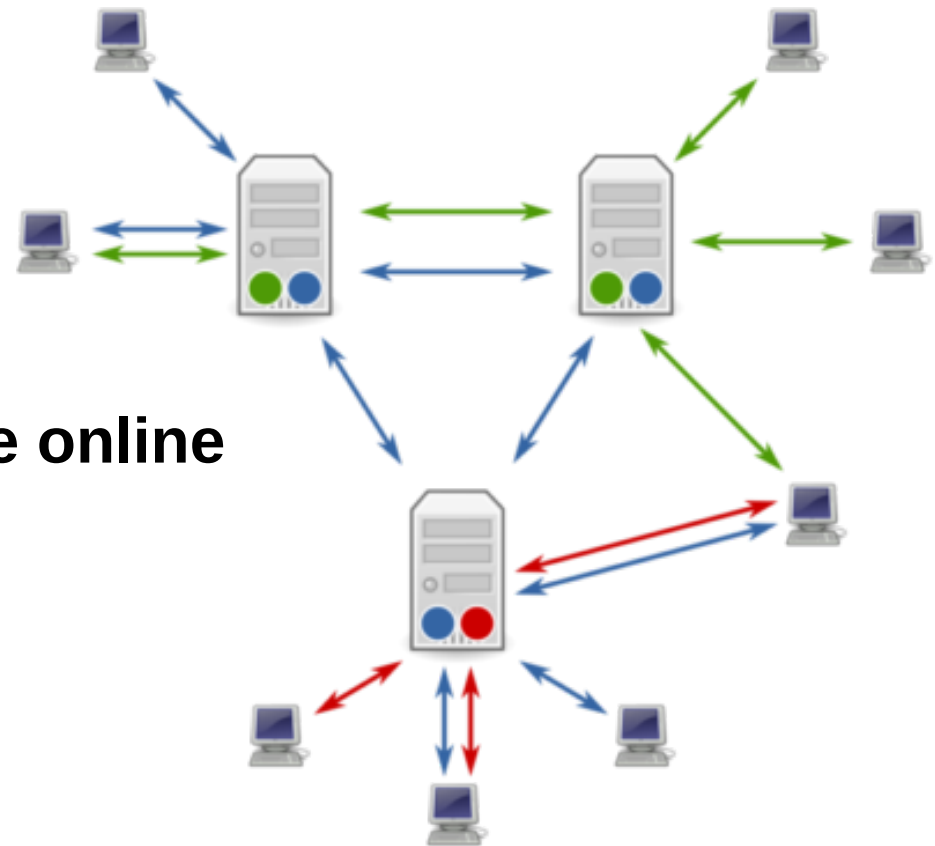
Map



Services for teachers and students

Servers of the Italian School Department

- Tools to support teachers and students
 - e-learning
 - DMS
 - soon LibreOffice online
 - e-Survey



2017 – 2018: FUSS 8

New distribution based on **Debian 8**:

- client e server based on Debian “Jessie”
- virtualization based on Proxmox VE
- network installation of clients (via PXE)
- LDAP + Kerberos
- update of FUSS captive portal
- backup on NAS
- FUSS “standalone” image



2017 – 2018: FUSS 8



FUSS 6 (2013)

(Ubuntu + Unity)



LibreOffice in South Tyrol



20.06.2013 | 12:07

LibreOffice: migration for 7.000 PCs

LibreOffice in South Tyrol



20.06.2013 | 12:07

LibreOffice: migration for 7.000 PCs



CC BY-SA 3.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=15545263>

2016 U-Turn before kick-off




Open Source Observatory (OSOR)

Last update
0 days ago

 345 Members
 0 Solutions

South Tyrol makes U-turn, dro...

South Tyrol makes U-turn, drops LibreOffice project

 [Gijs Hillenius](#) | 18/04/2016

Fortunately ...

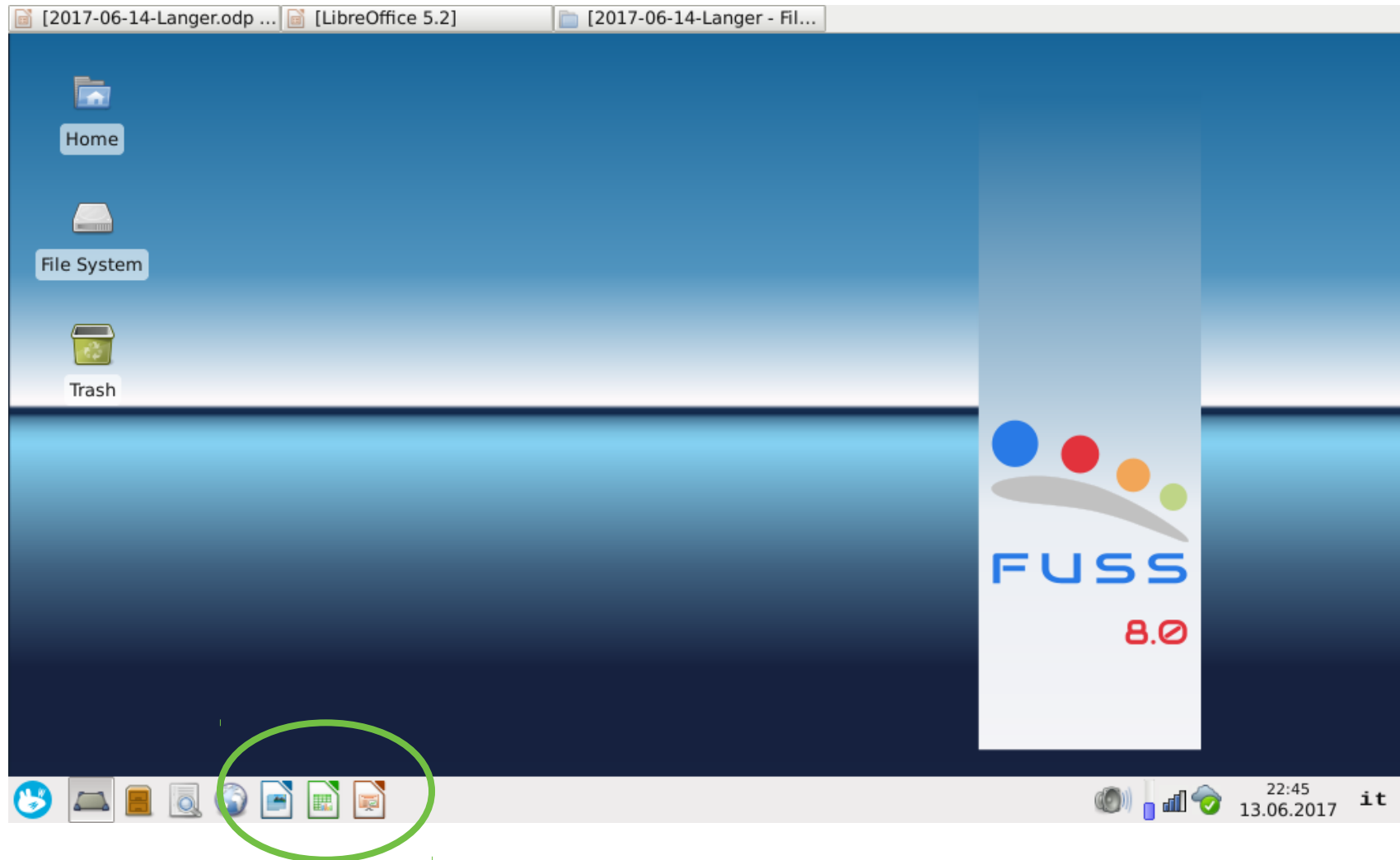
Didactics

≠

Administration

FUSS 8 (2017-2018)

(Debian + Xfce)



Didactics forces Administration

- LibreOffice is used
 - in schools
 - didactics
 - administration
 - In the School Department

Allowed File Formats

www.provincia.bz.it/informatica-digitalizzazione/digitalizzazione/amministrazione-digitale/formati-di-f 133% formati bolzano

AMBITO	DESCRIZIONE	Formato ammesso (*)
Documenti non modificabili	PDF (Portable Document Format)	PDF
Documenti di testo	Plain Text File	TXT
	OpenDocument Text	ODT
	Microsoft Word 97/2000/XP	DOC
	Microsoft Office Open XML (Strict)	DOCX
Documenti di calcolo (tabelle)	Open Document Spreadsheet	ODS
	Microsoft Excel 97/2000/XP	XLS
	Microsoft Office Open XML (Strict)	XLSX
	Extended Markup Language	XML
	Comma separated values	CSV
Immagini grafiche	Graphics Interchange Format	GIF
	Immagini JPG	JPG



Open & Linux Desk

„Open and Linux“ Schalter

jeden 1. und 3. Mittwoch im Monat
von 17.30h bis 19.30h
„Guido Fronza“-Saal - Dalmatienstraße 30/B - 3. Stock



zur Karte:



Eine Gruppe von Freiwilligen unterstützt dich

- beim Installieren und Konfigurieren des Betriebssystems GNU/Linux
- beim Installieren und Konfigurieren von Freier Software
- GNU/Linux und jene Software zu verwenden, die bereits an den italienischsprachigen Schulen des Landes verwendet wird (Projekt FUSS: www.fuss.bz.it)
- beim Konfigurieren des Smart Card-Lesegerätes für die eGovernment-Dienste

Melde dich an

- online unter: fuss.bz.it/open-linux-desk
- im Bürgerzentrum Europa-Neustift, Dalmatienstraße 30/C



Città di Bolzano
Stadt Bozen
Quartiere Europa-Novacella
Stadtviertel Europa-Neustift



Digital Sustainability
Südtirol-Alto Adige



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



CASA
EUROPA

Sportello Open and Linux

1° e 3° mercoledì di ogni mese 17:30-19:30
Sala "Guido Fronza" - Via Dalmazia 30/B - 3° piano



come arrivarci



Un gruppo di volontari sarà a tua disposizione per

- installare e configurare il sistema operativo GNU/Linux
- installare e configurare software libero
- guidarti all'uso di GNU/Linux e di software libero come avviene nelle scuole grazie al progetto FUSS (www.fuss.bz.it)
- configurare il lettore di smartcard per accedere ai servizi di eGovernment

Iscriviti

- online al link fuss.bz.it/open-linux-desk
- presso il Centro Civico Europa-Novacella, via Dalmazia 30/C



Città di Bolzano
Stadt Bozen
Quartiere Europa-Novacella
Stadtviertel Europa-Neustift



Digital Sustainability
Südtirol-Alto Adige



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



CASA
EUROPA

Further information:

info@fuss.bz.it
www.fuss.bz.it



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE



All text and image content in this document is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 License (unless otherwise specified). "LibreOffice" and "The Document Foundation" are registered trademarks. Their respective logos and icons are subject to international copyright laws. The use of these therefore is subject to the trademark policy.