

Introduzione

Internet sicura a scuola a costo zero. Questo documento presenta le istruzioni passo passo per installare e configurare il firewall Asso.Dschola con il filtro per la navigazione dell'Università di Tolosa.

Il filtro proposto si basa su Endian Firewall, una versione Italiana del firewall open source IPCop. Un utente esperto potrà utilizzare queste istruzioni anche per la configurazione di IPCop e di altri prodotti simili. La versione Asso.Dschola di Endian Firewall è già preconfigurata in molte parti per il pronto utilizzo a scuola ed è oggetto di queste istruzioni.

Il computer da destinare alle funzioni di firewall può anche essere un computer di recupero non troppo recente, ovviamente più il computer è obsoleto minori saranno le prestazioni del filtro. Con 256 Mb di RAM e un Processore di classe Pentium non avrete problemi sulle ADSL da 20MB con una cinquantina di computer. Attenzione a non utilizzare computer con problemi di raffreddamento o di consumi eccessivi perché il filtro, una volta configurato, dovrà rimanere sempre acceso.

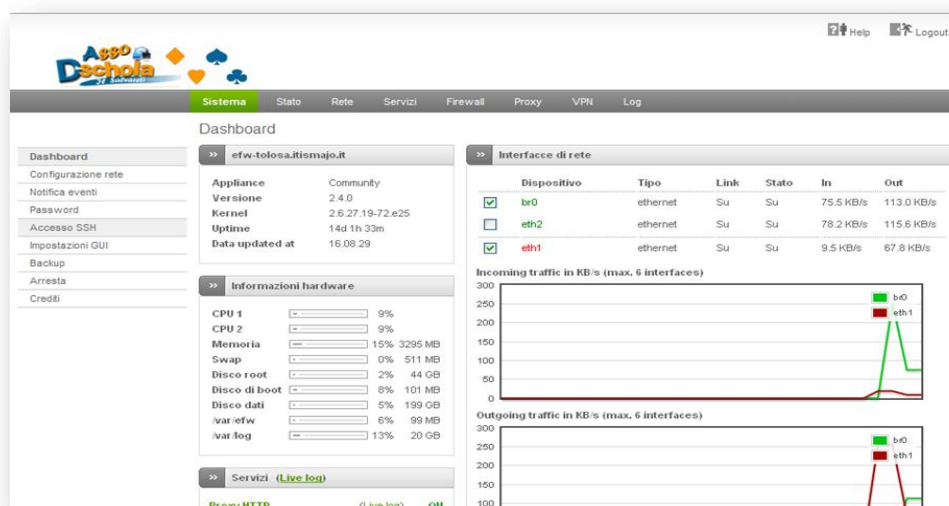
Procedura di aggiornamento

Se avete già installato una qualsiasi versione di Endian Firewall o di Asso.Dschola è possibile seguire questa procedura di aggiornamento per migliorare drasticamente le funzionalità del filtro grazie all'utilizzo completo della Blacklist dell'Università di Tolosa (le precedenti versioni di Asso.Dschola utilizzavano solo in parte la Blacklist)

Nelle istruzioni troverete sia le indicazioni per aggiornare Endian Firewall che le istruzioni per aggiornare il filtro. Le due operazioni sono indipendenti e potete aggiornare anche solamente la parte relativa al filtro lasciando il motore del firewall inalterato. Alle scuole serve principalmente la funzionalità di filtro con una lista di siti completa ed aggiornata. L'aggiornamento del filtro modifica la distribuzione Endian Firewall in Asso Dschola.

Accesso SSH

Connettersi alla pagina web di amministrazione del filtro (sesso IP del gateway), inserire username admin e password.



Nella pagina "sistema" attivare l'accesso SSH dal menu di sinistra



L'accesso SSH, ci consente di trasferire file e di utilizzare la console del firewall via rete senza bisogno di collegare fisicamente monitor e tastiera al computer che fa da filtro.

Software per l'accesso remoto

Due software per amministrare via SSH il firewall con un computer Windows sono PuTTY e WinSCP:

PuTTY per la console remota: www.putty.org

WinSCP per il trasferimento file: www.winscp.net

Trovate una copia degli stessi software anche nelle utility SSH su www.associazionedschola.it/asso

Aggiornamento Firewall

Questa procedura è adatta ad aggiornare qualsiasi versione di Asso.Dschola o di Endian Firewall. Una volta eseguito l'aggiornamento del firewall diventa obbligatorio aggiornare anche il filtro perché Endian Firewall non fa uso della Blacklist di Tolosa.

Iscrivetevi alla community di Endian firewall:
<http://www.endian.com/en/community/efw-updates/>

Collegatevi in ssh utilizzando una shell unix (da windows utilizzate il programma putty)

Una volta connessi con utente root digitate:

```
rpm -ivh http://updates.endian.org/upgrade.rpm
```

alla prima domanda rispondete "1" (senza apici)

come username scrivete l'indirizzo mail usato per registrarvi sul sito di endian firewall.

digitate ora:

```
efw-upgrade
```

Attendete la conclusione dello script

Riavviate il sistema

Attenzione: Sebbene la procedura di aggiornamento sia stata testata con successo su diverse installazioni, potrebbero esserci problemi con particolari configurazioni quindi si consiglia di effettuare un backup del sistema prima di procedere all'aggiornamento.

Aggiornamento Filtro

Scaricate da www.associazionedschola.it/asso/Download/ lo script di aggiornamento **assodschola-update.installer.sh**

Collegatevi in SSH al Firewall utilizzando il programma WinSCP come utente root

Trasferite lo script di aggiornamento sul firewall utilizzando WinSCP

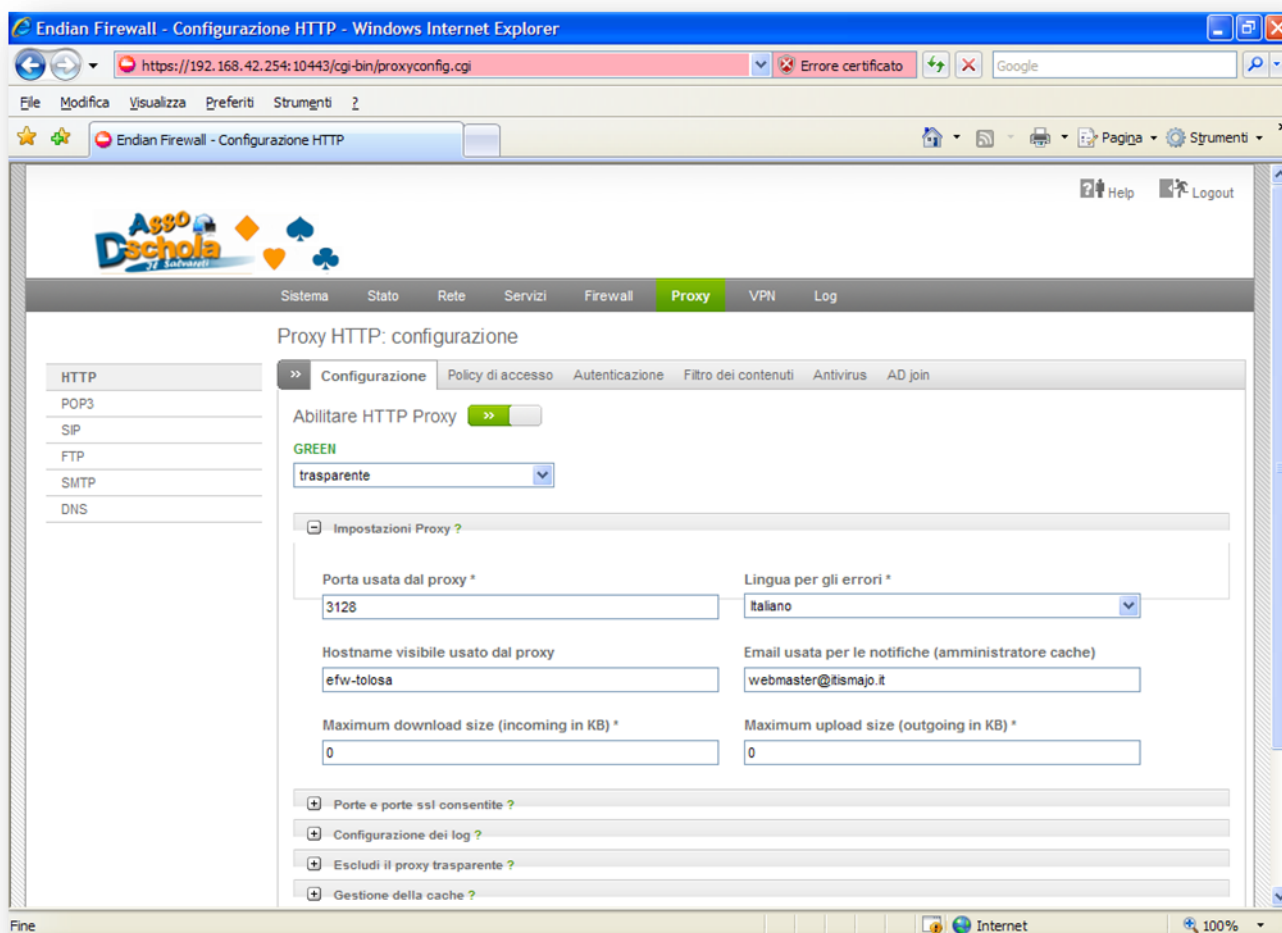
Collegatevi ora al firewall con PuTTY o altra console unix e lanciate lo script che avete appena scaricato con il comando

```
sh assodschola-update.installer.sh
```

Attendete il completamento dello script e alcuni minuti per il download e l'aggiornamento della Blacklist

Impostazioni Filtro

Collegatevi con il browser alle pagine di amministrazione del filtro, se l'aggiornamento è andato a buon fine troverete il logo Asso.Dschola in alto a sinistra.



Impostare la lingua dei messaggi di errore in italiano

Eventualmente attivare i log del proxy della navigazione mettendo in guardia il responsabile della rete sui problemi di privacy (soprattutto per il "Log delle connessioni in uscita accettate").

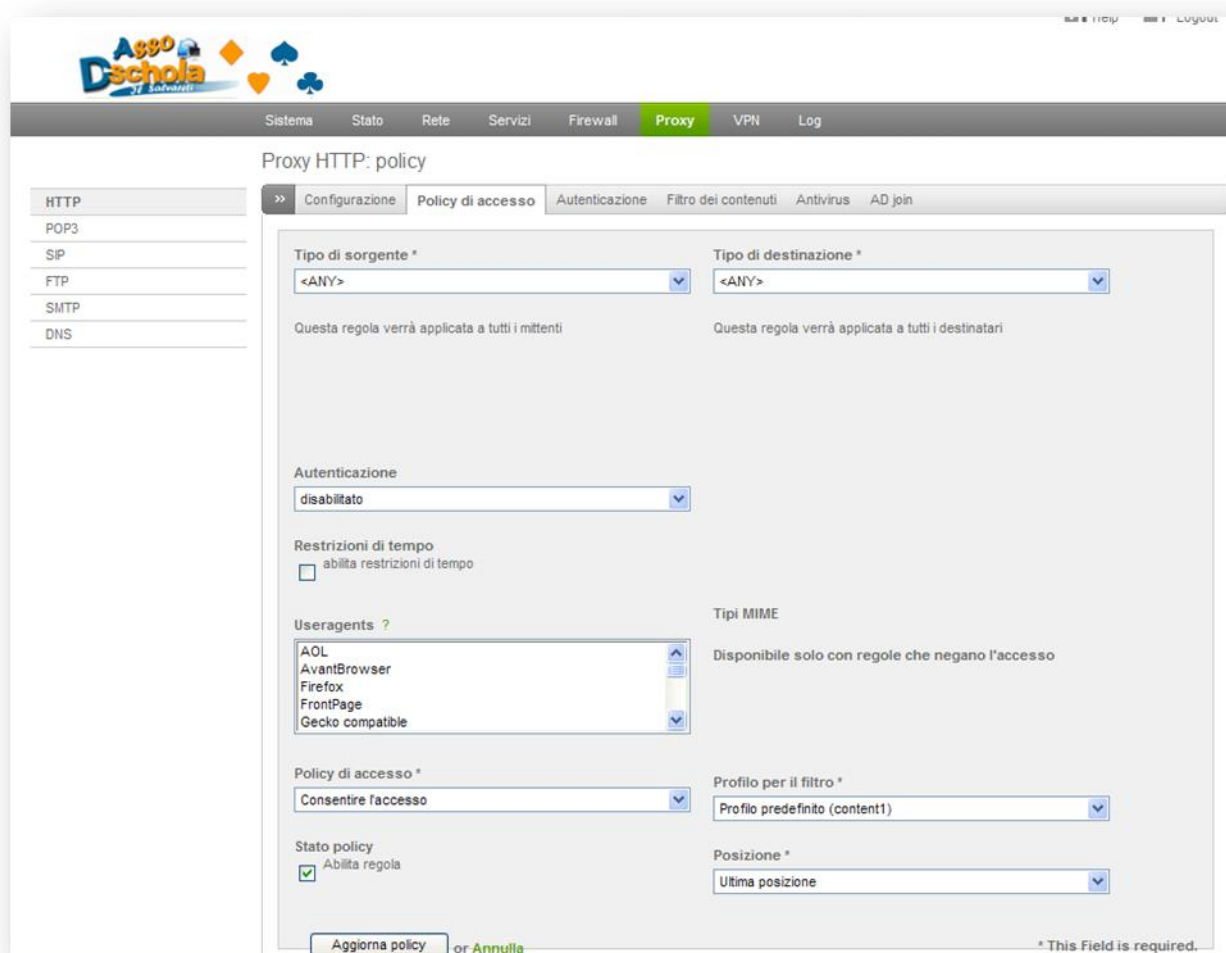
Aumentare in gestione della cache le dimensioni del disco e del singolo file (x10 o x100). Questa opzione è molto utile per le connessioni lente perché mantiene nel disco rigido del filtro i file più scaricati senza prelevarli ogni volta da Internet.

Per velocizzare il download di software e aggiornamenti mettere le seguenti dimensioni:

- 900MB per il singolo file (un intero CD/immagine ISO) se il pc è recente anche 5GB (un DVD)
- Almeno la metà del disco rigido come dimensione della cache su disco o anche più

Andare in policy di accesso e creare una nuova regola con filtro contenuti basato su "content1" (content1 è il profilo predefinito per il filtro).

La regola deve essere creata con sorgente/destinazione any, autenticazione disabilitata, policy di accesso "consentire accesso" e profilo per il filtro predefinito (content1).



Per migliori prestazioni e minore necessità di manutenzione disattivare o eliminare la regola dell'antivirus (la nostra esperienza ci dice che il filtro antivirus sul firewall, benché indubbiamente comodo, talvolta causa problemi dovuti al rapido cambio delle tecnologie di antivirus che possono diventare improvvisamente obsolete e impedire la navigazione in caso di mancato aggiornamento). Ricordiamo che l'antivirus sul firewall non ha nulla a che fare con gli antivirus presenti sui computer Client o Server, quindi la disattivazione di questo servizio accessorio di rete non pregiudica la funzionalità e la sicurezza offerta dalle soluzioni antivirus installate sui computer o dalle soluzioni di congelamento (Deep Freeze/Magic Card).

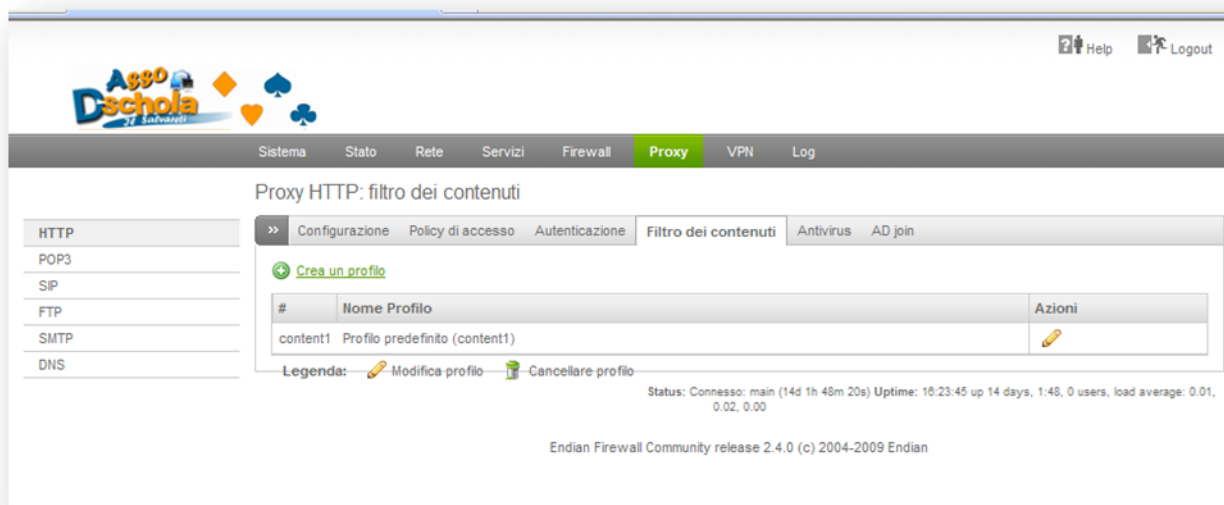
NAVIGAZIONE PROTETTA CON ASSO.DSCHOLA

Istruzioni per l'aggiornamento del filtro Asso.Dschola e/o Endian Firewall



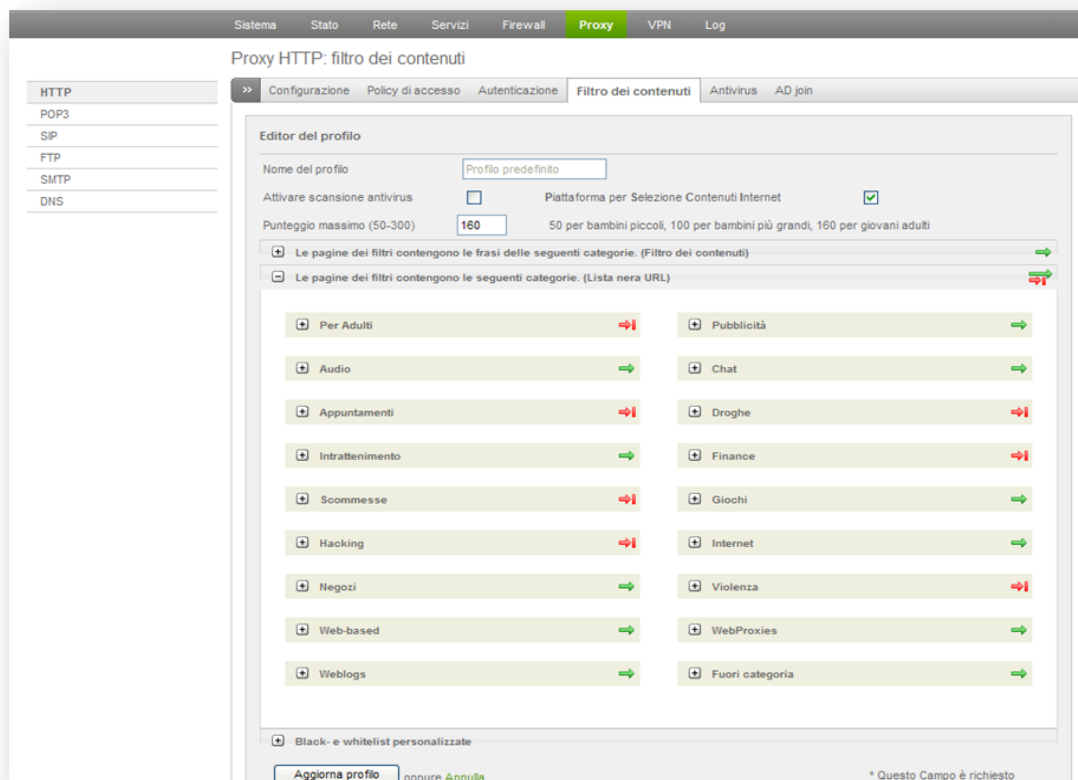
Ora rimane da impostare il filtro con le diverse categorie da bloccare:

Andare sulla voce filtro dei contenuti e modificare il profilo predefinito (content1):



Attivare la voce "piattaforma selezione contenuti internet", disattivare la voce "scansione antivirus" e impostare le categorie da bloccare nella lista nera URL (blacklist Tolosa):

Noterete ora che le categorie disponibili nella sezione Blacklist/Lista Nera sono molto più complete delle precedenti installazioni:





Attenzione a non vietare tutto:

- il primo elenco di categorie si basa su parole chiave presenti nelle pagine web ed è più restrittivo e meno affidabile (conviene non usarlo a meno di non avere studenti particolarmente piccoli)
- il secondo (lista nera) si basa sulla blacklist dei siti web vietati, nel nostro caso l'elenco viene fornito gratuitamente dall'Università di Tolosa. Il catalogo è decisamente più affidabile.

Il simbolo rosso indica che la categoria corrispondente è stata vietata, non è necessario vietare tutto ma solamente le categorie non adatte ai minori e all'utilizzo didattico. (ad esempio se vietate tutto non riuscirete ad usare neanche le web mail ed altri servizi che sono catalogati come web-based)

È inoltre possibile bloccare o abilitare singoli siti nelle Black e White list personalizzate.

La blacklist aggiornata viene scaricata automaticamente tutte le notti. Il filtro deve, quindi, rimanere sempre acceso.

N.B.

Durante la prima installazione è possibile che la black list non sia aggiornata, se non trovate tutte le categorie o se il filtro non vi sembra totalmente efficace potete lanciare da console il seguente comando:

```
sh /etc/cron.daily/blacklistUpdate
```

e attendere alcuni minuti per l'aggiornamento (non lanciate più volte di seguito il comando!!)

Completata la configurazione del filtro, selezionare FTP (menu di sinistra) e disattivare il proxy FTP e il controllo antivirus su FTP. Il proxy trasparente su FTP, infatti, consente di accedere solamente ai server FTP in modalità anonima. Solo se non avete esigenze particolari di accesso ai server FTP potete lasciare queste opzioni attive.

Verificare che il proxy DNS (menu di sinistra) non sia attivato. Il proxy DNS è richiesto solo per particolari configurazioni tecniche. Endian Firewall è già dotato di un server DNS che è configurabile dal menu Rete per aggiungere eventuali host con relativi indirizzi IP.

Download

La versione Dschola di Endian firewall è scaricabile da: www.associazionedschola.it/asso

o www.associazionedschola.it/majorana o www.associazionedschola.it/avogadro e utilizza la Blacklist di Tolosa più molte configurazioni già pronte per l'utilizzo nelle scuole. La versione 2 utilizza l'ultima e più recente versione di Endian Firewall. L'aggiornamento della blacklist viene effettuato alle 4.00 di tutti i giorni.

La versione ufficiale di Endian firewall è scaricabile da: www.endian.com/en/community/download

La blacklist dell'Università di Tolosa 1 si può scaricare dal seguente URL:

<http://cri.univ-tlse1.fr/blacklists/download/blacklists.tar.gz>

IPCOP

Per realizzare la stessa configurazione con IPCop scaricare il firewall da <http://www.ipcop.org/index-pn.php> e il modulo di filtro con la blacklist di Tolosa da <http://franck78.ath.cx/> installare secondo le istruzioni (solo per utenti esperti).

IPFIRE

La stessa configurazione è realizzabile con la distribuzione IPFIRE che è già preconfigurata per utilizzare la Black List di Tolosa e, a scelta, altre BlackList. Scaricare e installare IPFIRE da www.ipfire.org (solo per utenti esperti)

Team di Sviluppo

| | |
|------------------|--------------|
| Ivan Bertotto | ITI Avogadro |
| Lorenzo Nazario | ITI Avogadro |
| Alberto Maccario | ITI Majorana |
| Dario Zucchini | ITI Majorana |

info@associazionedschola.it

www.associazionedschola.it

Lasciate un vostro parere, commento o segnalazione su: www.associazionedschola.it/asso



Asso.Dschola by Associazione Dschola is licensed under a
Creative Commons Attribuzione - Non commerciale 2.5 Italia License.
Permissions beyond the scope of this license may be available at www.associazionedschola.it.