

Ομἁδα Έργου

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ: ΓΙΑΝΝΗΣ ΣΙΑΧΟΣ ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΘΕΟΔΩΡΟΣ ΘΕΟΔΩΡΟΠΟΥΛΟΣ ΙΑΣΟΝΑΣ ΠΑΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΓΙΑΝΝΗΣ ΣΙΑΧΟΣ

Πίνακας Περιεχομένων

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	.4
2	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΔΙΑΚΟΜΙΣΤΗ ΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ SQUID	.5
	 2.1 ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ WINDOWS SERVER	.5 .5 .6 !3 !4 !4
3 ΔΙ	2.2.3 Ρυθμισεις Squid για απαγορευση πρόσβασης των χρηστών σε συγκεκριμένες σελίδες 2 ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΤΑΘΜΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝ ΤΟ ΙΑΚΟΜΙΣΤΗ ΜΕΣΟΛΑΒΗΣΗΣ SQUID	22 23 23 23 23 24 24 24

1 Εισαγωγή

Στο παρόν καταγράφονται οι οδηγίες εγκατάστασης και ρύθμισης του proxy server SQUID για το περιβάλλον του τοπικού δικτύου των Σχολικών Μονάδων και αξιοποιώντας τις τεχνολογίες MS-Windows Server και Ubuntu.

Ο Squid μπορεί να αντικαταστήσει στα ΣΕΠΕΗΥ το προϊόν MS-ISA 200x, καθώς:

- Προσφέρει τις λειτουργικότητες που απαιτούνται στο τοπικό δίκτυο των Σχολικών Μονάδων.
- Είναι δωρεάν.
- Έχει μικρότερες απαιτήσεις από τον εξυπηρετητή στον οποίο εγκαθίσταται.
- Αντιμετωπίζεται το πρόβλημα της επανεγκατάστασης του λογισμικού proxy σε σχολικά εργαστήρια που έχουν προμηθευτεί κάποιο εμπορικό προϊόν, αλλά έχουν χάσει το cd ή τον κωδικό ενεργοποίησής του.

2 Εγκατάσταση και ρύθμιση διακομιστή μεσολάβησης SQUID

2.1 Σε περιβάλλον Windows Server

2.1.1 Βασική εγκατάσταση

Για τη βασική εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιήσουμε τα ακόλουθα βήματα:

- Λαμβάνουμε την τελευταία Stable έκδοση του squid από τη διεύθυνση http://squid.acmeconsulting.it/. Το παρόν εγχειρίδιο βασίζεται στην έκδοση «2.7 Stable 6», διαθέσιμη ως binary από το http://squid.acmeconsulting.it/download/dl-squid.html.
- 2. Αποσυμπιέζουμε το zip αρχείο και αντιγράφουμε τα περιεχόμενά του στο φάκελο στο c:\squid.
- 3. Μετονομάζουμε όλα τα αρχεία του φακέλου etc (c:\squid\etc) από .conf.default σε .conf (π .χ από squid.conf.default σε squid.conf).
- 4. Ανοίγουμε για επεξεργασία το αρχείο squid.conf με οποιοδήποτε editor (πχ wordpad). Κάνουμε εύρεση για το: acl localnet src. Αλλάζουμε τις εγγραφές έτσι ώστε να επιτρέπεται η πρόσβαση στην υπηρεσία μόνο από το ιδιωτικό υποδίκτυο του σχολείου (10.x.y.z) και από τον ίδιο τον εξυπηρετητή (127.0.0.1). Τελικά θα πρέπει να υπάρχουν δύο εγγραφές:

acl localnet src 127.0.0.1 acl localnet src 10.x.y.z/24

5. Το swap file είναι προτιμότερο να βρίσκεται στο δεύτερο σκληρό δίσκο του εξυπηρετητή στην κατάτμηση 'TEMP' (σύμφωνα με την οδηγία «Αρχική εγκατάσταση σχολικών εργαστηρίων με Windows 2003 Server - Windows XP»). Για το λόγο αυτό τροποποιούμε την ακόλουθη default γραμμή, όπως στη συνέχεια:

cache_dir ufs e:/squid/var/cache 100 16 256

όπου 'E' το drive της κατάτμησης TEMP, στην οποία δημιουργούμε το directory /squid/var/cache.

- 6. Ανοίγουμε ένα command prompt (Start \rightarrow Run \rightarrow cmd \rightarrow ok) και πηγαίνουμε στο path c:\squid\sbin. Εκεί πληκτρολογούμε την εντολή squid.exe –z. (για τη δημιουργία Swap Directories).
- 7. Τρέχουμε την εντολή **squid** –**i** η οποία δημιουργεί το Squid σαν Service των windows το οποίο θα ξεκινά κάθε φορά με το startup του συστήματος.
- 8. Για να δοκιμάσουμε το Proxy, πάμε στα services των windows, βρίσκουμε το service squid και επιλέγουμε Start.

 Ρυθμίζουμε τον browser του εξυπηρετητή να χρησιμοποιεί τον Squid Proxy, πληκτρολογώντας την διεύθυνση 127.0.0.1 (ή 10.x.y.z) και ως πόρτα την 3128 στις ρυθμίσεις σύνδεσης.

		υθμίσεις σύνδεσης				× ·	- 🖉 🗟
A Acme C	Βασικέ	Ρύθμιση διαμεσολαβητών για την Ο Χωρίς διαμεσολαβοτή	/ πρόσβαση στο διαδίκτυο				
	Γενικά	 Αυτόματος εντοπισμός ρυθμ 	ιίσεων διαμεσολαβητή για αυτό το δίκτυο				
A	_ Σύνδ	💿 🔀ειροκίνητη ρύθμιση διαμεσ	ολαβητή:				ofessional
	Ρυθμ	Διαμεσολαβητής <u>Η</u> ΤΤΡ:	10.x.x.x	Θύ <u>ρ</u> α:	3128 -		
	(🔽 Χρήση αυτού του διαμεσολαβητή για όλα τ	α πρωτόκο	λλα		
	Anot	Διαμεσολαβητής <u>S</u> SL:	10.x.x.x	Θύ <u>ρ</u> α:	3128 📩		
	Χρηι	Διαμεσολαβητής <u>Ε</u> ΤΡ:	10.x.x.x	Θύρα:	3128 👘		
Acme	OL Di	Διαμεσολαβητής <u>G</u> opher:	10.x.x.x	Θύρα:	3128		
Services		Σύστημα SOCKS:	, 10.x.x.x	Θύοσ:	3128		
Products				o o <u>P</u> ar			
F ree Worl New event: History		<u>Χ</u> ωρίς διαμεσολαβητή για:	localhost, 127.0.0.1	1.0/24			
Open Sou		🔘 URL αυτόματης ρύθμισης δια	αμεσολαβητή:	110721		1	
Contacts				-	Ανανέωση		
Legal .			OK Akt	ρωση	<u>Β</u> οήθεια		
						BIB	Barrow (2.02)

Για να επιβεβαιώσουμε την ορθή λειτουργία του εξυπηρετητή Squid, μπορούμε να πραγματοποιήσουμε τα ακόλουθα:

- 1. Συνδεόμαστε από το σταθμό εργασίας σε μία σελίδα του διαδικτύου.
- 2. Μετά την επιτυχή προβολή του περιεχομένου της ιστοσελίδας, ανοίγουμε το αρχείο C:\squid\var\logs\access.log, όπου διαπιστώνουμε πως η πρόσβαση στην εν λόγω ιστοσελίδα πραγματοποιήθηκε μέσω του squid.

2.1.2 Ρυθμίσεις Squid για την λειτουργία του πρωτοκόλλου Wpad (αυτόματη ρύθμιση των σταθμών εργασίας για τη χρήση του squid ή μη ανάλογα με τη διαθεσιμότητά του)

Με την ενεργοποίηση του πρωτοκόλλου wpad αφενός οι browsers των σταθμών εργασίας (εφόσον έχουν αυτόματο εντοπισμό ρυθμίσεων διαμεσολαβητή ενεργοποιημένο)

- δεν απαιτούν επιπλέον ρυθμίσεις για τον proxy και
- εάν για κάποιο λόγο ο Squid server δεν είναι διαθέσιμος (πχ λόγω βλάβης υλικού, λόγω προβλήματος στο λειτουργικό του σύστημα κλπ) οι σταθμοί εργασίας αυτόματα θα συνεχίσουν να έχουν πρόσβαση στο Internet απευθείας μέσω του δρομολογητή.

Για τη λειτουργία αυτή χρειάζονται επιπλέον οι ακόλουθες ρυθμίσεις στον εξυπηρετητή που έχει εγκατασταθεί ο SQUID: 1. Εγκαθιστούμε από το Add Remove Programs τον IIS (Internet Information Server) και την υπηρεσία DNS (σε περίπτωση που είναι ήδη εγκατεστημένα αγνοήστε αυτό το βήμα). Επιλέγουμε τα: Application Server και Networking Services

	2	🧈 🕑 🙀			
2	👸 Add or Re	move Programs			
Config	5	Currently installed programs:	Show up <u>d</u> ates	Sort by: Name	_
	C <u>h</u> ange Remov ₩ir	dows Components Wizard	×	1	_
Mozilla	Progra	Windows Components You can add or remove components of Windows.	Ē		Remove
	Add <u>N</u> e Prograi			Size	0,72MB
SBPCII	-	 To add or remove a component, click the checkbox. A shaded box part of the component will be installed. To see what's included in a 	r means that only component, click	Size	7,47MB
	5	Details.		Size	33,07MB
1	Add/Ren Windor	Components:	1010	Size	114,00MB
2	Compon	Accessories and utilities	16,7 MB	Size	10,35MB
Blaster		Application Server	34,4 MB	Size	3,33МВ
		Ertificate Services	1,8 MB	Size	23,43MB
Ĺ		Description: Includes Windows Accessories and Utilities for your o		Size	1,31MB
New		Decomption. Includes withdows Accessones and ovinces for your o	ompator.	Size	0,32MB
		Total disk space required: 3,3 MB Space available on disk: 2452.0 MB	<u>D</u> etails	Size	0,01MB
				Size	0,74MB
wrar3				- Size	7,51MB
		< <u>B</u> ack <u>N</u> ext> Ca	incel Help	Size	5,90MB
		WinKAR archiver		Size	3,30MB
2		🔀 Ανακαλύπτω τις μηχανές			-,
JXPIINS					
🍂 Sta	rt 🕜 🎒 (🧕 🔌 📃 On-Screen Key 🔁 C:\squid\var\logs 🛛 🔂 Add or R	emove 🔂 Windows	Com EN	🛃 🕦 🧶 📳 1:44 µµ

2. Πηγαίνουμε Start → Administrative Tools → DNS, για να κάνουμε τις ακόλουθες ρυθμίσεις στην υπηρεσία DNS:

🖥 Administrative Tools							
<u>File E</u> dit <u>V</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u> o	ools <u>H</u> elp						
🕒 Back 👻 🌖 👻 🏂 🔎 Searc	h 🜔 Folders 🛛 🛛	🛿 🕑 🗙 🍤 🔛	-				
Address 🦏 Administrative Tools						•	🔁 Go
Name 🔺	Size	Туре	Date Modified	Attributes	5		
😰 Certification Authority	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:49 nµ	А			
🗂 Cluster Administrator	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:46 µµ	А			
nt Services 😥	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:46 nµ	A			
📕 Computer Management	2 KB	Shortcut	4/7/2008 6:32 µµ	А			
🗊 Configure Your Server Wizard	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
🗊 Data Sources (ODBC)	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	A			
P DHCP	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:48 µµ	А			
🖧 Distributed File System	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
P DNS	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:46 µµ	А			
🔝 Event Viewer	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
PINTERNET Authentication Service	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:48 µµ	А			
🔊 Internet Information Services	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:41 µµ	А			
Sa Licensing	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	A			
🗊 Local Security Policy	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
Manage Your Server	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
Microsoft .NET Framework 1	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:46 nµ	A			
Microsoft .NET Framework 1	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:46 пµ	А			
🔊 Network Load Balancing Mana	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:44 пµ	А			
Reformance	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
🔂 Remote Desktops	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:45 nµ	А			
Routing and Remote Access	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:44 пµ	А			
Services	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:51 nµ	А			
🐌 Terminal Server Licensing	2 KB	Shortcut	4/7/2008 9:47 пµ	А			
😹 Terminal Services Configuration	2 KB	Shortcut	4/7/2008 5:02 μμ	А			
Terminal Services Manager	2 KB	Shortcut	24/1/2009 8:29 µµ	А			_
	2 KB	Shortcut	24/3/2009 1:46 00	Δ			•
Manages the Domain Name System (D	NS) service, which t	ranslates DNS computer	names to IP addresses.		1,66 KB	😼 My Computer	

a. Επιλέγεται η forward lookup zone στην οποία είναι επιθυμητή η αυτόματη ρύθμιση της υπηρεσία proxy.



b. Κάνουμε δεξί κλικ «New Alias (CNAME)»



c. Ορίζουμε το όνομα του alias (wpad) και το πλήρες όνομα του εξυπηρετητή.

🚊 dnsmgmt - [DNS\SERVER\Forwar	d Lookup Zones\school.edu]		<u>_ 8 ×</u>
🚊 Eile Action View Window He	lp		_ 8 ×
	😰 🎟 🗐 💼		
	New Resource Record	?×	
🗄 🗐 SERVER	Alias (CNAME)		
DNS Events DNS Events Forward Lookup Zones Collection Reverse Lookup Zones	Alia <u>s</u> name (uses parent domain if left blank): wpad F <u>u</u> lly qualified domain name (FQDN): wpad.school.edu. Eully qualified domain name (FQDN) for target host: server.school.edu	, hostmaster. .18	
	OKCance	.el	

3. Στη συνέχεια ανοίγουμε ένα Notepad και επικολλούμε τις παρακάτω γραμμές:



Σημείωση: Όπου server.school.edu βάζουμε το αντίστοιχο όνομα (DNS private name) του server που τρέχει ο squid

- 4. Αποθηκεύουμε το νέο έγγραφο σαν wpad.dat στο φάκελο c:\inetpub\wwwroot που είναι ο default published φάκελος του IIS
- 5. Ανοίγουμε το εργαλείο διαχείρισης του IIS (Start → Administrative Tools → Internet Information Services).



6. Δεξί κλικ > Ιδιότητες στο default website.

🐚 Internet Information Services ((IIS) Manager			<u>_ 8 ×</u>
🐚 <u>F</u> ile <u>A</u> ction <u>V</u> iew <u>W</u> indow	Help			_ B ×
	😫 🖬 💂 🕨 🗖	I II		
Internet Information Services SERVER (local computer) SERVER (local computer) Veb Sites Service Service Service Service Web Service Ext Permiss Web Service Ext Permiss Stop Pause New All Tas View New Mel	Indow from Here	Path C:\WINDOWS\System3 C:\WINDOWS\System3	Status 32\RpcProxy 32\RpcProxy	
	•			Þ

7. Πηγαίνουμε στο Tab HTTP Headers και ύστερα στην επιλογή MIME Types

🚺 Internet Information Servio	es (IIS) Manager	_ 8 ×
🐚 Eile <u>A</u> ction <u>V</u> iew <u>W</u> indov	v <u>H</u> elp	_ 8 ×
← → 🗈 💽 🗙 😭 🐼		
Internet Information Services	Default Web Site Properties	
🖃 💷 SERVER (local computer)	Web Site Performance ISAPI Filters Home Directory	
🗄 📁 Application Pools	Documents Directory Security HTTP Headers Custom Errors	
🖃 🍎 Web Sites	Enable content expiration	
	Web site content should:	
🗄 🧖 RpcWithCert	O Expire immediately	
🗄 🍎 Web Service Extensior	Expire after	
	🖸 Εχρίτειος Παρασκευή, 3 Απριλίου 2009 🝸 at 1:00:00 ημ 📩	
	Custom HTTP headers	
	Add	
	Edit	
	Remove	
	Content rating	
	Ratings help your users to identify what type of	
	content your site provides.	
	MIME types	
	IIS serves only files with extensions registered	
	file extensions, click MIME Types.	
-		

8. Επιλέγουμε New και βάζουμε dat και application/x-javascript-config στα αντίστοιχα πεδία.

ए Internet Information Service	es (IIS) Manager	_ 8 ×
🐚 Eile Action <u>V</u> iew <u>W</u> indow	Help	_ 8 ×
← → 🗈 💽 🗙 📽 🚱		
Internet Information Services	lefault Web Site Properties	
🔄 🗐 SERVER (local computer)	Web Site Performance ISAPI Filters Home Directory	
🕀 📁 Application Pools	Documents Directory Security HTTP Headers Custom Errors	
🖃 🧭 Web Sites	MIME Types	
🗄 🔞 RpcWithCert	Registered MIME cypes (rile extensions):	
🗄 🍎 Web Service Extensior		
	Edit Dinu 👘	
	d	
	MIME type: application/x-javascript-config	
	OK Cancel gs	
	Extension:	
	MIME type:	

9. Κάνουμε restart το IIS Service.



- 10. Επιβεβαιώνουμε την ορθή λειτουργία των ανωτέρω βημάτων με τη σύνδεση από ένα σταθμό εργασίας στη σελίδα <u>http://wpad/wpad.dat</u>, στην οποία πρέπει να λάβουμε τα περιεχόμενα του αρχείου wpad.dat, που εισάγαμε νωρίτερα
- 11. Για να αξιοποιήσουμε το πρωτόκολλο wpad από τους σταθμούς εργασίας πρέπει να ενεργοποιήσουμε τις ρυθμίσεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο 3.

2.1.3 Ρυθμίσεις Squid για απαγόρευση πρόσβασης των χρηστών σε συγκεκριμένες σελίδες

Το ΠΣΔ για να προστατεύσει τους χρήστες του από ακατάλληλο και επικίνδυνο περιεχόμενο στο Διαδίκτυο, παρέχει την υπηρεσία Web Filtering με την οποία απαγορεύεται η πρόσβαση σε σελίδες:

- που προπαγανδίζουν την επιθετική συμπεριφορά, το μίσος και τη βία
- που προωθούν τα ναρκωτικά
- με τυχερά παιχνίδια
- με πορνογραφικό περιεχόμενο
- που προωθούν το ρατσισμό

Στην περίπτωση που οι χρήστες του σχολικού δικτύου διαπιστώσουν πως έχουν πρόσβαση σε σελίδες με ακατάλληλο περιεχόμενο, πρέπει να ενημερώσουν άμεσα την υπηρεσία Web Filtering (cachemaster@sch.gr), ώστε η απαγόρευση πρόσβασης σε αυτές να ισχύσει στο σύνολο του ΠΣΔ.

Στην περίπτωση που το αίτημα αφορά σε σελίδες που δεν απαγορεύονται, καθώς είναι αξιοποιήσιμες από τμήμα της εκπαιδευτικής κοινότητας, τότε πρέπει να εισαχθούν κανόνες απαγόρευσης στον proxy server, με την ακόλουθη διαδικασία:

1. Δημιουργούμε ένα νέο αρχείο με όνομα **squid-block.acl** στη θέση c:\squid\etc και με περιεχόμενο τις ιστοσελίδες για τις οποίες θέλουμε να απαγορεύσουμε την πρόσβαση. Για παράδειγμα προσθέτουμε

> .facebook.com .hi5.com

ώστε να απαγορευτεί η πρόσβαση στις σελίδες που το url τους περιλαμβάνει τα στοιχεία "facebook.com" και "hi5.com".

2. Εισάγουμε τις ακόλουθες γραμμές στο αρχείο squid.conf (C:\squid\etc) (σε οποιαδήποτε σειρά; Κατά προτίμηση μετά από τη γραμμή #Recommended minimum configuration):

acl bad url_regex -i "C:\squid\etc\squid-block.acl" http_access deny bad

Η παράμετρος '-i'εξασφαλίζει πως η πρόσβαση στις διευθύνσεις θα απαγορευθεί ανεξάρτητα από το αν εισαχθούν από το χρήστη με μικρούς ή κεφαλαίους χαρακτήρες.

3. Αποθηκεύουμε το αρχείο και κάνουμε restart το squid service.

2.2 Σε περιβάλλον Ubuntu2.2.1 Βασική εγκατάσταση

1. Αρχικά επιλέγουμε το διαχειριστή πακέτων Synaptic

🧔 Εφαρμογές	Τοποθεσίες	Σύστημα 🥘 📿 🕢	🗉 🖖 룾 🕸 Παρ 20 Μάρ, 11:59 🛛 teacher 🕑
A. Santa		💥 Προτιμήσεις	
		💥 Διαχείριση συστήματος 💙	🗠 😩 Create a USB startup disk
Rest of the second seco	· An	🔊 Βοήθεια και Υποστήοιξη	Synaptic Package Manager
			📁 Γλωσσική υποστήριξη
	- 1. Con	🧳 Περί Ubuntu	😂 Διαχείριση ενημερώσεων
			🚊 Εκτύπωση
		🔚 Κλείδωμα οθόνης	🔣 Έλεγχος λειτουργίας του υλικού
		🙂 Αποσύνδεση teacher	🖗 Εξουσιοδοτήσεις
		🕲 Κλείσιμο	📮 Εργαλεία Δικτύου
			🕑 Καταγραφές συστήματος
			🛒 Οδηγοί Υλικού
		Stand 122 S	👼 Παράθυρο εισόδου
			🔠 Παρακολούθηση συστήματος
			🕎 Πηγές λογισμικού
			📱 Υπηρεσίες
		Stand States	🕎 Χρήστες και Ομάδες
			🔞 Ώρα και Ημερομηνία

2. Στη συνέχεια επιλέγουμε «Αναζήτηση» και πληκτρολογούμε Squid

🧔 Εφαρμογές Τοποθεσίες	Σύστημα 🥘 📿 🕢	= 🔫 重	🖡 🐗 Παρ 20 Μάρ, 12:00	teacher 🕑
8	Διαχείριση π	ακέτων Synaptic		_ • ×
<u>Α</u> ρχείο <u>Ε</u> πεξεργασία <u>Π</u> ακέτο	ο <u>Ρ</u> υθμίσεις <u>Β</u> οήθεια			
逡 Ανανέωση Σημείωση όλων	β των αναβαθμίσεων Εφ	αρμογή Ιδιότητες Β	building search index	ω Αναζήτηση
δλα	Κ Πακέτο	Εγκατεστημέ	νη έκδ Τελευταία έκδοση	Περιγραφ
Cross Platform	2vcard		0.5-3	perl scrip
Cross Platform (multiverse)		Ευρεση	3.3.7p5-1	Common
Cross Platform (universe)	Αναζήτηση:	squid	0.8.1-15	3D chess
Meta Packages			1.0-3	Packet Ca
Meta Packages (multiverse)	Αναζήτηση σε:	Περιγραφή και όνομα 🛛 🗘	0.11rc2-2	TCP proxy
Meta Packages (restricted)	<u> </u>			>
Meta Packages (universe)	P 🕄 🗛	κύρωση 🛛 🔯 Αναζήτηση	hed Networks	
TeX Authoring	4		a switched	
	environment at the e	xpense of a slight increase ir	latency to that	
Ε <u>ν</u> ότητες	third party host. Utiliz	zing ARP cache poisoning, pa n techniques 4G8 works with	cket capture and	
Κατά <u>σ</u> ταση	and UDP IPv4 traffic f	lows.		
Προέλευση	Canonical does not p	rovide updates for 4g8. Som	e updates may be provide	d by the
Προσαρμοσμένα φίλτρα	Ubuntu community.		10 00 II.	
Αποτελέσματα αναζήτησης				
6165 πακέτα καταγράφηκαν, 1	197 εγκατεστημένα, 0 κ	ατεστραμμένα. Ο προς εγκατ	τάσταση/αναβάθμιση, 0 π	οος απομάκρι
🗐 🗉 🏇 Διαχείριση πακέτων S	iy			9

3. Επιλέγουμε το πακέτο squid και στη συνέχεια Σημείωση για εγκατάσταση

Δρχείο <u>Ε</u> πεξεργασία <u>Π</u> ακέτ	<mark>Διαχείριση πακέ</mark> το <u>Ρ</u> υθμίσεις <u>Β</u> οήθεια	των Synaptic		
🌝 Ανανέωση Σημείωση όλων	ω των αναβαθμίσεων Εφαρ	Quicl μογή Ιδιότητες	< search	α Αναζήτηση
Ολα	Κ Πακέτο	Εγκατεστημένη	έκδ Τελευταία έκδο	ση Περιγραφ
quid	squeak-vm		1:3.9.8-3ubunti	u1 virtual m
	squeeze		0.2.3-5ubuntu1	modern a
	squid 📋	Αρση σημείωσης		bun Internet d
	squid3	Σημείωση για εγκατάσταση		oun A full feat
	squid3-cgi	Σημείωση για επανεγκατάστ	αση	bun A full feat
		Σημείωση για αναβάθμιση		>
	Internet object	Σημείωση για απομάκρυνση		
	This package provid	Σημείωση για ολοκληρωτική	απομάκρυνση	
m)		διότητες		
Ε <u>ν</u> ότητες				
Katágtago	Caponical provides	Σημείωση συνιστώμενων για	ι εγκατάσταση	
Ku tu <u>u</u> tu olj		Σημείωση προτεινόμενων γι	α εγκατάσταση 🔉	
Προέλευση				
Π <u>ρ</u> οσαρμοσμένα φίλτρα				
Αποτελέσματα αναζήτησης				

📢 Εφαρμογές Τοποθεσίες	, Σύστημα 🥶 🔄 🕗	: 🖖 🛒 🌾	Παρ 20 Μάρ, 12:01	teacher 🕘
\$	Διαχείριση πακέτων	Synaptic		- • ×
<u>Α</u> ρχείο <u>Ε</u> πεξεργασία <u>Π</u> ακέ	έτο <u>Ρ</u> υθμίσεις <u>Β</u> οήθεια			
Ανανέωση Σημείωση όλω	υ των αναβαθμίσεων Εφαρμογή	Quick s	search	ῶ Αναζήτηση
Όλα	Κ Πακέτο	Εγκατεστημένη έκ	δ Τελευταία έκδοση	Περιγραφι
squid	squeak-sources3.9		3.9-0ubuntu1	The Sque
	squeak-vm		1:3.9.8-3ubuntu1	virtual ma
	squeeze		0.2.3-5ubuntu1	modern a 🚊
	🔄 🚭 squid		2.7.STABLE3-1ubu	n Internet o
			DO CTADLET Juho	a A full fact
A full featured Web Proxy cache (HTTP proxy) Squid is a high-performance proxy caching server for web clients, supporting FTP, gopher, and HTTP data objects.				
Ενότητες	Squid version 3 is a major rev	write of Squid in C++ and	l introduces a numbe	r of
Κατά <u>σ</u> ταση	new features including ICAP a	ind ESI support.		
Προέλευση	Canonical does not provide up	pdates for squid3. Some	updates may be prov	vided by
Προσαρμοσμένα φίλτρα	the Ubuntu community.			
Αποτελέσματα ανα <u>ζ</u> ήτησης				
26165 πακέτα καταγράφηκαν,	1197 εγκατεστημένα, 0 κατεστρο	αμμένα. 2 προς εγκατάστ	αση/αναβάθμιση, 0 π	ρος απομάκρυν
🔳 🗉 🤣 Διαχείριση πακέτων	Sy			۵ 🔕

4. Επιλέγουμε εφαρμογή και η εγκατάσταση ξεκινά.

8	Διαχείρι	ση πακέτων Synap	tic			_ • ×
<u>Α</u> ρχείο <u>Ε</u> πεξεργασία	α <u>Π</u> ακέτο <u>Ρ</u> υθμίσεις <u>Β</u> α	ήθεια				
Ċ 👝	R	Elsoft num	Q	uick search		
Aνανέωσ Dλα squid	Να εφαρμοστούν α Αυτή είναι η τελευταία σ την λίστα των σημειωμέν εφαρμοστούν. Προς εγκατάσταση	οι ακόλουθες αλ ας ευκαιρία για να κοι ων αλλαγών πριν να	λαγές; πάξετε			ζήτηση ριγραφι e Sque tual ma odern a
	Ρ Αναλλοίωτα				1H.	
E	Περίληψη 274 πακέτα θα διατηρι 2 νέα πακέτα θα εγκατ	ηθούν και δεν θα αναβ ασταθούν	3αθμισθούν	Εμφάνιση λεπτ	ομερειών	
Ka	6857 kB επιπρόσθετου 1192 kB πρέπει να ληφ	χώρου θα χρησιμοποιι θούν	ηθεί			
Ποοσσο	🗌 Λήψη μόνο αρχείων πο	ικέτων				d by
Αποτελέσ			8 AK	ύρωση	φαρμογή	
:6165 πακέτα καταγρ 🛋 🛙 👩 Διαχείριση τ	άφηκαν, 1197 εγκατεστημέν τακέτων Sy	να, 0 κατεστραμμένα.	2 προς εγκα	ιτάσταση/αναβάξ	θμιση, Ο προ	ος απομάκρυ

🤣 Εφαρμογές Τοποθ	εσίες Σύστημα ঠ 🔄 🕢	= 🕀 💂 🐲 Παρ 20 Μάρ, 12:0	2 🛛 teacher 🕑
3	Διαχείριση πακέτων	Synaptic	_ • ×
Αρχείο Επεξεργασία	<u>Π</u> ακέτο <u>Ρ</u> υθμίσεις <u>Β</u> οήθεια		
ε 👶 Ανανέωση Σημείωσι	ολων των αναβαθμίσεων Εφαρμογή	Ουίς search	ο Αναζήτηση
Όλα			
squid	🔹 Εφαρμογή α	κλλαγών 🛛 🗙	
	Εγκατάσταση λογισμικού		
	Εφαρμόζονται τώρα οι σημειωμένες	αλλαγές. Αυτό	
	μπορεί να διαρκέσει κάποιο χρόνο. Πο	τρακαλώ περιμένετε.	5
	Ρύθμιση του squid		
(<	 Αυτόματο κλείσιμο μετά την επιτυ 	χή εφαρμογή των αλλαγών	
Ενότριτες		Automationalistication and a second second	
	• Mentopepetex		
Κατά <u>σ</u> ταση	-	Κλείσιμο	
Προέλευση			
Προσαρμοσμένα φίλ	τρα		
Αποτελέσματα αναζή	τησης		
26165 πακέτα καταγράφ	ηκαν, 1197 εγκατεστημένα, 0 κατεστραι	μμένα. 2 προς εγκατάσταση/αναβάθμιση, 0	προς απομάκρυ
💷 🗉 🏇 Διαχείριση πακ	κέτων Sy		

 Στη συνέχεια πηγαίνουμε Εφαρμογές → Βοηθήματα → Τερματικό και πληκτρολογούμε:

sudo gedit /etc/squid/squid.conf.

Στο αρχείο που έχει ανοίξει συμπληρώνουμε τις εξής γραμμές:



- 6. Πατάμε Ctrl + X και στη συνέχεια Y (yes).
- 7. Δίνουμε την εντολή sudo invoke-rc.d squid3 force-reload έτσι ώστε να γίνουν apply οι καινούργιες ρυθμίσεις από τον squid.
- Ρυθμίζουμε τον browser του εξυπηρετητή να χρησιμοποιεί τον Squid Proxy, πληκτρολογώντας την διεύθυνση 127.0.0.1 (ή 10.x.y.z) και ως πόρτα την 3128 στις ρυθμίσεις σύνδεσης.

🛟 Applications	Places	System 🙆 📄 🧑) = 🎎 🛢	🛃 🕸 Δευ Μ	άρ 23, 12:06	Live	session user ⊍
🥹 μετα	۱ 🍯		Connection Settings		×	X	×
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>∨</u> iew	-	Configure Proxies	to Access the Internet				
🔶 🧼 🗸 🙋		○ No prox <u>y</u>				lf 🔍	
🗟 Most Visited 🗸	4	 Auto-detect pro: 	xy settings for this net <u>w</u> ork		H.		
Nost visited i	Ge	 <u>U</u>se system pro: 		L			
Google"	<	Manual proxy co		αονική γλώσσα			
		<u>H</u> TTP Proxy:	127.0.0.1	<u>P</u> ort:	3128 🗘		
			☑ Use this pro <u>x</u> y server for	all protocol	s		
		<u>S</u> SL Proxy:	127.0.0.1	P <u>o</u> rt:	3128 Ĵ		,
Προσχωρησ		<u>F</u> TP Proxy:	127.0.0.1	Po <u>r</u> t:	3128 Ĵ		αχρηση =
<u>nihongo אוא nihongo</u>		<u>G</u> opher Proxy:	127.0.0.1	Port:	3128 🗘		<u>ικό telnet</u>
		SO <u>C</u> KS Host:	127.0.0.1	Por <u>t</u> :	3128 Ĵ		
жж			O soc <u>k</u> s v4				
		<u>N</u> o Proxy for:	localhost, 127.0.0.1				
*** <u>Check</u>			Example: .mozilla.org, .net.r	nz, 192.168	.1.0/24		<u>α UNIX</u>
		 <u>A</u>utomatic proxy 	configuration URL:				
*					C Reload		
***]						F.	*
Done		V Help		Cancel	СК (C	<u>}</u>	

Σε περίπτωση που είτε:

- δεν είναι από-εγκατεστημένος ο Network Manager του Ubuntu (όπως προτείνεται από τον οδηγό εγκατάστασης)
- είτε ο Ubuntu εξυπηρετητής έχει δυναμική απόδοση διεύθυνσης (DHCP)

ενδέχεται ο squid σε επανεκκίνηση του εξυπηρετητή ή του LTSP να μην λειτουργεί σωστά. Το πρόβλημα οφείλεται στο ότι ο squid ξεκινά πριν το Network Manager και επομένως δεν γνωρίζει του DNS εξυπηρετητές.

Η λύση είναι είτε η επανεκκίνηση του squid είτε η προσθήκη του DNS εξυπηρετητή στο αρχείο squid.conf.

• Ανοίγουμε το αρχείο squid.conf (sudo gedit /etc/squid/squid.conf) για επεξεργασία και προσθέτουμε την ακόλουθη γραμμή:

```
dns_nameservers 194.63.238.4 194.63.239.64 194.63 194.63.237.4
```

<u>Ο δεύτερος και ο τρίτος nameserver είναι διαφορετικός ανάλογα με τη γεωγραφική</u> τοποθεσία της σχολικής μονάδας και σε περίπτωση που δεν τους γνωρίζετε δώστε την εντολή ipconfig/all από ένα MS-Windows μηχάνημα του ΣΕΠΕΗΥ ή επικοινωνήστε με το helpdesk του ΠΣΔ.

2.2.2 Ρυθμίσεις Squid για την λειτουργία του πρωτοκόλλου Wpad (αυτόματη ρύθμιση των σταθμών εργασίας για τη χρήση του squid ή μη ανάλογα με τη διαθεσιμότητά του)

Με την ενεργοποίηση του πρωτοκόλλου wpad αφενός οι browsers των σταθμών εργασίας (εφόσον έχουν αυτόματο εντοπισμό ρυθμίσεων διαμεσολαβητή ενεργοποιημένο)

- δεν απαιτούν επιπλέον ρυθμίσεις για τον proxy και
- εάν για κάποιο λόγο ο Squid server δεν είναι διαθέσιμος (πχ λόγω βλάβης υλικού, λόγω προβλήματος στο λειτουργικό του σύστημα κλπ) οι σταθμοί εργασίας αυτόματα θα συνεχίσουν να έχουν πρόσβαση στο Internet απευθείας μέσω του δρομολογητή.

Για τη λειτουργία αυτή χρειάζονται επιπλέον οι ακόλουθες ρυθμίσεις στον εξυπηρετητή που έχει εγκατασταθεί ο SQUID:

 Θα πρέπει να εγκαταστήσουμε τον Apache web-server. Ανοίγουμε ένα τερματικό (Εφαρμογές → Βοηθήματα → Τερματικό) και πληκτρολογούμε:

sudo apt-get install apache2

			jas	on@jaso	n-deskt	iop: ~					×
<u>F</u> ile <u>E</u> dit	<u>V</u> iew	<u>T</u> erminal	<u>T</u> abs	<u>H</u> elp							
 jason@jas [sudo] pa Aνάγνωση Kατασκευή Reading s το apache: 0 αναβαθμ ι. jason@jas	 on-des ssword Δίστών Δένδρ tate i 2 είνα ίστηκα on-des	- ktop:~\$ s for jasc Πακέτων. ου Εξαρτή nformatic ι ήδη η τ ν, Θ νέο ktop:~\$	ιιισο aιμ Ολι σεων Π ελευτι εγκατι	 pt-get i Ολοκληρώ αία έκδο εστημένα	nstall κε ση. , 0 θα	apache2 αφαιρεθούν	υ και	277 δε	ν αναβι	αθμίζον	Δ7ν Ξ
											~

2. Στη συνέχεια θα πρέπει να κάνουμε edit το conf αρχείο που δηλώνονται τα mime types. Πληκτρολογούμε:

sudo gedit /etc/apache2/mods-available/mime.conf

και προσθέτουμε την παρακάτω γραμμή:

AddType application/x-javascript-config dat

Όταν τελειώσουμε πατάμε το συνδυασμό Ctrlx+x, ύστερα Y και enter και φεύγουμε από τον editor.



- 3. Κάνουμε restart το apache service: sudo /etc/init.d/apache2 restart
- 4. Στη συνέχεια κάνουμε edit το αρχείο wpad:

sudo gedit /var/www/wpad.dat

και προσθέτουμε τις εξής γραμμές:

```
function FindProxyForURL(url, host) {
    return "PROXY 10.x.y.z:3128; DIRECT";
}
```

Όπου 10.x.y.z η IP διεύθυνση που έχει ο ubuntu server.

Όταν τελειώσουμε πατάμε το συνδυασμό Ctrlx+x, ύστερα Y και enter και φεύγουμε από τον editor.

				jas	on@jason-	desktop	:~				_ 0	×
<u>F</u> il	e <u>E</u> dit	<u>∨</u> iew	<u>T</u> erminal	<u>T</u> abs	<u>H</u> elp							
0	iNU nano	2.0.	7	Fi	le:/var/w	ww/wpad	.dat			Мо	dified	
fur }	nction F	⁼indPr eturn	oxyForURL "PROXY 10	(url, .50.4	host) { 0.10:3128;	; DIRECT	";					
												Ξ
^G ^Х	Get He Exit	Lp ^0 ^J	WriteOut Justify	^R ^W	Read File Where Is	^Y Prev ^V Next	Page Page	`Κ Cut `U UnCι	Text ^C it Text <mark>^T</mark>	Cur To S	Pos pell	~

5. Κάνουμε edit το αρχείο hosts:

sudo gedit /etc/hosts

και προσθέτουμε την εξής γραμμή:

10.x.y.z wpad

Όπου 10.x.y.z η IP διεύθυνση που έχει ο ubuntu server.

Αποθηκεύουμε το αρχείο πληκτρολογώντας το συνδυασμό Ctrlx+x, ύστερα Y και enter και φεύγουμε από τον editor.

				jas	on@jas	on-des	ktop:	~						×
<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>∨</u> iew	<u>T</u> erminal	<u>T</u> abs	<u>H</u> elp									
GN	U nan	o 2.0.	7		File:	/etc/h	osts				1	Modifi	ed	
127. 127. 10.5	0.0.1 0.1.1 0.40.3	10	localhos jason-de wpad	st esktop										
# Th ::1 fe00 ff00 ff02 ff02 ff02	e fol i ::0 i ::1 i ::2 i ::3 i	lowing p6-loc p6-loc p6-mca p6-all p6-all	lines an alhost ip alnet stprefix nodes routers hosts	∙e des: 06-loop	irable pback	for IF	₽v6 ca	pable H	hosts					н
^G G ^X E	et He xit	lp ^0 ^J	WriteOut Justify	t ^R I ^₩ \	Read Fi	ile ^Y Is ^V	Prev Next	Page ^ł Page ^l	K Cut U UnCu	Text It Text	^C Cui ^T To	r Pos Spell		~

2.2.3 Ρυθμίσεις Squid για απαγόρευση πρόσβασης των χρηστών σε συγκεκριμένες σελίδες

Το ΠΣΔ για να προστατεύσει τους χρήστες του από ακατάλληλο και επικίνδυνο περιεχόμενο στο Διαδίκτυο, παρέχει την υπηρεσία Web Filtering με την οποία απαγορεύεται η πρόσβαση σε σελίδες:

- που προπαγανδίζουν την επιθετική συμπεριφορά, το μίσος και τη βία
- που προωθούν τα ναρκωτικά
- με τυχερά παιχνίδια
- με πορνογραφικό περιεχόμενο
- που προωθούν το ρατσισμό

Στην περίπτωση που οι χρήστες του σχολικού δικτύου διαπιστώσουν πως έχουν πρόσβαση σε σελίδες με ακατάλληλο περιεχόμενο, πρέπει να ενημερώσουν άμεσα την υπηρεσία Web Filtering (cachemaster@sch.gr), ώστε η απαγόρευση πρόσβασης σε αυτές να ισχύσει στο σύνολο του ΠΣΔ.

Στην περίπτωση που το αίτημα αφορά σε σελίδες που δεν απαγορεύονται, καθώς είναι αξιοποιήσιμες από τμήμα της εκπαιδευτικής κοινότητας, τότε πρέπει να εισαχθούν κανόνες απαγόρευσης στον proxy server, με την ακόλουθη διαδικασία:

1. Ανοίγουμε το αρχείο squid.conf (sudo gedit /etc/squid/squid.conf) για επεξεργασία και προσθέτουμε τις εξής γραμμές:

> acl bad url_regex -i "/etc/squid/squid-block.acl" http_access deny bad

2. Δημιουργούμε ένα νέο αρχείο με όνομα squid-block.acl:

sudo gedit /etc/squid/squid-block.acl

3. Στο αρχείο squid-block.acl προσθέτουμε τις ιστοσελίδες που θέλουμε να απαγορεύσουμε την πρόσβαση. Για παράδειγμα εάν προσθέσουμε



Θα απαγορευτεί η πρόσβαση στις σελίδες που το url τους περιλαμβάνει τα στοιχεία "facebook.com" και "hi5.com".

Επειδή ένας αριθμός ιστοσελίδων απαγορεύονται από την υπηρεσία content filtering του ΠΣΔ δεν έχει νόημα να τις προσθέτετε και στο squid-block.acl.

4. Όταν τελειώσουμε, αποθηκεύουμε το αρχείο και το κάνουμε reload με την εντολή sudo invoke-rc.d squid3 force-reload.

3 Ρυθμίσεις των σταθμών εργασίας για να χρησιμοποιούν το διακομιστή μεσολάβησης squid

Οι ρυθμίσεις που ακολουθούν αφορούν σε επιπλέον ρυθμίσεις των σταθμών εργασίας προκειμένου να ανιχνεύουν το squid και να το χρησιμοποιούν όποτε αυτό είναι διαθέσιμο. Ανάλογα το λειτουργικό σύστημα του σταθμού εργασίας χρειάζονται οι ακόλουθες ρυθμίσεις:

3.1 Σταθμοί Εργασίας MS-Windows

Θα πρέπει να ρυθμίσουμε τους browser μας για αυτόματο εντοπισμό ρυθμίσεων διακομιστή μεσολάβησης.

Για τον Internet Explorer, πηγαίνουμε Εργαλεία \rightarrow Επιλογές Internet \rightarrow Συνδέσεις \rightarrow Ρυθμίσεις LAN και επιλέγουμε τον Αυτόματο εντοπισμό ρυθμίσεων.

Ø	http://runonce.msn.com/runonce3.aspx - Windows Interne	et Explor		_ = X
	Επιλογές Internet	? ×	Live Search	P -
A	Ρυθμίσεις τοπικού δικτύου (LAN)			
2	Αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων		🛐 🝷 🔝 🝸 🖶 🍷 📴 Σελίδα 👻 🎯 Ε	Ξργαλεία 👻 🎽
	Η αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων ίσως παρακάμψει τις μη αυτόματες ρυθμίσεις. Για να διασφαλίσετε τη χρήση των μη αυτόματων ρυθμίσεων, απενεργοποιήστε την αυτόματη ρύθμιση παραμέτρων.	D		
	Αυτόματος εντοπισμός των ρυθμίσεων			
	Χρήση δέσμης ενερχειών για αυτόματη ρύθμιση των παραμέτρων			
	Διεύθυνση			
	Διακομιστής μεσολάβησης			
	Χρησιμοποιήστε ένα διακομιστή μεσολάβησης για το LAN (Αυτές οι ρυθμίσεις δεν ισχύουν για συνδέσεις μέσω τηλεφώνου ή VPN).			
	Διεύθυνση: 192.168.1 <u>Ο</u> ύρα: 3128 Για προχωρημένους			
	Παράκαμψη διακομιστή μεσολάβησης για τοπικές διευθύνσεις			
	ОК Акиро			
11	Τρέχ, προεπιλογή; Κανένα Ορισμός προεπιλογ	ής		
	Ρυθμίσεις τοπικού δικτύου (LAN)	-		
	Οι ρυθμίσεις LAN δεν ισχύουν για τις συνδέσεις μέσω τηλεφώνου. Επιλέξτε το κουμπί "Ρυθμίσεις", παραπάνω, για τις ρυθμίσεις μέσω			
	πλεφώνου.			
	ΟΚ Άκυρο Εφα	ρμογή		
			e.	100% -

Για τον Mozilla Firefox, πηγαίνουμε Εργαλεία → Επιλογές → Για προχωρημένους → Δίκτυο → Ρυθμίσεις και επιλέγουμε "Αυτόματος εντοπισμός ρυθμίσεων" διαμεσολαβητή για αυτό το δίκτυο.

🕲 Καλώς ήλθ	ατε στον	Firefox - Mozilla Firefox							_ 7 🗙
<u>Α</u> ρχείο <u>Ε</u> πεξερ	ογασία Π <u>ο</u>	οβολή <u>Ι</u> στορικό <u>Σ</u> ελιδοδείκτες	Ερ <u>γ</u> αλεία	<u>Β</u> οήθεια					
<>>-	CX	🏠 🌘 http://el.www.mozi	zilla.com/el/fir	refox/3.0.7/first	run/	ŕ	· G·	Google	\sim
 חוס סטאַעלים Mozilla Firef 	Επιλογές	Ρυθμίσεις σύνδεσης					E	×) hts 🛛
	Βασικέ	Ρύθμιση διαμεσολαβητών για την	ν πρόσβαση ο	πο διαδίκτυο —					n geria
	Γενικά	 <u>Χ</u>ωρίς διαμεσολαβητή Αυτόματος εντοπισμός ρυθμ 	μίσεων διαμεσ	τολαβητή για αυ	τό το δίκτυο				5 OCARO
mo	Σύνι	Ο Χειροκίνη τη ρύθμιση διαμεσα	ολαβητή:						.σκεφθ 🗉
	Ρυθι	Διαμεσολαβητής <u>Η</u> ΤΤΡ:				Θύρα:	0 🌩		
	Апо		📃 Χρήση α	ουτού του <u>δ</u> ιαμεα	σολαβητή για όλα	τα πρωτόκολ	λα	5	
	Χρή	Διαμεσολαβητής <u>S</u> SL:) ⊖úga: [0 0	a	
		Διαμεσολαβητής ΕΤΡ:				Θύρα:	0 🗘	51	
	Огл	Διαμεσολαβητής <u>G</u> opher:				Θύρα:	0 🗘		1
		Σύστημα SO <u>C</u> KS:				Θύρα:	0 🗘		-
		<u>Χ</u> ωρίς διαμεσολαβητή για:	ο SOC <u>K</u> S · localhost, 1 Για παράδειγ	v4 () SOCKS .27.0.0.1 /µa: .mozilla.org	5 <u>v</u> 5 1, .net.nz, 192.168	3.1.0/24			
		Ο URL αυτόματης ρύθμισης δια	αμεσολαβητή	:		A	ζανέωση		
 Ολοκληρώθηκε 					ОК Ак	ύρωση	<u>Β</u> οήθεια	θεια	>

3.1.1 Επιπλέον ρυθμίσεις σε σταθμούς εργασίας MS-Windows που δεν ανήκουν στο domain του ΣΕΠΕΗΥ

Οι σταθμοί εργασίας που δεν ανήκουν στο domain του ΣΕΠΕΗΥ δεν χρησιμοποιούν την υπηρεσία DNS του εξυπηρετητή του ΣΕΠΕΗΥ και επομένως δεν γνωρίζουν ότι ο κόμβος wpad είναι ο εξυπηρετητής του ΣΕΠΕΗΥ. Για να λυθεί αυτό :

- 1. Θα πρέπει να ρυθμίσουμε το αρχείο **hosts** των windows για μπορούν να αναζητήσουν τον wpad server.
 - a. Πηγαίνουμε στο c:\windows\system32\drivers\etc\ και ανοίγουμε για επεξεργασία το αρχείο hosts με κάποιον editor την επιλογής μας.
 - b. Εκεί προσθέτουμε την εξής γραμμή:

10.x.y.z wpad

c. Και αποθηκεύουμε το αρχείο.

3.2 Σταθμοί εργασίας Linux (όχι LTSP Thin Clients του ΣΕ-ΠΕΗΥ)

Οι συγκεκριμένοι σταθμοί εργασίας επειδή δεν ανήκουν στο domain του ΣΕΠΕΗΥ δεν χρησιμοποιούν την υπηρεσία DNS του εξυπηρετητή του ΣΕΠΕΗΥ και επομένως δεν γνωρίζουν ότι ο κόμβος wpad είναι ο εξυπηρετητής του ΣΕΠΕΗΥ. Για να λυθεί αυτό :

1. Θα πρέπει να ρυθμίσουμε το αρχείο **hosts** του Linux για μπορούν να αναζητήσουν τον wpad server.

a. Ανοίγουμε ένα τερματικό (Εφαρμογές → Βοηθήματα → Τερματικό)
 και πληκτρολογούμε:

sudo gedit /etc/hosts

b. και προσθέτουμε την εξής γραμμή:

10.x.y.z wpad

(Όπου 10.x.y.z η IP διεύθυνση που έχει ο εξυπηρετητής που έχει εγκατασταθεί ο Squid).

c. Όταν τελειώσουμε πατάμε το συνδυασμό Ctrl+x, ύστερα Y και enter και φεύγουμε από τον editor.

				jas	on@jas	on-desktop	:~			_	
<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>∨</u> iew	<u>T</u> erminal	<u>T</u> abs	<u>H</u> elp						
GN	U nano	2.0.	7		File:	/etc/hosts				Modifi	ed 🛆
127. 127. 10.5	0.0.1 0.1.1 0.40.1	LO	localhos jason-de wpad	t sktop							
# Th ::1 fe00 ff00 ff02 ff02 ff02	e foll ir ::0 ir ::0 ir ::1 ir ::2 ir ::3 ir	lowing 06-loc 06-loc 06-mca 06-all 06-all	lines ar alhost ip alnet stprefix nodes routers hosts	e des: 6-loop	irable pback	for IPv6 c	apable h	nosts			Ξ
^G G ^X E	et Hel Xit	Lр ^0 ^ј	WriteOut Justify	: ^R ^W \	Read F: Where :	ile 🜱 Prev Is 🔨 Next	Page ^k Page ^L	Cut Tex UnCut Te	t ^C	Cur Pos To Spell	

2. Στη συνέχεια ρυθμίζουμε τον Mozilla Firefox για αυτόματο εντοπισμό ρυθμίσεων. Πηγαίνουμε: Edit → Preferences → Advanced → Network → Settings και επιλέγουμε Auto-detect proxy setting for this network.

- Applications	Places	System 🙆 📿 🧃		= 💡 🖖 重	🏽 🕸 Πεμ Μάρ	26, 12:58	jason 😈
0	۱ 🍯		Connection Settings		×		_ • ×
<u>F</u> ile <u>E</u> dit ⊻iew		Configure Proxies	to Access the Internet				5 ⁴ 9 23
ᆃ 🔿 🗸 🎯		○ No prox <u>y</u>				pogl	e 🔍
🛤 Most Visited 🗸		Auto-detect pro	xy settings for this net <u>w</u> ork				
e Host Visited -	Ge	○ <u>U</u> se system pro	xy settings				
	C	○ <u>M</u> anual proxy co	onfiguration:				
		<u>H</u> TTP Proxy:	localhost	<u>P</u> ort:	3128 🛈		
			\Box Use this pro <u>x</u> y server for	all protocols			
		<u>S</u> SL Proxy:		P <u>o</u> rt:	o 🗘		=
Welcon		<u>F</u> TP Proxy:		Po <u>r</u> t:	o ()		
The Ubuntu		<u>G</u> opher Proxy:		Port:	o ()		
software sho		SO <u>C</u> KS Host:		Por <u>t</u> :	0 🗘		
by people in			O soc <u>k</u> s v4				
customize a		<u>N</u> o Proxy for:	localhost, 127.0.0.1				
Getting I			Example: .mozilla.org, .net.	nz, 192.168.	1.0/24		
-		O <u>A</u> utomatic proxy	/ configuration URL:	_			
There are m					C Reload		
Access Ubu							
menu. You Done		() Help	•	Cancel	실 ок	╞╴┝╴	~