

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
MIS

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ MARKETING & ΔΗΜΟΣΚΟΠΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ

“ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ LOG ANALYZERS”

“LOG ANALYZERS COMPARISON”

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ Α.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ 2001

ABSTRACT

Log files are powerful marketing tools because they record server's activity. Log analyzers analyze server's log files and are able to track such things as number of visitors, their paths through your site, where they came from, errors and much more. The subject of this research is "***Log analyzers comparison***".

The first chapter is an introduction to log files and log analyzers. The use of log files is examined and the utility of log analyzers is underlined.

In the chapters 2, 3, 4, 5 and 6 are presented five log analyzers: ReportMagic for WinGate, WebTrends, NetWatch, FastStats Analyzer and SurfStats respectively. Their basic features, requirements and sample reports are given.

The seventh chapter contains information about the comparison of these log analyzers and the conclusions of this research.

At the end of this paper, references are mentioned.

• ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ • ■ •

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα log αρχεία είναι πολύ δυναμικά εργαλεία marketing διότι καταγράφουν την δραστηριότητα του server. Οι log analyzers αναλύουν τα log αρχεία του server και είναι ικανοί να ιχνηλατήσουν πράγματα όπως ο αριθμός των επισκεπτών, τα μονοπάτια τους μέσα στο site σου, από που έρχονται, λάθη και πολλά άλλα. Το θέμα αυτής της έρευνας είναι **“Σύγκριση των log analyzers”**.

Το πρώτο κεφάλαιο είναι μία εισαγωγή στα log αρχεία και στους log analyzers. Εξετάζεται η χρήση των log αρχείων και υπογραμμίζεται η χρησιμότητα των log analyzers.

Στα κεφάλαια 2, 3, 4, 5 και 6 παρουσιάζονται πέντε log analyzers: ReportMagic for WinGate, WebTrends, Netwatch, FastStats Analyzer και SurfStats αντίστοιχα. Δίνονται τα κύρια χαρακτηριστικά τους, οι απαιτήσεις και παραδείγματα αναφορών.

Το έβδομο κεφάλαιο περιέχει πληροφορίες σχετικά με την σύγκριση αυτών των log analyzers και τα συμπεράσματα αυτής της έρευνας.

Στο τέλος αυτής της εργασίας, παρατίθεται η βιβλιογραφία.



CONTENTS

ABSTRACT.....	page 2
CONTENTS.....	page 4
CHAPTER 1 INTRODUCTION.....	page 6
1.1 Log files.....	page 6
1.2 Log analyzers.....	page 7
CHAPTER 2 ReportMagic for WinGate.....	page 9
CHAPTER 3 WebTrends.....	page 12
CHAPTER 4 Netwatch.....	page 16
CHAPTER 5 FastStatsAnalyzer.....	page 19
CHAPTER 6 SurfStats.....	page 26
CHAPTER 7 COMPARISONS.....	page 34
7.1 FastStats vs WebTrends.....	page 34
7.2 Log analyzers comparison.....	page 36
7.3 Conclusions.....	page 37
BIBLIOGRAPHY.....	page 38

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	Σελ. 3
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	Σελ. 5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	Σελ. 6
1.1 Log files.....	Σελ. 6
1.2 Log analyzers.....	Σελ. 7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ReportMagic for WinGate.....	Σελ. 9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 WebTrends.....	Σελ. 12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Netwatch.....	Σελ. 16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 FastStatsAnalyzer.....	Σελ. 19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 SurfStats.....	Σελ. 26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7 ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ.....	Σελ. 34
7.1 FastStats vs WebTrends.....	Σελ. 34
7.2 Σύγκριση των log analyzers	Σελ. 36
7.3 Συμπεράσματα.....	Σελ. 37
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	Σελ. 38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Log files

1.2 Log analyzers

1.1 Log files

[1]- Η παρακολούθηση της δραστηριότητας του server μπορεί να γίνει με την χρήση διαφόρων μεθόδων. Υπάρχει δυνατότητα ελέγχου της κατάστασης του server (server's status) σε πραγματικό χρόνο χρησιμοποιώντας το Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου (HTTP-HyperText Transfer Protocol) ή το Πρωτόκολλο Διαχείρισης Απλού Δικτύου (SNMP-Simple Network Management Protocol). Έτσι, ο έλεγχος του server πραγματοποιείται με την καταγραφή και την εξέταση των log αρχείων (log files) ή με την χρήση των εργαλείων ελέγχου απόδοσης, τα οποία παρέχονται από το λειτουργικό σύστημα.

[2]- Τα log αρχεία είναι πολύ δυναμικά εργαλεία. Κάθε φορά, που ένα αρχείο είναι "hit" ή απαιτείται από ένα πελάτη (client) –ο χρήστης που βλέπει το web site-, ο web server καταγράφει πληροφορίες σχετικά με το hit στο log αρχείο. Ένα log αρχείο γενικά καταγράφει τα ημερήσια "hits". Ένας web server είναι "hit" για κάθε αρχείο, το οποίο είναι αναγκαίο για να κατασκευαστεί η web σελίδα. Όμως, δεν είναι hit μόνο για το .html αρχείο, αλλά τα hits μπορούν να καταχωρηθούν για οποιαδήποτε γραφικά μέσα στην HTML σελίδα. Παρόμοια, τα hits στα Java applets, στα ActiveX controls και στα εκτελέσιμα αρχεία καταγράφονται στο log αρχείο.

Διαφορετικοί web servers καταγράφουν διαφορετικές πληροφορίες, όμως οι παρακάτω πληροφορίες υπάρχουν σχεδόν πάντα στα log αρχεία των web servers:

■ ο ζητούμενος (requesting) υπολογιστής (π.χ. n12.pa.isp.com ή στην μορφή της IP διεύθυνσης 127.192.192.1)

- η ημέρα και η ώρα της ζήτησης (request)
- το αρχείο, το οποίο ζητήθηκε από τον πελάτη (client)
- το μέγεθος του αρχείου
- ένας κωδικός της HTTP κατάστασης (HTTP status code)(π.χ. γνωστό HTTP status code “404 file not found”)

Επιπρόσθετα, κάποιοι web servers καταγράφουν (log) τις παρακάτω πληροφορίες:

- referring URL (την web σελίδα, που επισκέφτηκε ο χρήστης ακριβώς πριν κάνει “hit” στον δικό μας web server)
- το όνομα του πελάτη (client name)(το όνομα και την έκδοση του browser και του λειτουργικού συστήματος, κάτω από τα οποία τρέχει ο browser)

Τα log αρχεία μπορούν να γίνουν πάρα πολύ μεγάλα. Ένα σχετικά μικρό web site, το οποίο έχει μερικές χιλιάδες επισκεπτών μηνιαία, θα έχει περίπου 25MB log αρχεία.

[1]- Το log file λαθών (error log file), το οποίο βρίσκεται στο *https-servername/logs/errors* στο root directory του server, δημιουργεί κατάλογο με όλα τα λάθη, που έχει καταμετρήσει ο server. Το log file πρόσβασης (access log file), το οποίο βρίσκεται στο *https-servername/logs/access* στο root directory του server, καταγράφει πληροφορίες αναφορικά με ερωτήσεις προς τον server και απαντήσεις από τον server. Είναι εύκολο να διαμορφωθούν οι πληροφορίες, οι οποίες καταγράφονται στο access log file του server.

1.2 Log analyzers

[3]- Έχοντας γνώση της σημασίας των log αρχείων διαπιστώνουμε πόσο αναγκαία είναι η χρήση ενός log analyzer για την παραγωγή στατιστικών στοιχείων του server. Οι log analyzers αναλύουν τα logs του server και είναι ικανοί να ιχνηλατήσουν πράγματα όπως τον αριθμό των επισκεπτών, τα μονοπάτια τους μέσα στο site, από πού προέρχονται, λάθη και πολλά άλλα. Με τα εργαλεία ανάλυσης των log αρχείων μία επιχείρηση μπορεί να έχει χρήσιμες πληροφορίες για την προέλευση των επισκεπτών του site της, πόσο συχνά επιστρέφουν και πώς κατευθύνονται μέσα σ’ αυτό. Η χρήση των cookies δίνει την δυνατότητα να αποκτήσουν ακόμα πιο λεπτομερείς πληροφορίες για τον τρόπο με τον οποίο οι ατομικοί χρήστες έχουν

πρόσβαση σε ένα site. Αυτά τα προγράμματα έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά και προσφέρονται σε διαφορετικές τιμές. Σίγουρα, όμως, είναι ξεκάθαρο ότι δεν πρέπει να υπάρχει κανένας webmaster, που να μην διαθέτει έναν αξιόπιστο log analyzer. Στις επόμενες σελίδες παρουσιάζεται μία λεπτομερής περιγραφή πέντε γνωστών log analyzers. Οι περιγραφές αυτών περιλαμβάνουν τα χαρακτηριστικά τους καθώς και παραδείγματα αναφορών, όπου αυτό είναι εφικτό.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ReportMagic for WinGate

☒ **Platform:** Windows 95/98/2000/NT/ME

☒ **Version Number:** 1.1410

☒ **Revision Date:** 25-JAN-01

☒ **License:** Shareware

☒ **Byte Size:** 1721347

☒ **Cost:** \$49.95

[4]- Το ReportMagic for Wingate είναι ένα εργαλείο ανάλυσης των log αρχείων. Σχεδιάστηκε για την συλλογή και ανάλυση πληροφοριών σχετικά με την εργασία του WinGate Proxy Server. Το ReportMagic δίνει πραγματικές πληροφορίες για την κίνηση, την δραστηριότητα των χρηστών, τους hosts που επισκέπτονται, τις αποτυχίες έγκρισης (authorization failures) και πολλά άλλα. Παρακάτω παρατίθενται τα χαρακτηριστικά του προγράμματος, οι απαιτήσεις του σε hardware και ένα παράδειγμα, με το οποίο παρουσιάζεται ένα screen shot από μία αναφορά.

Χαρακτηριστικά

☞ υποστηρίζει τις εκδόσεις WinGate 2.x, 3.x και 4.x, και τις εκδόσεις Standard και Pro.

☞ δουλεύει με δεδομένα στη δική του βάση δεδομένων

☞ διαχείριση log και audit αρχείων

☞ απόσπαση επιπλέον πληροφοριών από το WinGate

☞ δουλεύει σε οποιονδήποτε H/Y & σε οποιοδήποτε τοπικό δίκτυο

☞ το WinGate & το ReportMagic εγκαθιστούν wizards

☞ έχει ενσωματωμένο HTML viewer

- ☞ σώνει αναφορές σε HTML
- ☞ εκτυπώνει αναφορές από ενσωματωμένο browser
- ☞ αποστολή αναφορών με e-mail (SMTP)
- ☞ αναφορές για χρήστες, υπηρεσίες, ομάδες, IP διευθύνσεις πελατών (client IP addresses), hosts
- ☞ κατανομή κίνησης ανάμεσα σε χρήστες, υπηρεσίες, ομάδες, IP διευθύνσεις πελατών (client IP addresses), hosts
- ☞ αναφορές για logins/logouts και αποτυχημένες εγκρίσεις
- ☞ αναφορές με αυθαίρετα χρονικά πλαίσια
- ☞ προκαθορισμένα χρονικά πλαίσια για πιο γρήγορη δημιουργία αναφοράς (μήνας, εβδομάδα, κ.τ.λ.)
- ☞ εύκολη και γρήγορη δημιουργία αναφοράς ανάμεσα σε χρήστες, υπηρεσίες και ομάδες, που χρησιμοποιούν GateKeeper bar
- ☞ διαφορετικές γλώσσες διεπαφής (interface languages) (κυρίως Αγγλικά και Ρώσικα)

Απαιτήσεις

- ☞ Pentium 133 CPU ή υψηλότερα
- ☞ 32MB (64MB για Windows 2000) RAM ή περισσότερο
- ☞ 10MB σκληρό δίσκο
- ☞ Windows 95/98, Windows NT 4.0 ή Windows 2000
- ☞ WinGate 2.x-4.x (Standard ή Pro) εγκατεστημένο σε οποιονδήποτε H/Y στο τοπικό δίκτυο

Παράδειγμα Αναφοράς -[5]

ReportMagic for WinGate - [Report for all users, 29.01.98 - 06.07.99]

Database Report Window ?

Traffic distribution by hosts

Host name	Requests	Sent for client	Recv for client	External traffic	% by ET
www.tsure.ru	442	116,9 KBytes	3 812 KBytes	3 929 KBytes	30,08%
orgland.zgrad.su	2	952 Bytes	1 429 KBytes	1 430 KBytes	10,94%
ftp.parked.com	2	294 Bytes	1 250 KBytes	1 250 KBytes	9,57%
deerfieldnet82.voyager.net	77	7 987 Bytes	661 KBytes	668,8 KBytes	5,12%
iiigw.csa.ru	8	764 Bytes	511,1 KBytes	511,9 KBytes	3,92%
www.sunrise-art.ru	18	6 072 Bytes	475 KBytes	481,9 KBytes	3,69%
moscow.ml.ru	78	23,9 KBytes	331 KBytes	354,9 KBytes	2,72%
www2.yandex.ru	68	22 KBytes	318,5 KBytes	340,5 KBytes	2,61%
ftp.maths.tcd.ie	3	711 Bytes	201,3 KBytes	282 KBytes	2,16%
		20,3	249	270,3	

localhost

Users
Groups
Services



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Web Trends

☒ **Platform:** Windows 95/98/2000/NT/ME

☒ **Version Number:** 6.0a

☒ **Revision Date:** 26-SEP-00

☒ **License:** Demo

☒ **Byte Size:** 10903774

☒ **Cost:** \$499

[6]- Ο log analyzer της Web Trends παράγει αναφορές σε διάφορες μορφές εξόδου (outputs). Στις υπηρεσίες του περιλαμβάνονται απομακρυσμένη ανάκτηση και ανάλυση log αρχείων οποιουδήποτε server, πολύπλοκο DNS lookup και απομακρυσμένες αναφορές.

Επαυξημένα τεχνικά χαρακτηριστικά περιλαμβάνουν ένα IIS 4.0-συμβατό plug-in, API για δημιουργία και έκδοση των log αναλύσεων, δυναμικές web σελίδες και ένας σχεδιασμός αναφοράς τύπου WYSIWYG. Επίσης, είναι διαθέσιμες από το κύριο site της εταιρίας οι εκδόσεις Professional και Enterprise.

Χαρακτηριστικά

[7]- Ο log analyzer είναι σημαντική λύση για τους διαχειριστές (administrators), τις ομάδες ανάπτυξης web και των marketing managers, οι οποίοι απαιτούν μετρήσιμα αποτελέσματα στις Internet επενδύσεις τους. Ο log analyzer μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε σύστημα web server ή σε οποιοδήποτε άλλο σύστημα με καθορισμένο οδηγό (mapped drive), FTP ή HTTP πρόσβαση στα log αρχεία. Ο log analyzer επεξεργάζεται όλα τα πρότυπα web server log αρχεία, είτε αυτά βρίσκονται τοπικά είτε απομακρυσμένα, ή είναι σε μη-πρότυπο, ιδιόκτητο

(proprietary) format.

Οι αναφορές, οι οποίες παράγονται από τον log analyzer παρουσιάζουν τα δεδομένα με σαφήνεια σε ευανάγνωστους πίνακες και πολύχρωμα γραφήματα, παρέχοντας σημαντικές αναφορές για την συμπεριφορά των επισκεπτών του web site, διαφημιστικές απόψεις, παραπεμπτικά sites (referring sites), τα μονοπάτια των επισκεπτών, δημογραφικά και πολλά άλλα.

✱ **Modular design**

Ραγδαία επεξεργασία log αρχείων με περισσότερα από 15 gigabytes και παραγωγή κατανοητών και σαφών αναφορών για τον οργανισμό σε πραγματικό χρόνο. Άμεση παροχή επιχειρησιακών αναφορών για την αποτελεσματικότητα του web site της εταιρίας.

✱ **Usability**

Ο log analyzer έχει σχεδιαστεί και αναπτυχθεί για οποιονδήποτε από τους ατομικούς έως τους web site developers, διαχειριστές (administrators), ειδικούς του marketing και πωλητές.

✱ **Technical and Customer support**

Όλοι οι πελάτες έχουν τεχνική υποστήριξη με δωρεάν τηλέφωνο και e-mail για τριάντα ημέρες από την αγορά του προϊόντος. Η Web Trends είναι απόλυτα σίγουρη για την ποιότητα και την σχεδίαση των προϊόντων της, τα οποία έχουν βραβευτεί.

Παράδειγμα Αναφοράς

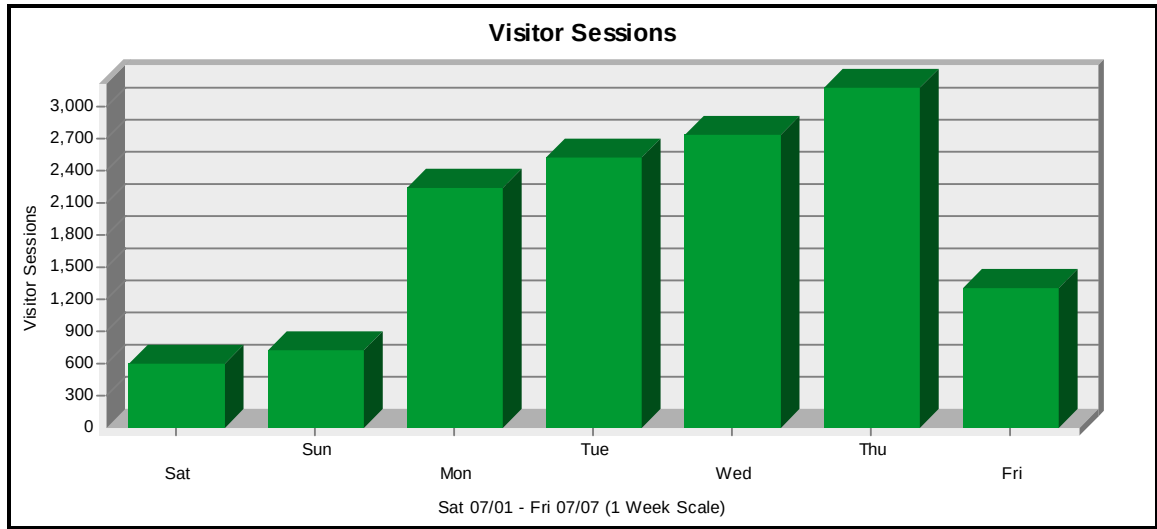
[8]- Comprehensive Summary Report for Internet Professionals Example Web Server Data

Report Range: 07/01/2000 00:00:00 - 07/07/2000 22:51:01

Prepared By:
WebTrends Corporation
on 6/28/01, 13:22:58

General Statistics

The Visitor Sessions graph identifies the general location of the visitors to your Web site. The General Statistics table includes statistics on the total activity for this web site during the designated time frame.


Statistics - Report Range: 07/01/2000 00:00:00 - 07/07/2000 22:51:01

Hits	Entire Site (Successful)	183,917
	Average Per Day	26,273
	Home Page	2,247
Page Views	Page Views (Impressions)	45,800
	Average Per Day	6,542
	Document Views	43,826
Visitor Sessions	Visitor Sessions	13,317
	Average Per Day	1,902
	Average Visitor Session Length	00:03:30
	International Visitor Sessions	25.14%
	Visitor Sessions of Unknown Origin	34.15%
	Visitor Sessions from United States	40.7%
Visitors	Unique Visitors	11,690
	Visitors Who Visited Once	10,768
	Visitors Who Visited More Than Once	922

General Statistics - Help Card

? The Statistics table shows the date and time the report was generated. All dates and times refer to the location of the system running the analysis.

Timeframe - Beginning date and time of the log file.

Hits - A count of successful hits for the document not including the supporting graphic files on the page. Files considered web pages are those with the following extensions: .htm, .html, .asp, and a few others. These are defined by the File Types tab in the Options window.

The total number of hits - A count of all successful hits including HTML pages, pictures, forms, scripts, and downloaded files.

Tip: Visit http://www.webtrends.com/support/hits_views_sessions.htm for a detailed explanation of pages and visitor sessions.

Hits: Entire Site (Successful) - A count of hits that had a "success" status code.

Hits: Average Per Day - Number of Successful Hits divided by the total number of days in the log.

General Statistics - Help Card

Hits: Home Page - Number of times the home page was visited. This statistic is derived from the Home Page settings in the profile.

Page Views (Impressions): Total - A count of hits to pages defined as documents or forms in the File Types tab. You can define how forms and documents are counted by modifying the Document Extensions and File Types settings. The supporting graphics on pages are not counted.

Page Views: Average Per Day - Number of page views (impressions) divided by the total number of days in the log.

Page Views: Document Views - A count of hits to pages that are considered documents as defined by the File Types tab in the Options window. This does not include files that have been defined as forms.

Visitor Sessions: Total - A count of the visitor sessions to your site. The length of a visitor session is defined in the General tab in the Options window.

Average Number of Visitor Sessions Per Day - Number of visitor sessions divided by the total number of days in the log.

Average Visitor Session Length - Average of non-zero length visitor sessions in the log.

Visitor Session for International, Unknown, and the United States summarize the origin of visitors in percentages of hits. Geographic location is logged in the User Domain field. How it is reported is determined by the Domains tab in the Options window.

Visitors - A count of unique IPs for the period of the report, whether or not they were authenticated using domain names or cookies.

Visitors: Unique Visitors - Unique visitors are counted using the visitor's IP address, domain name, or cookie. Persistent cookies are defined in Cookies tab in the Options window. Cookies give the most accurate count.

Visitors: Visitors Who Visited Once - A count of visitor sessions that occurred only once throughout the log file.

Visitors: Visitors Who Visited More Than Once - The count of visitor sessions that appeared more than once in the log file. By default a visitor session is 30 minutes.



The General Stats table gives a general overview of the Web site's performance and your visitor's behavior, helping you quickly assess areas to address. It can determine the report chapters to focus on for valuable site enhancement statistics.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Netwatch

☒ **Platform:** Windows 95/98/ME

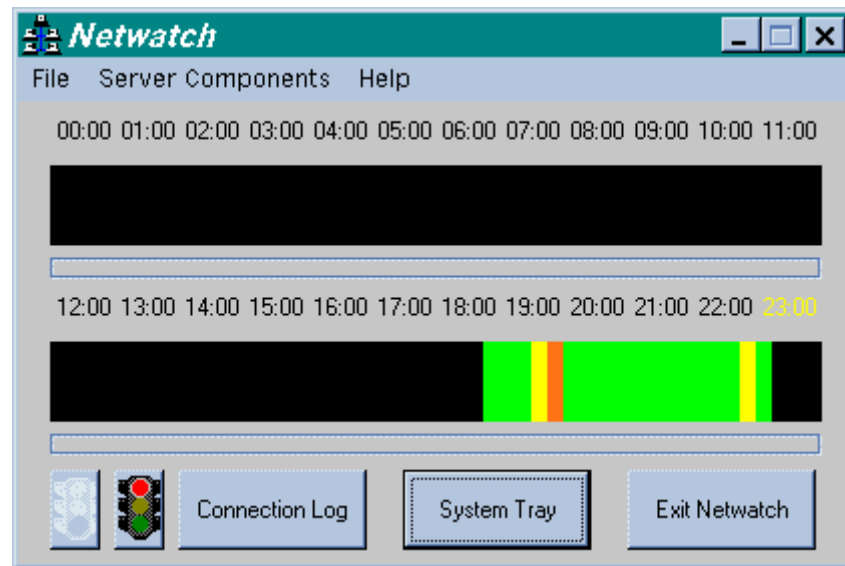
☒ **Version Number:** 1.20

☒ **Revision Date:** 09-JUN-00

☒ **License:** Freeware

☒ **Byte Size:** 4034513

[9]- Το Netwatch είναι μία υπηρεσία, η οποία μπορεί να ελέγχει τις ευρείες υπηρεσίες του Internet και να παρουσιάζει μία κυλιόμενη γραφική απεικόνιση της συνολικής τους κατάστασης. Εάν ένα από τα συστατικά στοιχεία (components) δεν μπορεί να ανταποκριθεί τότε η γραφική απεικόνιση δεν θα δείχνει την πράσινη (OK) μπάρα. Κάνοντας click πάνω σε οποιαδήποτε μη-πράσινη μπάρα οποιοιδήποτε “αποτυχημένοι” servers θα παρουσιαστούν σε λίστα. Μέχρι 16 τέτοια συστατικά στοιχεία μπορούν να ελεγχθούν. Τα συστατικά στοιχεία του δικτύου, τα οποία έχουν επιλεγθεί, θα σαρώνονται κάθε 15 λεπτά. Εφόσον, η σάρωση έχει ολοκληρωθεί το Netwatch θα εντοπίσει τον εαυτό του μέσα στο tray system, μεγιστοποιώντας τον εαυτό του στην αρχή της καθημίας σάρωσης των 15 λεπτών. Στο screen shot, που παρατίθεται παρακάτω φαίνεται η αρχική φόρμα του προγράμματος.



Το Netwatch μπορεί τώρα να ελέγχει τα παρακάτω Internet συστατικά στοιχεία:

- ❖ web servers port 80
- ❖ sendmail port25
- ❖ telnetd port23
- ❖ web proxiew port8080
- ❖ pop3 port110
- ❖ ftpd port21
- ❖ postgresSQL port 5432
- ❖ time port 13
- ❖ irc ports 6667-7001
- ❖ FileMakerProServer port591

Το Netwatch **δεν** μπορεί να ελέγξει την παρουσία μίας μόνης συγκεκριμένης μονάδας δικτύου, όπως έναν δρομολογητή, μπορεί μόνο να δώσει πληροφορίες ότι

ένα server daemon είναι παρόν στο port xx ενός `www.somedomain.com`. Αυτό συμβαίνει διότι συνδέεται σε κάθε συγκεκριμένη υπηρεσία διαμέσου μιας υποδοχής (socket) δικτύου. Η παρούσα έκδοση του Netwatch δεν μπορεί τώρα να ελέγξει τους SSL web servers, διότι δεν ανταποκρίνονται σε μία υποδοχή σύνδεσης με τον ίδιο τρόπο που ανταποκρίνεται ένα non-secure httpd daemon στο port 80.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

FastStatsAnalyzer

☒ **Platform:** Windows 95/98/2000/NT/ME

☒ **Version Number:** 2.77

☒ **Revision Date:** 27-JAN-01

☒ **License:** Shareware

☒ **Byte Size:** 1214854

☒ **Cost:** \$99.95

[10]- Το FastStats είναι ένας υπερβολικά γρήγορος log analyzer, ο οποίος παράγει στατιστικά στοιχεία, γραφήματα και αναφορές για τα log αρχεία του Web site. Παράγει αναφορά για ένα log αρχείο των 50MB μέσα σε 21 δευτερόλεπτα. Το FastStats δίνει τα πάντα, τα οποία περιμένει κάποιος από ένα λογισμικό, που αναλύει την web κίνηση. Πιο συγκεκριμένα, δίνει:

- ➡ τον αριθμό των hits και των ατομικών επισκεπτών στο web site
- ➡ την έκδοση του browser των επισκεπτών και τον τύπο του υπολογιστή
- ➡ τις πιο συχνά ζητούμενες (requested) σελίδες, εικόνες, HTML σελίδες και καταλόγους
- ➡ τα links, που οδηγούν στο web site (που γίνεται η ανάλυση)
- ➡ τις λέξεις κλειδιά, που χρησιμοποιούνται στις μηχανές αναζήτησης για πρόσβαση στο web site

- ➡ λίστα με τα λάθη σελίδας και τα referring links
- ➡ αναφορά interactive graphic hyperlink tree, η οποία δείχνει πώς οι χρήστες κινούνται μέσα στο web site
- ➡ επίσης, ο FastStats analyzer επιτρέπει την ιχνηλάτηση του αριθμού των απαιτήσεων (requests) σε μία χρονική περίοδο για οποιαδήποτε wildcard (π.χ. αρχείο ή κατάλογο)

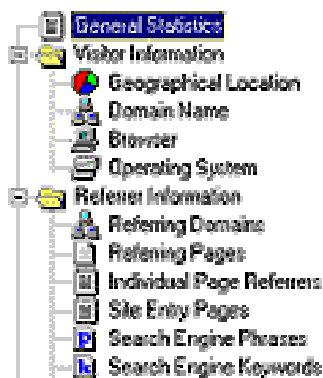
Χαρακτηριστικά

- ⚡ ο γρηγορότερος full-featured log analyzer, που είναι διαθέσιμος
- ⚡ ανάλυση της web κίνησης σε τυφλές (blinding) ταχύτητες
- ⚡ εύκολο στην εγκατάσταση και στην χρήση
- ⚡ customizable
- ⚡ εύκολη γραφική παράσταση
- ⚡ υποστηρίζει τα περισσότερα log αρχεία των web servers σε λειτουργία
- ⚡ εγκαθίσταται στον υπολογιστή αντί να καθυστερεί τον web server
- ⚡ δωρεάν τεχνική υποστήριξη
- ⚡ 30 ημέρες δωρεάν δοκιμή
- ⚡ φθηνό

Αναφορές -[11]

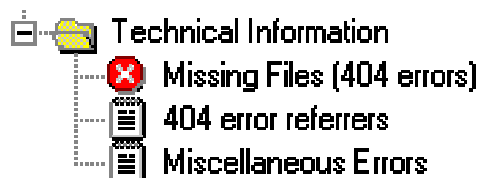
1)

FastStats Analyzer Report Overview



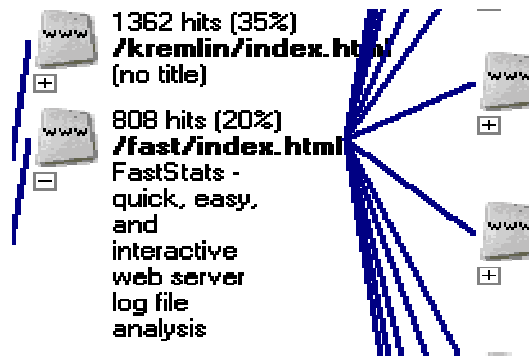
Ο FastStats Analyzer είναι εύχρηστος. Υπάρχει μία λίστα όλων των διαθέσιμων αναφορών στον FastStats Analyzer, με την αναφορά των γενικών πληροφοριών επιλεγμένη.

2)



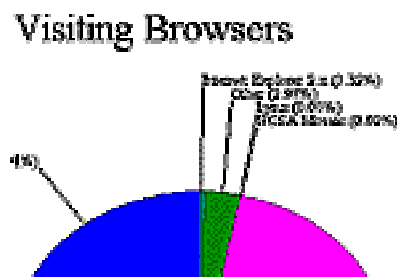
Ο FastStats Analyzer διατηρεί το site λειτουργικό. Ο FastStats Analyzer ενημερώνει για σπασμένα (broken) links, πριν αυτά να γίνουν πρόβλημα. Ο FastStats Analyzer μπορεί ακόμα να ενημερώσει για το ποιός παραπέμπει ανθρώπους σε χαμένες (missing) σελίδες στο δικό σου web site.

3)



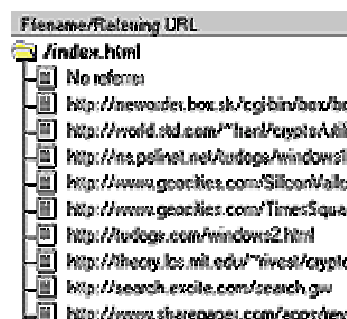
Ο FastStats Analyzer δείχνει πώς οι επισκέπτες χρησιμοποιούν το web site σου, έτσι ώστε να βελτιστοποιήσεις το μήνυμά σου. Το Hyperlink Tree View σου επιτρέπει γραφικά να δεις πως οι άνθρωποι κάνοντας click κινούνται μέσα στο web site σου – από που μπαίνουν σε αυτό και από που φεύγουν .

4)



Ο FastStats Analyzer σε ενημερώνει γαι το ποιούς browsers χρησιμοποιούν οι άνθρωποι γαι να έχουν πρόσβαση στο web site σου.

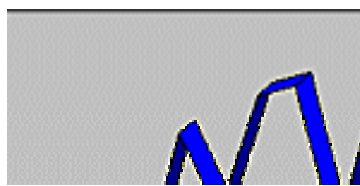
5)



Θέλεις να αυξήσεις την κυκλοφορία στο site σου? Το πρώτο βήμα είναι να γνωρίζεις από που έρχονται οι χρήστες σου.

6)

Tracking /index.html



Ιχνηλάτηση της διαφημιστικής καμπάνιας ή απλά έλεγχος της δημοτικότητας του site σου με τα χαρακτηριστικά ιχνηλάτησης αρχείου (file tracking features) του FastStats Analyzer. Μπορείς ακόμα να χρησιμοποιήσεις wildcards για να ιχνηλατήσεις πολλαπλά αρχεία σε μία φορά.

7)

Filename/Referring URL	
/index.html	
No referer	
http://neworder.bax.sk/cgi-bin/bax/bx	
http://world.std.com/~liarl/crypto/ali	
http://ns.pelnet.net/tudogs/windows1	
http://www.geocities.com/SiliconValley	
http://www.geocities.com/Timesqua	
http://tudogs.com/windows2.html	
http://theory.lcs.mit.edu/~ives/crypt	
http://search.excite.com/search.gw	
http://www.sharepaper.com/apps/rev	

Ο FastStats Analyzer μπορεί ακόμα να σου δώσει referring πληροφορίες για ατομικές σελίδες στο web site σου.

Παράδειγμα Αναφοράς

FastStats Analyzer Sample Report -[12]

Most Requested Pages

This report displays the most requested pages on your web site. Pages are defined as files that end in one of the following extensions: .htm, .html, or .asp.

Report edited for brevity

Page Name	Hits	Bandwidth
/index.html	68	266.92 kilobytes
/Mach5 Mailer/index.html	12	47.66 kilobytes
/Mach5Mailer/Mach5 Mailer_download.html	10	8.92 kilobytes
/techsupport/index.html	5	10.52 kilobytes
/download/index.html	4	3.07 kilobytes
/press/index.html	4	6.76 kilobytes
/products.html	4	11.32 kilobytes

Most Requested Files

This report displays the most requested files on your web site. 'Files' are defined as files that are not Images or Pages.

Report edited for brevity

File Name	Hits	Incomplete Requests	Bandwidth
/download/Mach5 Mailer12.exe	4	0	10.04 megabytes
/register/register.cgi	3	0	166.00 bytes
/download/geoup2.zip	1	0	105.05 kilobytes
/auth/newfile.cgi	1	0	139.00 bytes
/auth/getdir.cgi	1	0	183.00 bytes
/auth/getdir.c	1	0	586.00 bytes
/auth/krm21li6C8C.exe	1	0	16.00 kilobytes

Most Requested Images

This report displays the most requested files on your web site. Images are defined as files that end in one of the following extensions: .gif, .jpg, or .jpeg.

Image File Name	Hits	Incomplete Requests	Bandwidth
/machlogo.gif	42	0	150.88 kilobytes
/cryptolittle.gif	41	0	73.32 kilobytes
/featured_product.gif	39	0	55.05 kilobytes
/otherproducts.gif	37	0	78.24 kilobytes
/glib_icon.gif	36	0	21.08 kilobytes
/glib_logo.gif	17	0	27.07 kilobytes
/products.gif	4	0	11.82 kilobytes
/press/paper.gif	4	0	9.03 kilobytes
/press/press_center.gif	4	0	16.79 kilobytes
/press/padlock.gif	4	0	13.07 kilobytes

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

SurfStats

- ☒ **Platform:** Windows 95/98/2000/NT/ME
- ☒ **Version Number:** Standard Edition Build 6.0.1.0
- ☒ **Revision Date:** 23-JAN-01
- ☒ **License:** Shareware
- ☒ **Byte Size:** 7535443
- ☒ **Cost:** \$95

[13]- Ο SurfStats log analyzer εξετάζει τα log αρχεία και παράγει web αναφορές δραστηριότητας. Μπορεί ακόμα να ανακτήσει log αρχεία από τον server του δικού σου host και να τα αποσυμπιέσει, εάν αυτό είναι αναγκαίο. Το πρόγραμμα παράγει λεπτομερείς και περιληπτικές αναφορές με output στην οθόνη, στους καταλόγους αρχείων, σε FTP και σε e-mail. Το SurfStats μπορεί να κάνει δυναμικό DNS lookup από IP διευθύνσεις καθώς επίσης και φιλτράρισμα για ημέρες, επισκέπτες, πηγές και αρχεία.

Χαρακτηριστικά

(Std=Standard έκδοση, Pro=Επαγγελματική έκδοση)

Χαρακτηριστικό	Std	Pro
MS και Netscape proxy file υποστήριξη, Lotus Domino		✓
Αντίγραφο του site profile για γρήγορη δημιουργία του site profile		✓
Καθοδηγούμενο να αναλύει τα web sites για τρίτους		✓
Μπορεί να τρέξει ως υπηρεσία κάτω από Windows NT/2000		✓
Μοναδικό control panel για δυναμικό φιλτράρισμα για referres, ημέρες,	✓	✓

επισκέπτες, ή αρχεία.		
Γρήγορες και interactive αναφορές. Η γρήγορη επιλογή χρησιμοποιείται όταν μεγαλύτερα log αρχεία πρέπει να αναλυθούν ή όταν το SurfStats χρησιμοποιείται από έναν Web Host για να παράγει αναφορές για πελάτες. Η interactive επιλογή είναι για την ανάλυση μικρότερων log αρχείων και έχει το επιπρόσθετο χαρακτηριστικό του δυναμικού φιλτραρίσματος για ημέρες, αρχεία, επισκέπτες και referrers.	✓	✓
Μοναδικός ολοκληρωμένος HTML viewer και εκτυπωτής. Αυτό σημαίνει ότι κανένας άλλος browser δεν πρέπει να κάνει εκκίνηση για να δείξει στην οθόνη ή να εκτυπώσει τις αναφορές καθώς επίσης όταν οι τοπικοί υπερσύνδεσμοι ακολουθούνται, τα γραφήματα και οι πίνακες μπορούν να παρουσιαστούν στην ίδια σελίδα, οι ατομικές αναφορές ή η πλήρης αναφορά μπορούν να εκτυπωθούν χωρίς να υπάρξουν page breaks στη μέση των γραφημάτων. Επιπλέον, φίλτρα μπορούν να εφαρμοστούν στα δεδομένα καθώς μία αναφορά παρουσιάζεται στην οθόνη και DNS αποφάσεις μπορούν να γίνουν ενώ παρουσιάζεται μία αναφορά από επισκέπτες.	✓	✓
Το SurfStats αναλύει domain names από IP διευθύνσεις από τους top 20 σε ζήτηση και θυμάται τις προηγούμενες αναλυμένες διευθύνσεις για πιο γρήγορη αναφορά και ανάλυση. Μπορείς ακόμα να “επισκεφτείς τον επισκέπτη σου” κάνοντας click στις hyper-linked IP διευθύνσεις ή στα domain names, τα οποία παρουσιάζονται στις αναφορές. Οι αναλυμένες IP διευθύνσεις αποθηκεύονται σε μία παγκόσμια βάση δεδομένων έτσι να μην χρειαστεί ποτέ να αναλυθούν ξανά.	✓	✓
Σώζει και ανακτά χαρακτηριστικά της βάσης δεδομένων DNS έτσι ώστε οι IP διευθύνσεις να μην χρειαστεί να αναλυθούν ξανά.	✓	✓
Υποστηρίζει έλεγχο για πολλαπλά web sites και παραγεί αναφορά για όλα μαζί.	✓	✓
Παράγει αναφορές στα Αφρικάνικα, Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά, Πορτογαλικά και Ισπανικά. Είναι εύκολη η επιλογή γλώσσας από την φόρμα των γλωσσών και η αλλαγή της γλώσσας των αναφορών σε άλλες γλώσσες.	✓	✓

Παράγει μόνο ζητούμενες αναφορές, αποθηκεύει αναλυμένες αναφορές και ποτέ δεν αναλύει τα ίδια δεδομένα ξανά. Επιτρέπει log αρχεία να επικαλύπτονται.	✓	✓
Ο χρήστης μπορεί να προσθέσει περιγραφές στις ημερομηνίες όταν αλλάζει στα web sites, προωθήσεις και διαφήμιση γίνονται για να ιχνηλατήσουν την επιτυχία του.	✓	✓
Εφαρμογή φίλτρων με το μοναδικό control panel ενώ παρουσιάζεται η αναφορά και εφαρμογή των αλλαγών σε όλες τις αναφορές.	✓	✓
Μικρές πληροφορίες (tips) και links σε πηγές είναι διαθέσιμα online για να βοηθήσουν στην βελτίωση του web site του χρήστη.	✓	✓
Το SurfStats μπορεί να επεξεργαστεί τα log αρχεία στο background έτσι ώστε να υπάρχει συνέχεια των εργασιών ενώ μεγάλες αναφορές αναλύονται και παράγονται.	✓	✓
Ανάλυση πολλαπλών log αρχείων και καθορισμός των ημερομηνιών, που θα εξαχθούν οι αναφορές.	✓	✓
Ολοκληρωμένος log file viewer με δυνατότητες viewing, έρευνας και εκτύπωσης. View και εκτύπωση htm, rtf, gif, jpg, png, bmp, xls, doc και πολλά άλλα file formats. Επιπλέον view και print αρχείων ανάμεσα σε συμπιεσμένα αρχεία.	✓	✓
Το SurfStats έχει σχεδιαστεί να είναι δυνατό και γρήγορο αλλά και όσο το δυνατόν πιο εύκολο στη χρήση και για τον αρχάριο και για τον έμπειρο χρήστη.	✓	✓
Το λογισμικό τρέχει στο web host's client PC και έτσι μειώνεται το load του server. Το domain name, το login name και το password είναι όλα όσα απαιτούνται για την εκκίνηση του SurfStats έτσι ώστε να φορτωθούν τα log αρχεία.	✓	✓
Ευαίσθητη βοήθεια περιεχομένου πατώντας F1.	✓	✓
Περιλαμβάνει FTP client, ο οποίος βοηθάει στην εκκίνηση της φόρτωσης των log αρχείων.	✓	✓
Ο προορισμός των παραγόμενων αναφορών μπορεί να καθοριστεί έτσι ώστε να μπορούν να παρουσιαστούν, να σταλούν με e-mail, να πάνε σε	✓	✓

συγκεκριμένους καταλόγους και να φορτωθούν ή μη με τον FTP client.		
Η ώρα ζώνης (time zone) τώρα μπορεί να ρυθμιστεί.	✓	✓
Εύκολη πρόσθεση log αρχείων με τον διαχειριστή του site να αναλύει από το host's server το ίδιο αποτελεσματικά όπως από τοπικούς και απομακρυσμένους οδηγούς.	✓	✓
Το SurfStats αυτόματα φορτώνει (ftp) log αρχεία από τον host's server. Ο πελάτης έχει να δώσει το domain name, το login name και το login password όταν ένα καινούριο site δημιουργείται.	✓	✓
Ένας wizard εκκίνησης περιλαμβάνεται για καθοδήγηση των πελατών κατά την διάρκεια της εγκατάστασης.	✓	✓
Το SurfStats υποστηρίζει τα περισσότερα web server log formats και αυτόματα διακρίνει τον τύπο. Αν το SurfStats δεν υποστηρίζει κάποιο log file format, μπορεί να το προσθέσει εφόσον σταλεί ένα αντίγραφο του log αρχείου. Τα log file formats, τα οποία υποστηρίζονται είναι: Apache Common, Microsoft IIS-dd/mm/yy, Microsoft IIS-mm/dd/yy, Microsoft IIS-yy/mm/dd, Microsoft IIS NCSA Common, Microsoft Proxy-dd/mm/yy, Microsoft Proxy-mm/dd/yy, Microsoft Proxy-yy/mm/dd, NCSA Combined, NCSA Common, Netscape Proxy, Netscape Web-dd/mm/yy, Netscape Web-mm/dd/yy, Netscape Web-yy/mm/dd, IIS W3C Extended Log, O'Reilly Windows και Real Audio.	✓	✓
Αναφορές για πολλαπλά log αρχεία σαν να είναι ένα συνεχές log αρχείο.	✓	✓
Κατέβασμα log αρχείων από πολλαπλά domains του web host και εξαγωγή αναφορών για το καθένα.	✓	✓
Εύκολη και επιλογή αναφοράς από τον ανοιχτό (collapsible) πίνακα περιεχομένων.	✓	✓
Πρόσθεση του λογότυπου της εταιρίας ή άλλων λογοτύπων σε μία αναφορά.	✓	✓
Προχωρημένο φιλτράρισμα σου επιτρέπει να καθορίσεις την αναφορά σου. Να συμπεριλάβεις ή να αποκλείσεις τις συγκεκριμένες ημερομηνίες, αρχεία και πελάτες με το εύχρηστο φίλτρο του SurfStats, ακόμα και όταν η αναφορά έχει παρουσιαστεί στην οθόνη.	✓	✓
Ιχνηλάτηση των τμημάτων του χρήστη (user sessions) για όλες τις	✓	✓

εφαρμόσιμες αναφορές.		
Το SurfStats αυτόματα αποσυμπιέζει συμπιεσμένα log αρχεία σε .zip και .gz formats. Συμπιεσμένα log αρχεία φορτώνονται γρηγορότερα και ελευθερώνουν σημαντικό χώρο στον δίσκο. Το SurfStats είναι προσαρμοσμένο να χειρίζεται το συμπιεσμένο format του web host.	✓	✓
Οι αναφορές εξάγονται σε HTML format, οι οποίες μπορούν να διαβαστούν από τους πιο πολλούς browsers και μπορούν εισαχθούν στο MS Word.	✓	✓

Παράδειγμα Αναφοράς -[14]

Summary Statistics – SampleReports
31 May 2000 00:00 AM - 19 Sep2000 23:59 PM

Detail	Sample reports	
Date	Database contains	31 May 2000 01:00 AM - 19 Sep 2000 17:00 PM
	Date of this report	20 September 2000 10:59 AM (Wednesday)
	Start date	31 May 2000 00:00 AM (Wednesday)
	End date	19 September 2000 23:59 PM (Tuesday)
	Total number of days	111.67
Hits	Number of successful hits	268701
	Average hits per day	2406
Page Views	Number of successful page views	86778
	Average page views per day	777
Client Sessions	Number of user sessions	40432
	Average Number of user sessions per day	362
Most Active Periods	Most active hour of the day	10am to 11am
	Most active day of the week	Thursday

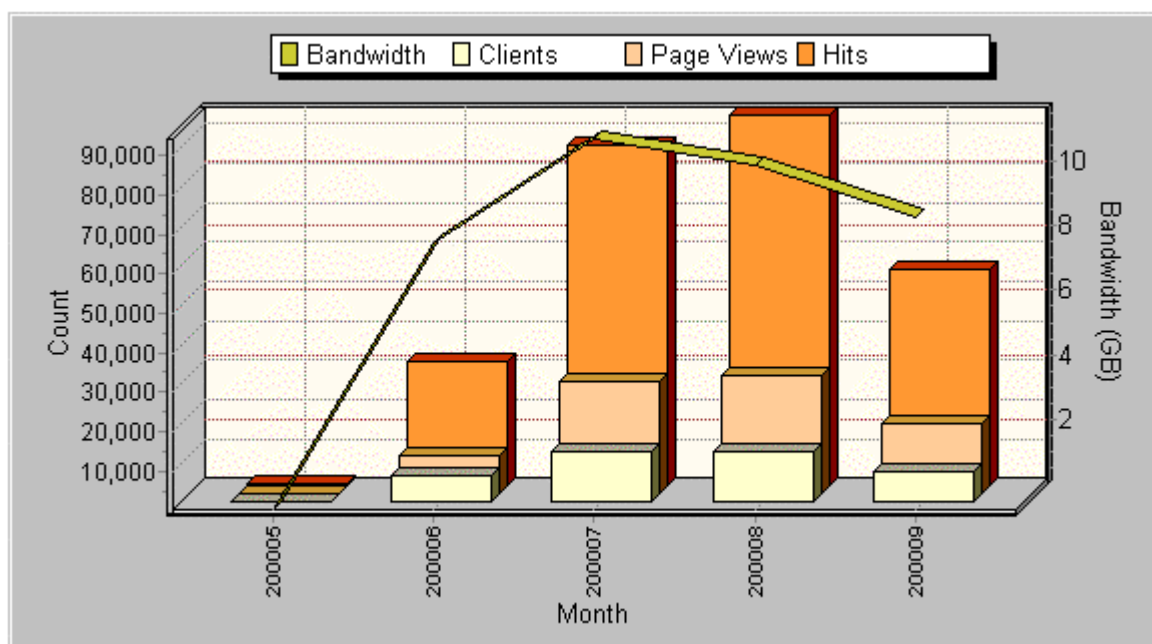
Bandwidth	Data transferred	40.35 GB
Bandwidth	Number of errors	15271
	Important : Unreadable log lines	0

Παράδειγμα Αναφοράς -[15]

Monthly Activity - SampleReports

31 May 2000 00:00 AM – 19 Sep2000 23:59 PM

This section shows the activity for each month of the requested report period. (Example : If there are 2 months which contains data, then the values shown are the sum for each specific month.) **Values shown do not include failed requests.**



Monthly Activity				
	Hits	Page Views	Clients	Bandwidth
200005	759	187	193	203.18 MB
200006	31770	9778	6825	8.42 GB
200007	86751	28644	12676	11.66 GB
200008	94273	30382	12794	10.84 GB
200009	55148	17787	7944	9.23 GB
Total	268701	86778	40432	40.35 GB
Maximum	94273	30382	12794	11.66 GB
Minimum	759	187	193	203.18 MB
Average	53740	17355	8086	8.07 GB

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ

7.1 FastStats vs WebTrends

[16]- Ο FastStats analyzer, σύμφωνα με στοιχεία της ίδιας εταιρίας, υπερσχύει από τα άλλα εργαλεία ανάλυσης των log αρχείων. Είναι ένα πλήρες προϊόν των 32-bit, το οποίο χρησιμοποιεί τους γρηγορότερους αλγορίθμους δεδομένων έτσι ώστε να παράγει μη-παράλληλη λειτουργία. Οι αποδόσεις του φτάνουν στα 700MB /min.

Το Yahoo είναι ένα από τα πιο δημοφιλή sites στο Internet, το οποίο δέχεται 2 εκατομμύρια hits κάθε ώρα. Ο FastStats analyzer θα μπορούσε να κινηθεί μέσα στα log αρχεία του Yahoo μέσα σε 50 λεπτά, ενώ οι ανταγωνιστές θα χρειαζόνταν 2 ημέρες.

Οι παρακάτω δοκιμές έγιναν σε log αρχεία των 8.8 MB. Ένα web site, το οποίο δέχεται 100.000 hits την ημέρα, θα παράγει 39.6MB δεδομένων σε περίπου μισή ημέρα. Οι δοκιμές έγιναν σε Pentium Pro 200 με 96MB RAM σε Windows NT 4. Στον Πίνακα 1, που ακολουθεί φαίνονται τα αποτελέσματα των δοκιμών.

	FastStats Analyzer	WebTrends
Speed (Mb/min)	241.42	14.4
Time to Analyze 100,000 hits (15 mb)	3.7 Seconds	1 Minute

Πίνακας 1

Παρακάτω παρατίθεται μία σύγκριση βασικών χαρακτηριστικών των log analyzers FastStats και WebTrends, η οποία δίνεται από το site της εταιρίας του FastStats.

Feature	FastStats Analyzer	WebTrends Log Analyzer	Notes
Price	\$99.95	\$499	
Speed	100-200 MB per minute (up to 700mb/min on some computers)	10-30 MB per minute (this is the advertised speed, it's much less in real life)	What would take WebTrends over one day to complete could be done by FastStats Analyzer in only a few hours.
Hyperlink Tree View	Yes	No	The Hyperlink Tree View shows you, through a graphical, interactive display, how users move through your web site.
Individual Page Referrer Report	Yes	No	FastStats Analyzer gives you a separate report that breaks down referring URLs by the page on your site that they refer to. WebTrends can only track referring URLs via filters.
Interactivity	Yes	No	FastStats Analyzer allows you to interact with your log file data, while WebTrends produces only static reports.
File Tracking Reports	Yes	No	FastStats Analyzer includes separate reports for file tracking, allowing you to track multiple files and directories at once (but keeping the data for each file separate), while WebTrends requires you to use filters.
Multi-threaded Reverse DNS	Yes	Yes (kind of)	FastStats Analyzer will reverse-DNS up to 640 IP addresses at once. WebTrends, to the best of Mach5 Enterprises' knowledge, does not do nearly as many simultaneous lookups

7.2 Σύγκριση των log analyzers

Στον πίνακα, που παρατίθεται, γίνεται μία σύγκριση βασικών χαρακτηριστικών των log analyzers, που περιγράφηκαν στις προηγούμενες σελίδες. Οι συγκρίσεις βασίζονται στα χαρακτηριστικά, τα οποία παρουσιάζονται μέσα από το site της εκάστοτε εταιρίας και όχι σε δοκιμές των προγραμμάτων.

Χαρακτηριστικό	WebTrends	SurfStats	FastStats	Netwatch	ReportMagic
Κόστος	\$499	\$95	\$99.95	freeware	\$49.95
Windows	95/98/2000/ NT/ME	95/98/2000/ NT/ME	95/98/2000/ NT/ME	95/98/ /ME	95/98/2000/ NT/ME
Μέγεθος (bytes)	10903774	7535443	1214854	4034513	1721347
Τεχνική υποστήριξη	✗ ¹		✗ ²		
Υποστήριξη πολλαπλών γλωσσών		✗			✗
Αναφορές σε HTML format		✗			✗
Διαδραστικότητα στις αναφορές		✗	✗		
Δυναμικό DNS lookup		✗	✗		
Ενσωματωμένος HTML viewer		✗			✗
Αποστολή αναφορών με e-mail		✗			✗

¹ Δωρεάν για 30 ημέρες μετά την αγορά του προϊόντος. Μετά την προθεσμία αυτή, κάθε παροχή τεχνικής υποστήριξης πληρώνεται.

² Δωρεάν.

Γραφική αναπαράσταση αναφορών	×	×	×		×
Υποστήριξη των περισσοτέρων log files formats	×	×	×		

7.3 Συμπεράσματα

Μετά την μελέτη και παρουσίαση των χαρακτηριστικών, προδιαγραφών, παραδειγμάτων αναφορών και των συγκρίσεων των πέντε προγραμμάτων-εργαλείων ανάλυσης των log αρχείων εξάγουμε τα παρακάτω συμπεράσματα:

☞ όλοι οι log analyzers, που μελετήθηκαν, είναι σε θέση να παράγουν αναφορές με πολύτιμες πληροφορίες, για το site που αναλύουν. Όλες οι αναφορές είναι λεπτομερείς και διαθέτουν γραφήματα, εκτός από του Netwatch, για το οποίο δεν υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να εξάγουμε συμπεράσματα αυτού του είδους. Οι πιο εντυπωσιακές αναφορές είναι του SurfStats και έπειτα του WebTrends.

☞ Τα κόστη αγοράς των προγραμμάτων είναι για το SurfStats και το FastStats περίπου στα ίδια επίπεδα. Πιο φθηνό είναι το ReportMagic ενώ κατά πολύ πιο ακριβό το WebTrends. Το Netwatch είναι freeware.

☞ Η πλατφόρμα κάτω από την οποία τρέχουν όλα τα προγράμματα είναι τα Windows.

☞ Το πρόγραμμα, το οποίο φαίνεται να συγκεντρώνει τα περισσότερα χαρακτηριστικά είναι το Surfstats, ενώ ακολουθούν το FastStats και το ReportMagic. Και τα τρία προγράμματα δίνονται σε παρόμοια επίπεδα τιμών. Το WebTrends, ενώ είναι το πιο ακριβό και το πιο μεγάλο σε μέγεθος, δεν συγκεντρώνει τόσα πολλά χαρακτηριστικά. Ακόμα και στην σύγκριση με το FastStats δείχνει να μειονεκτεί αρκετά.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1]- <http://services5.ieee.org/manual/ag/esmonsvr.htm>
- [2]- <http://mach5.com/support/fsintro.html/>
- [3]- <http://reallybig.com/category.php3?catid=25>
- [4]- wysiwyg://25/http://www.advsoft.com.ru/en/rm/index.html
- [5]- wysiwyg://34/http://www.advsoft.com.ru/en/rm/rm_shot.html
- [6]- wysiwyg://218/http://www.sparknet.tucows.com/preview/780.html
- [7]- <http://www.webtrends.com/products/log/intro.htm>
- [8]- <http://www.webtrends.com/SampleReportrs/complete.htm/doc>
- [9]- wysiwyg://72/http://www3.markettrends.net/netwatch/home.html
- [10]- <http://mach5.com/products/faststats/learn.html>
- [11]- <http://mach5.com/products/faststats/report.html>
- [12]- <http://mach5.com/products/faststats/report3.html>
- [13]- <http://www.surfstats.com/surfstats/features.htm>
- [14]- <http://www.surfstats.com/samples/general.htm>
- [15]- <http://www.surfstats.com/samples/monthly.htm>
- [16]- <http://mach5.com/products/faststats/compare.html>

