

SUSHI: ένα υπέροχο γεύμα για τη σύγχρονη βιβλιοθήκη

Εισαγωγή

Η εξαγωγή στατιστικών για τις βιβλιοθήκες, αποτελεί ένα από τα βασικά ζητήματα που απασχολεί έντονα τους βιβλιοθηκονόμους. Στη σύγχρονη εποχή σημαντικά είναι τα στατιστικά χρήσης των ηλεκτρονικών πηγών. Είναι γεγονός, ότι οι σύγχρονες βιβλιοθήκες, έχουν ένα τεράστιο όγκο από ηλεκτρονικές πηγές που καταναλώνουν ένα μεγάλο, ίσως το μεγαλύτερο πλέον, μέρος του προϋπολογισμού. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος, αλλά και της χρηματοδότησης που πλέον στις μέρες μας έχει μειωθεί δραματικά, αλλά και του κόστους των ηλεκτρονικών πηγών που αυξάνει συνεχώς, η επιλογή αυτών των πηγών χρειάζεται να γίνει με αυστηρά κριτήρια. Ένα από τα σημαντικότερα κριτήρια είναι και τα στατιστικά της χρήσης τους.

Είναι γεγονός ότι πολλές αξιόλογες προσπάθειες έχουν γίνει μέχρι τώρα για την μέτρηση χρήσης των ηλεκτρονικών πηγών. Μπορούμε να σημειώσουμε την ARL New Measures Initiative, όπου οδήγησε σε πολλά Project, μεταξύ των οποίων και το LibQUAL+. Μια άλλη προσπάθεια, ήταν το ICOLC αναπτύχθηκε από τη NISO και μεγάλους προμηθευτές αποτελώντας ουσιαστικά οδηγίες για μεθόδους στατιστικής μέτρησης ηλεκτρονικών πηγών (Sephherd, 2002)¹.

Το 2002 ιδρύθηκε ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Counting Online User NeTworked Electronic Resources(COUNTER), με σκοπό να αναπτύξει μεθόδους και αναφορές για την μέτρηση της χρήσης των ηλεκτρονικών πηγών. Ο μη κερδοσκοπικός αυτός οργανισμός κατέληξε σε κάποιες μεθόδους και αναφορές για τη μέτρηση των ηλεκτρονικών πηγών.

Ωστόσο, το COUNTER δεν ήταν χρηστικό γιατί έπρεπε ο βιβλιοθηκονόμος για κάθε προμηθευτή να εξάγει ξεχωριστή αναφορά. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα το χειρισμό από μια πλειάδα εκθέσεων και στατιστικών. Έτσι τον Νοέμβριο του 2004 δημιουργήθηκε η ιδέα για μια αυτόματη μέθοδο που να λύνει αυτό το πρόβλημα. Το καλοκαίρι του 2005 στο συνέδριο της American Library Association, όπου δημιουργήθηκε μια μικρή ομάδα, γνωστή αργότερα ως ομάδα εργασίας SUSHI, η οποία αποτελούνταν από δύο βιβλιοθηκονόμους, έναν εκπρόσωπο προμηθευτή ολοκληρωμένου

¹ Sepherd, P. T.(2002). Project Counter: a new international initiative to provide online usage statistics that are credible, compatible and consistent. *Serials*, 15(2), pp. 161-163.

συστήματος βιβλιοθήκης και έναν εκπρόσωπο της NISO. Μετά από ανεπίσημες συναντήσεις που είχαν μελέτησαν περισσότερο το ζήτημα της συλλογής στατιστικών στοιχείων χρήσης. Τελικά έλυσαν το πρόβλημα της αυτοματοποίησης εξαγωγής στατιστικών χρήσης, με το SUSHI που είναι ένα πρωτόκολλο αιτήματος/απάντησης (Xu, F. 2010)².

Αρχιτεκτονική του SUSHI

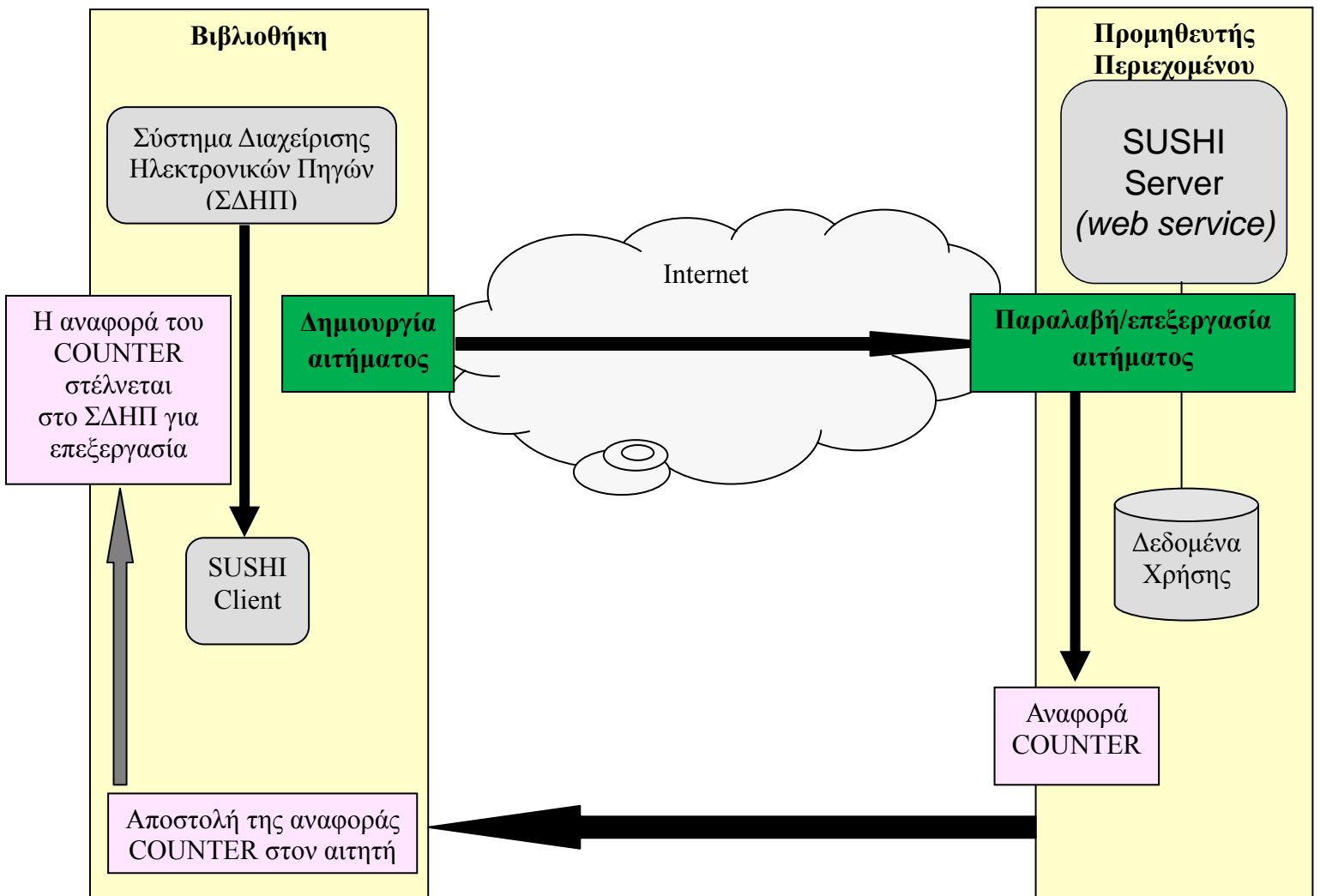
Το Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative(SUSHI), το οποίο υιοθετήθηκε από τη NISO το 2007 και έγινε το πρότυπο ANSI/NISO Z39.93, αποτελεί πρότυπο το οποίο χρησιμοποιείται από τα Συστήματα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πηγών, καθώς και άλλα συστήματα για τη διεξαγωγή στατιστικών χρήσης(NISO, 2011)³. Είναι γεγονός ότι το SUSHI έχει άμεση σχέση και συνεργάζεται με το COUNTER.

Σ' αυτό το σημείο θα γίνει μια προσπάθεια ανάλυσης της λειτουργίας του SUSHI, όπου γίνεται καλύτερα κατανοητό από το σχήμα που ακολουθεί.

² Xu, F. (2010). Implementation of an electronic resource assessment system in an academic library. *Program: electronic library and information systems*, 44(4), pp. 374-392.

³ NISO(2011). Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (SUSHI)- National Information Standards Organization [online] Διαθέσιμο στο: <http://www.niso.org/workrooms/sushi/>

Πως λειτουργεί το SUSHI



(Πηγή: NISO, <http://www.niso.org/workrooms/sushi/faq/provider>)

Από το παραπάνω σχήμα μπορεί να γίνει κατανοητό σχηματικά πως λειτουργεί η αρχιτεκτονική του SUSHI. Όπως μπορεί να γίνει αντιληπτό, το SUSHI είναι ένα πρωτόκολλο πελάτη/ εξυπηρετητή (client/server), χρησιμοποιώντας το αίτημα/απάντηση του SOAP. Το SOAP είναι ένα πρωτόκολλο σε XML μορφή που χρησιμοποιείται για την ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ δύο υπολογιστών στο δίκτυο για να μπορέσει να ανακτήσει σε μορφή XML την αναφορά στατιστικών του COUNTER. Όπως μπορούμε να δούμε στο σχήμα πιο πάνω, ο πελάτης (client) που στην περίπτωση μας είναι η βιβλιοθήκη, στείλει το αίτημα στον εξυπηρετητή (server) που είναι ο προμηθευτής περιεχομένου σε μορφή SOAP, ο εξυπηρετητής δημιουργεί

μια αναφορά COUNTER την οποία αποστέλνει σε μορφή SOAP στον πελάτη, την βιβλιοθήκη. Στη συνέχεια, όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε και από το σχήμα πιο πάνω, η αναφορά αφού επεξεργαστεί πηγαίνει στο Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πηγών για περαιτέρω επεξεργασία όπου θα βγει και η τελική αναφορά. Παράδειγμα τελικής αναφορά μπορεί να έχει τη μορφή της παρακάτω εικόνας.

	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Number of Successful Full-Text Article Requests by Month and Journal										
2	Year-to-Date 2006 CPU: \$4.94										
3	Year-to-Date 2006 Cost: \$973,200.58										
4	Year-to-Date 2006 Usage: 196682										
5											
6	Title	ISSN1	2006 CPU	2006 Use	2006-Mar	2006-Apr	2006-May	2006-Jun	2006-Jul	Totals	
1222	Surface And Coatings Technology	0257-8972	\$23.55	276	56	114	23	34	49	276	
1223	Surface Science	0039-6028	\$202.93	64	11	12	15	16	10	64	
1224	Surface Science Reports	0167-5729	\$12.66	10	0	6	1	0	3	10	
1225	Surgery	0039-6060	\$5.28	24	7	3	6	8	0	24	
1226	Surgical Neurology	0090-3019	\$6.33	20	13	0	4	1	2	20	
1227	Survey Of Ophthalmology	0039-6257	\$4.87	26	3	3	13	0	7	26	
1228	Synthetic Metals	0379-6779	\$1.47	86	15	5	30	16	20	86	
1229	System	0346-251X	\$3.17	40	3	0	2	27	8	40	
1230	Systems & Control Letters	0167-6911	\$8.44	15	13	2	0	0	0	15	
1231	Talanta	0039-9140	\$1.28	99	31	7	12	30	19	99	
1232	Targets	1477-3627	\$126.60	0	0	0	0	0	0	0	
1233	Teaching And Teacher Education	0742-051X	\$1.06	119	46	20	13	21	19	119	
1234	Technological Forecasting And Social Change	0040-1625	\$843.77	0	0	0	0	0	0	0	
1235	Technology In Society	0160-791X	\$82.18	12	4	5	3	0	0	12	
1236	Technovation	0166-4972	\$15.83	8	0	2	2	4	0	8	
1237	Tectonophysics	0040-1951	\$2.34	54	12	29	5	3	5	54	
1238	Telecommunications Policy	0308-5961	\$12.66	10	1	4	0	5	0	10	
1239	Telematics And Informatics	0736-5853	\$42.20	3	1	1	0	1	0	3	
1240	Tetrahedron	0040-4020	\$0.35	43810	114	63	32923	10662	48	43810	
1241	Tetrahedron Letters	0040-4039	\$0.20	54929	271	9663	22338	22582	75	54929	
1242	Tetrahedron: Asymmetry	0957-4166	\$0.02	6960	25	18	5596	1318	3	6960	
1243	Theoretical And Applied Fracture Mechanics	0167-8442	\$42.20	3	1	2	0	0	0	3	
1244	Theoretical Computer Science	0304-3975	\$15.83	8	0	2	0	0	6	8	
1245	Theoretical Population Biology	0040-5809	\$33.69	28	12	4	6	0	6	28	
1246	Theriogenology	0093-691X	\$1.30	865	101	219	139	135	271	865	
1247	Thermochimica Acta	0040-6031	\$1.19	106	14	29	18	31	14	106	
1248	Thin Solid Films	0040-6090	\$35.10	301	32	58	64	55	92	301	
1249	Thrombosis Research	0049-3848	\$3.84	33	14	3	4	8	4	33	

Πηγή: http://www.niso.org/news/events/niso/past/ALA07nisoupdate/nisoupdateala07_fons.pps

Χρειάζεται να επισημάνουμε ότι αυτή η αναφορά έχει εξαχθεί από το Ολοκληρωμένο Σύστημα Βιβλιοθήκης Millennium. Σ' αυτό το σημείο χρειάζεται να σημειώσουμε ότι το SUSHI, δε δίνει από μόνο του τα στατιστικά χρήσης. Το SUSHI είναι μια καινοτόμα αρχιτεκτονική, που βοηθά στην αυτοματοποίηση της εξαγωγής των στατιστικών. Δηλαδή, το SUSHI συνεργάζεται με το COUNTER και σε συνεργασία με ένα Σύστημα Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πηγών μπορεί να φέρει αποτελέσματα χρήσης. Δύο στοιχεία που χρειάζεται να επισημανθούν στη συγκεκριμένη αναφορά είναι το CPU που σημαίνει Cost Per Use (Κόστος Ανά Χρήση) και δεύτερον το κόστος βγαίνει από τη γνωσιακή βάση του Συστήματος Διαχείρισης Ηλεκτρονικών Πηγών(ERM).

Σημαντικό είναι το γεγονός ότι το SUSHI έχει αρχίσει να έχει μια ευρύτατη αποδοχή, ήδη 34 από τους μεγαλύτερους παρόχους ψηφιακού περιεχομένου, μεταξύ των οποίων η EBSCO, ProQuest, προσφέρουν τη τεχνολογία του SUSHI.

Είναι γεγονός ότι το νέο αυτό πρότυπο έχει πολλά οφέλη τόσο για τις βιβλιοθήκες όσο και για τους παρόχους ψηφιακού περιεχομένου. Κατ' αρχάς αυτοματοποιεί την ανάκτηση των στατιστικών χρήσης. Επίσης, ο βιβλιοθηκονόμος εξοικονομεί αρκετό χρόνο επειδή εξάγει αυτόματα τα στοιχεία χρήσης από όλους τους προμηθευτές. Παράλληλα, υπάρχει μια στενότερη συνεργασία των προμηθευτών και των βιβλιοθηκών, επειδή χρειάζεται και ο client που είναι η βιβλιοθήκη και ο server που είναι ο προμηθευτής για να εξαχθούν τα αποτελέσματα χρήσης, ώστε να γνωρίζουν και οι βιβλιοθήκες και οι προμηθευτές τι χρειάζονται οι χρήστες και να προσαρμόζονται ανάλογα. Ένα άλλο σημαντικό θετικό είναι ότι το SUSHI ενθαρρύνει τους προμηθευτές ψηφιακού περιεχομένου να έχουν τα δεδομένα χρήσης σε μια σταθερή και συγκεκριμένη μορφή.

Εργαλεία SUSHI

Χρήσιμο είναι να αναφερθούν, τα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί για την καλύτερη εφαρμογή του SUSHI. Επιγραμματικά μπορούμε να αναφέρουμε το MISO: Serials Solutions' Open-Source Code for SUSHI Client, όπου είναι εργαλείο της Serials Solution, όπου επιτρέπει στις βιβλιοθήκες να χτίσουν συνεπή, σταθερά και σύμφωνα με τα πρότυπα εργαλεία. Το συγκεκριμένο εργαλείο εφαρμόζεται στους servers των πελατών (clients) βιβλιοθηκών, ώστε να συλλέγει τις αναφορές των προμηθευτών.

Επίσης, το EBSCO's SUSHI Software Development Kit (SDK): Open-Source Code for SUSHI Server and Client, το οποίο αναπτύχθηκε από την EBSCO και συγκεκριμένα είναι ένα εργαλείο το οποίο απευθύνεται κυρίως σε αυτούς που αναπτύσσουν το SUSHI και τους βοηθάει να επικεντρωθούν στην λογική του SUSHI παρά στην εφαρμογή.

Παράλληλα, έχει αναπτυχθεί από την EBSCO, το εργαλείο SUSHI Harvester for Consortia, το οποίο βοηθάει τους συνδέσμους βιβλιοθηκών, ώστε να αυτοματοποιήσουν την εξαγωγή των στατιστικών. Με τον SUSHI Harvester, μπορούν οι σύνδεσμοι να οργανώσουν τις αναφορές χρήσης, ώστε όλα τα μέλη του

συνδέσμου να μπορούν πολύ εύκολα να εξάγουν τις αναφορές χρήσης από τους προμηθευτές περιεχομένου.

Τέλος χρήσιμο θα ήταν να αναφέρουμε το COUNTER-Compliant Vendors, όπου αποτελεί μια λίστα με τους προμηθευτές ψηφιακού περιεχομένου, που έχουν εφαρμόσει και είναι ακολουθούν το SUSHI⁴.

Επίλογος

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι, οι προσπάθειες για την καλύτερη εξαγωγή στατιστικών χρήσης ηλεκτρονικών πηγών οδήγησαν στην δημιουργία του SUSHI. Το SUSHI διευκολύνει και αυτοματοποιεί την εξαγωγή των στατιστικών χρήσης. Επίσης, σημαντικό είναι το γεγονός ότι το SUSHI, παρόλο που δεν έχει πολύ καιρό που έχει υιοθετηθεί και εφαρμοστεί ως πρότυπο, ωστόσο έχει ενθαρρυντικά αποτελέσματά. Επίσης, σημαντικό είναι το γεγονός της μεγάλης του αποδοχής από τους μεγαλύτερους παρόχους ψηφιακού περιεχομένου που το καθιστούν πολύ σημαντικό εργαλείο.

Βέβαια, η έρευνα για καλύτερη, γρηγορότερη και ποιοτικότερη εξαγωγή στατιστικών χρήσης ηλεκτρονικών πηγών δε θα σταματήσει, ωστόσο μπορούμε να πούμε ότι στη συνεχή αυτή προσπάθεια το SUSHI αποτελεί ένα σημαντικό σταθμό.

⁴ Για περισσότερες πληροφορίες στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.niso.org/workrooms/sushi/tools/>.

Βιβλιογραφία:

Chandler, A. *Status of the Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (SUSHI)*, Z39.93 [online]. Διαθέσιμο στο:

http://www.niso.org/workrooms/sushi/info/SUSHI_ALA_Annual_2008-nisoupdate.ppt [Ημερομηνία πρόσβασης: 31 Ιανουαρίου 2011].

Fons, T. *Standardizing Usage Statistics Requests with SUSHI* [online] διαθέσιμο στο:

http://www.niso.org/news/events/niso/past/ALA07nisoupdate/nisoupdateala07_fons.ppt [Ημερομηνία πρόσβασης: 30 Ιανουαρίου 2011].

Hendricks, A. (2007). SUSHI, not just a tasty lunch anymore: the development of the NISO Committee SU's SUSHI standard. *Library Hi Tech*, 25(3), pp. 422-429.

NISO(2011). *Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative (SUSHI)- National Information Standards Organization* [online] Διαθέσιμο στο: <http://www.niso.org/workrooms/sushi/> [Ημερομηνία πρόσβασης: 30 Ιανουαρίου 2011].

Pesch, O.(2007). SUSHI: simplifying the delivery of usage statistics. *Learned Publishing*, 20(1), pp. 23-29.

Pesch, O.(2008). An Update on COUNTER and SUSHI. *The Serials Librarian*, 55(3), pp. 366-372.

Sepherd, P. T.(2002). Project Counter: a new international initiative to provide online usage statistics that are credible, compatible and consistent. *Serials*, 15(2), pp. 161-163.

Xu, F. (2010). Implementation of an electronic resource assessment system in an academic library. *Program: electronic library and information systems*, 44(4), pp. 374-392.

Σταμάτιος Γιαννουλάκης, MSc.

Βιβλιοθήκη Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου

Email: s.giannoulakis@cut.ac.cy