

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΤΕΧΝΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Συγγραφέας : Μπαρτζελιώτης Σπυρίδων

Επιβλέπων καθηγητής: Λεωνίδας Κανέλλος

Διπλωματική εργασία

«Ονοματοδοσία στο Διαδίκτυο»

ΠΕΙΡΑΙΑΣ 09/2011

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αφιερωμένη στην σύντροφο μου και στην γιαγιά μου, δυο ανθρώπους που με στήριξαν πραγματικά και ήταν κοντά μου σε όλη την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Ειδικές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου Κο Λεωνίδα Κανέλλο ο οποίος με κατεύθυνε με τον ιδανικότερο τρόπο δημιουργώντας παράλληλα ένα κλίμα άψογης συνεργασίας.

Ειδικές ευχαριστίες στην δικηγόρο Βασάλου Εύα η οποία συνείσφερε στην κατανόηση εννοιών νομικών, έννοιες όχι τόσο οικείες για μένα, προσφέροντας ανιδιοτελώς μεγάλο κομμάτι του ελεύθερου χρόνου της.

ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΤΟΝ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ

Ο συγγραφέας Μπαρτζελιώτης Σπυρίδων γεννήθηκε στην Αθήνα το 1985 και αποφοίτησε το λύκειο το 2003 καταφέροντας να εισαχθεί στο τμήμα Πληροφορικής του Πανεπιστημίου Πειραιώς,. Από το 2006 εργαζόταν στην Εθνική Τράπεζα ως εποχικός υπάλληλος στην εξυπηρέτηση καταθέσεων. Το 2007 ξεκίνησε να εργάζεται στην N.B.G BANCASSURANCE ως υπεύθυνος διοικητικής πληροφόρησης όπου εργάζεται έως και σήμερα. Στις αρχές του 2009 ολοκλήρωσε τις σπουδές στο τμήμα πληροφορικής, έχοντας επιλέξει την κατεύθυνση των πληροφοριακών συστημάτων. Στα τέλη του 2009 ξεκίνησε το Μ.Δ.Ε με τίτλο «Τεχνοοικονομική διοίκηση ψηφιακών συστημάτων» στο τμήμα των ψηφιακών συστημάτων του πανεπιστημίου Πειραιώς.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<u>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....</u>	<u>2</u>
<u>ΛΙΓΑ ΛΟΓΙΑ ΤΟΝ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ.....</u>	<u>3</u>
<u>ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ.....</u>	<u>7</u>
<u>ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ.....</u>	<u>8</u>
<u>ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....</u>	<u>9</u>
<u>ΟΡΙΣΜΟΙ.....</u>	<u>11</u>
<u>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</u>	<u>13</u>
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 INTERNET ΚΑΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ.....</u>	<u>15</u>
<u>1.1. ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ</u>	<u>15</u>
<u>1.2. INTERNET ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ</u>	<u>16</u>
<u>1.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥ INTERNET</u>	<u>17</u>
<u>1.4. Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ (WORLD WIDE WEB).....</u>	<u>20</u>
<u>1.5 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ INTERNET</u>	<u>22</u>
<u>1.6 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ & Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΈΛΛΗΝΑ ΧΡΗΣΤΗ</u>	<u>27</u>
<u> 1.6.1 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</u>	<u>27</u>
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>32</u>
<u>2.1. ΑΙΤΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>32</u>
<u>2.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>35</u>
<u>2.3. ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>36</u>
<u>2.4. ΟΜΟΓΡΑΦΑ ΟΝΟΜΑΤΑ</u>	<u>37</u>
<u>2.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ DNS(DOMAIN NAME SYSTEM)</u>	<u>38</u>

<u>2.5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ DNS</u>	<u>43</u>
<u>2.5.1.1 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΚΟΡΥΦΗΣ (ROOT NAME SERVERS).....</u>	<u>45</u>
<u>2.5.1.2 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ DNS ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ.....</u>	<u>45</u>
<u>2.5.1.3 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ(NAME SERVERS).....</u>	<u>46</u>
<u>2.5.2 ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΠΟΡΩΝ(RESOURCE RECORDS).....</u>	<u>46</u>
<u>2.5.3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΣΗΣ DNS(DNS QUERY)</u>	<u>48</u>
<u>2.6. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>50</u>
<u>2.6.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ.....</u>	<u>50</u>
<u>2.6.2 ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΜΕ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ.....</u>	<u>52</u>
<u>2.6.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....</u>	<u>53</u>
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>57</u>
<u>3.1. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</u>	<u>57</u>
<u>Ινστιτούτο Πληροφορικής Μητρώο Ονομάτων Internet με κατάληξη [.gr]</u> <u>http://www.ics.forth.gr/gr.html.....</u>	<u>58</u>
<u>3.1.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε.Τ.Τ.....</u>	<u>60</u>
<u>3.1.2 ΤΟ Ι.Π.(ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ) ΤΟΥ Ι.Τ.Ε(ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ)</u> <u>.....</u>	<u>62</u>
<u>3.2. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΕΘΝΩΣ.....</u>	<u>62</u>
<u>3.2.1 Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΟΝΟΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ICANN.....</u>	<u>65</u>
<u>3.2.2 ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ GTLD'S.....</u>	<u>69</u>
<u>3.3 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>72</u>
<u>3.3.1 ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>74</u>
<u>3.3.1.1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΕΠΙ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΚΑΤΑΛΗΞΗ .GR.....</u>	<u>75</u>
<u>3.3.2 ΚΑΤΑΧΩΡΗΤΕΣ</u>	<u>77</u>
<u>3.3.2.1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΟΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΤΕΣ.....</u>	<u>81</u>
<u>3.3.3 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....</u>	<u>81</u>
<u>3.3.4 ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>82</u>
<u>3.3.5 ΚΥΒΕΡΝΟΣΦΕΤΕΡΙΣΜΟΣ (CYBERSQUATING).....</u>	<u>87</u>

<u>3.3.6 ΚΥΒΕΡΝΟΣΦΕΤΕΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ – ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΔΙΕΝΕΞΕΩΝ.....</u>	<u>89</u>
<u>3.3.6.1 ΥΠΟΘΕΣΗ “amazon.gr”</u>	<u>89</u>
<u>3.3.6.2 ΥΠΟΘΕΣΗ “olympicgames2004.gr”.....</u>	<u>91</u>
<u>3.3.6.3 ΥΠΟΘΕΣΗ “bmg.gr”.....</u>	<u>92</u>
<u>3.3.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</u>	<u>93</u>
<u>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4Ο ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>98</u>
<u>4.1 ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΧΩΡΟΥ ΩΣ ΑΓΑΘΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....</u>	<u>98</u>
<u>4.2 ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>100</u>
<u>4.3 ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ.....</u>	<u>103</u>
<u>ΕΠΙΛΟΓΟΣ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</u>	<u>107</u>
<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</u>	<u>111</u>
<u>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ.....</u>	<u>113</u>
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ CCTLD’S.....</u>	<u>115</u>
<u>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΤΑ ΑΚΡΙΒΟΤΕΡΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ.....</u>	<u>120</u>

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Αριθμός εικόνας	Κεφάλαιο / Ενότητα	Περιγραφή
1	2.1	Αναζήτηση ιστότοπου με την διεύθυνση IP
2	2.1	Αναζήτηση ιστότοπου με το όνομα χώρου
3	2.5	Generic top level domains sponsored & non sponsored (gTLD)
4	2.5	Ιεραρχία του DNS
5	2.5.1	Ιεραρχία των εξυπηρετητών DNS
6	2.5.1.1	Διευθύνσεις των εξυπηρετητών κορυφής
7	2.5.2	Οι κύριοι τύποι εγγραφών πόρων του dns
8	2.5.3	Πως βρίσκει ο επιλυτής ένα απομακρυσμένο όνομα σε 8 βήματα
9	2.6.3	Εκχωρημένα ονόματα δικτυακών τόπων με κατάληξη .gr 2007-2009
10	2.6.3	Εκχωρηθέντα ονόματα δικτυακών τόπων με κατάληξη .gr σε σχέση με τις αιτήσεις , 2009
11	3.2.1	Οργανόγραμμα ICANN

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Αριθμός σχήματος	Κεφάλαιο / Ενότητα	Περιγραφή	Πηγή
1	1.6.1	Δείσδυση Η/Υ, διαδικτύου και τηλεφωνίας στην Ελλάδα 2010 .	Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από eurostat.
2	1.6.1	% ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο το 2010(q4)	Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από eurostat.
3	1.6.1	Αιτία χρήσης του διαδικτύου 2010	Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από eurostat
4	1.6.1	:Αιτία χρήσης του διαδικτύου ανά ηλικία(% χρηστών)	Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από eurostat

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

αρ.	.....	αριθμός
Άρθρ.	.....	άρθρο
εδ.	.....	εδάφιο
ΕΕ	.....	Ευρωπαϊκή Ένωση
Ε.Ε.Τ.Τ.	.....	Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων
Η/Υ	.....	ηλεκτρονικός υπολογιστής
ΙΠ-ΙΤΕ	.....	Ινστιτούτο Εφαρμοσμένης Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας
Καν.	.....	Κανονισμός
ΜΠρΑθ	.....	Μονομελές Πρωτοδικείο Αθηνών
ΜΠρΣύρ	.....	Μονομελές Πρωτοδικείο Σύρου
Ν.	.....	νόμος
§.	.....	παράγραφος
π.δ.	.....	προεδρικό διάταγμα
ΠΚ	.....	Ποινικός Κώδικας
ccTLD	.....	country code Top Level Domain
DNS	.....	Domain Name System
fcfs	.....	first come first served
gTLD	.....	generic Top Level Domain
HTML	.....	Hypertext Markup Language
http	.....	Hypertext Transfer Protocol
IANA	.....	Internet Assigned Names Authority
ICANN	.....	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
IP	.....	Internet Protocol

ISP.....Internet Service Provider
NIC.....Network Information Center
sTLDsponsored Top Level Domain
TCP-IP.....Transmission Control Protocol/Internet Protocol
TLD.....Top Level Domain
www.....world wide web
A.R.P.A..... Advanced Research Project Agency

ANALIZANDO PERPA

ΟΡΙΣΜΟΙ

Με τον όρο δέσμευση ονόματος χώρου εννοούμε την δυνατότητα που έχει κάποιος να δεσμεύσει ένα όνομα χώρου για κάποιο χρονικό διάστημα. Στο διάστημα αυτό κανείς άλλο δεν μπορεί να ζητήσει την καταχώρηση του και ο «κάτοχος» του μπορεί αν το ενεργοποιήσει ανά πάσα στιγμή.

Με τον όρο εκχώρηση ονόματος χώρου εννοούμε την ατομική διοικητική πράξη με την οποία η Ε.Ε.Τ.Τ χορηγεί είτε σε φυσικό είτε σε νομικό πρόσωπο το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης ενός ονόματος χώρου με κατάληξη .gr για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Με τον όρο προσωρινή ενεργοποίηση εννοούμε το στάδιο κατά το οποίο το αίτημα έχει εγκριθεί από το Μητρώο και έχει σταλθεί στην Ε.Ε.Τ.Τ για τελική έγκριση με συνέπεια την εκχώρησή του και την οριστική ενεργοποίησή του.

Με τον όρο ενεργοποίηση ονόματος χώρου εννοούμε την έναρξη λειτουργίας του ως μέσο επικοινωνίας στο internet. Πρακτικά αυτό συμβαίνει όταν ο ενδιαφερόμενος είναι πλέον σε θέση να κάνει χρήση του ονόματος χώρου που ζήτησε να καταχωρήσει και μέσω αυτού να μπορούν οι υπόλοιποι υπολογιστές του internet να τον εντοπίσουν. Απαραίτητη προϋπόθεση για την ενεργοποίηση είναι η εγγραφή αυτού του ονόματος χώρου στον αντίστοιχο εξυπηρετητής ονομάτων.

Όταν λοιπόν αναφερόμαστε σε καταχώρηση ονόματος χώρου εννοούμε την πλήρη διαδικασία που χρειάζεται για να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα όνομα χώρου από τον ενδιαφερόμενο. Περιλαμβάνει τα στάδια της αίτησης προς τον εξουσιοδοτημένο καταχωρητή από την Ε.Ε.Τ.Τ, την εκχώρηση, την προσωρινή ενεργοποίηση και τέλος την οριστική ενεργοποίηση.

Αρχείο Ζώνης: Ένα αρχείο το οποίο βρίσκεται σε Εξυπηρετητή Ονομάτων και καθορίζει ονόματα Χώρων μαζί με αντίστοιχους υποχώρους, τις αντίστοιχες διευθύνσεις IP και τους αντίστοιχους εξυπηρετητές ονοματοδοσίας.

Μεταβλητό Πεδίο: Μεταβλητό πεδίο Ονόματος Χώρου είναι εκείνο το μέρος του Ονόματος Χώρου, το οποίο δεν συντίθεται αποκλειστικά από:

- i. τα αλφαριθμητικά στοιχεία .gr ή/και
- ii. τα αλφαριθμητικά στοιχεία τα οποία συνθέτουν Κοινόχρηστα Ονόματα Χώρου με κατάληξη .gr.

Όνομα Χώρου ανώτατου ή 1ου επιπέδου με κατάληξη .gr: Το Όνομα Χώρου .gr.

Όνομα Χώρου 2ου επιπέδου με κατάληξη .gr: Οποιοδήποτε Όνομα Χώρου με τη μορφή όνομα.gr. Το πεδίο "όνομα" αποτελεί το 2ο επίπεδο του ονόματος χώρου 2ου επιπέδου με κατάληξη .gr.

Όνομα Χώρου 3ου επιπέδου με κατάληξη .gr: Οποιοδήποτε Όνομα Χώρου με τη μορφή όνομα2.όνομα1.gr. Τα πεδία "όνομα2" και "όνομα1" αποτελούν το 3ο και το 2ο επίπεδο, αντίστοιχα, του Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr.

Όνομα Χώρου με κατάληξη .gr:

Φορέας Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr: Είναι το φυσικό ή νομικό πρόσωπο στο οποίο γίνεται Εκχώρηση Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr.

Στην [επιστήμη των υπολογιστών](#) το μοντέλο [αρχιτεκτονικής λογισμικού](#) πελάτη-διακομιστή αποτελεί μία συνήθη μέθοδο ανάπτυξης λογισμικού στην οποία ο πελάτης (ένα τμήμα [λογισμικού](#)) ζητά κάτι (π.χ. έναν [πόρο](#), τα αποτελέσματα ενός υπολογισμού κ.ο.κ.) και ένα άλλο τμήμα λογισμικού, ο [διακομιστής](#) (ή εξυπηρετητής), του το επιστρέφει. Κάθε διακομιστής μπορεί να εξυπηρετεί πολλαπλούς πελάτες.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η ανάλυση των ονομάτων χώρου στο Διαδίκτυο. Περιγράφεται η τεχνική λειτουργία που αναλαμβάνουν να πραγματοποιήσουν αλλά παράλληλα εξηγείται γιατί τα ονόματα χώρου παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη μιας επιχείρησης. Με άλλα λόγια περιγράφεται η επιχειρηματική τους αξία, η επίδραση που μπορεί να έχουν στο όνομα και την δυναμική της επιχείρησης. Επιπλέον καλύπτεται το νομικό πλαίσιο που επικρατεί γύρω από αυτά και αναφέρονται ενδεικτικά περιστατικά διενέξεων που έχουν προκύψει κατά καιρούς στην Ελλάδα.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο Διαδίκτυο, το δίκτυο των δικτύων όπως θα μπορούσαμε να το αποκαλέσουμε. Αναλύονται τα χαρακτηριστικά του, η εξέλιξη του και παραθέτονται κάποια στατιστικά μεγέθη που αφορούν την διείσδυσή αλλά και την επικοινωνιακή δυναμική του. Αναφέρονται οι βασικότερες τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται στο Διαδίκτυο σημαντικότερες ορολογίες όπως η διεύθυνση IP και τέλος παραθέτονται οι σημαντικότερες εφαρμογές του Διαδικτύου. Τέλος επισημαίνεται η διάκριση του παγκόσμιου ιστού(www) από το Διαδίκτυο, δύο έννοιες που συχνά συγχέονται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται το σύστημα ονοματοδοσίας στο διαδίκτυο(DNS) και τα βασικότερα χαρακτηριστικά των ονομάτων χώρου. Αρχικά γίνεται κατανοητό στον αναγνώστη γιατί προέκυψε η ανάγκη να δημιουργηθούν τα ονόματα χώρου. Έπειτα περιγράφεται τεχνική φύση του συστήματος DNS αναλύοντας την ιεραρχία και την δομή του. Στην συνέχεια δίνονται οι συντακτικοί κανόνες διέπουν τα ονόματα χώρου και εξηγείται πως λειτουργεί το σύστημα ονοματοδοσίας σε μια τυχαία ερώτηση για εύρεση ενός ονόματος χώρου από τον χρήστη. Το κεφάλαιο κλείνει με τις διαδικασίες που πρέπει να ακολουθήσει κάθε ενδιαφερόμενος ώστε να καταχωρήσει ένα όνομα χώρου και παράλληλα δίνονται στατιστικά στοιχεία για τις καταχωρήσεις στην Ελλάδα.

Το τρίτο κεφάλαιο και μεγαλύτερο σε έκταση ασχολείται με το νομικό πλαίσιο που διέπει τα ονόματα χώρου και την διαχείριση αυτών σε παγκόσμιο και εθνικό επίπεδο. Παρουσιάζονται αναλυτικά οι διαχειριστές στην χώρα μας και ο ρόλος που έχουν αναλάβει. Το ίδιο γίνεται και σε παγκόσμιο επίπεδο. Παρουσιάζονται τα νέα ονόματα χώρου που θέσπισε ο ICANN στο παγκόσμιο συνέδριο του Σαν Φρανσίσκο, τον Μάρτιο του 2011. Στην συνέχεια αναλύεται το καθεστώς ιδιοκτησίας που υπάρχει γύρω από τα ονόματα χώρου και το περιεχόμενο δικαιώματος επί των ονομάτων χώρου. Επιπλέον εξηγείται αναλυτικά η έννοια και τα είδη του κυβερνοσφετερισμού. Στην συνέχεια αναλύεται η σχέση των ονομάτων χώρου με διακριτικά γνωρίσματα μιας επιχείρησης, όπως το σήμα και η επωνυμία. Μέσα από τρία χαρακτηριστικά παραδείγματα διενέξεων για ονόματα χώρου που προέκυψαν στην Ελλάδα σχολιάζονται οι αποφάσεις της δικαιοσύνης και διαπιστώνεται ότι δεν υπάρχει σαφές και ολοκληρωμένο νομικό πλαίσιο για τα ονόματα χώρου, αλλά ένας συγκερασμός των νόμων γύρω από τα διακριτικά γνωρίσματα και τα αγαθά πνευματικής ιδιοκτησίας.

Το τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο έχει σκοπό να αναδείξει το όνομα χώρου ως ένα άυλο αγαθό για την επιχείρηση. Παρουσιάζεται η αξία που έχει για μια επιχείρηση και το κύρος που μπορεί να της προσδώσει. Η αξία αυτή πέραν του κύρους, έχει και οικονομική χροιά και χαρακτηριστικά αναφέρονται παραδείγματα ονομάτων χώρου που πληρώθηκαν πολύ ακριβά, για να αγοραστούν από αυτούς που είχαν την διορατικότητα να αντιληφθούν πολύ νωρίς την αξία τους. Τέλος αναφέρονται οι τεχνικές που πρέπει να ακολουθήσει κάποιος ώστε να επιλέξει κατάλληλο όνομα χώρου προς καταχώρηση και παράλληλα παρατίθενται κάποιοι τρόποι με τους οποίους μια επιχείρηση μπορεί να προωθήσει το όνομα χώρου της .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 INTERNET ΚΑΙ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ

1.1. ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ

Μία από τις σημαντικότερες αιτίες για τις περισσότερες τεχνολογικές ανακαλύψεις είναι ο πόλεμος. Κατά την διάρκεια πολεμικών γεγονότων οι χώρες αναγκάζονται να προβούν σε επιστημονικές μελέτες και πειράματα, με σκοπό να βρουν λύσεις στην αντιμετώπιση προβλημάτων που πιθανόν να προκύψουν κατά την διεξαγωγή του πολέμου. Στην περίπτωση του Διαδικτύου(Internet) αφορμή ήταν ο Ψυχρός Πόλεμος. Συγκεκριμένα για την ανάπτυξη του Διαδικτύου, αφορμή ήταν η επιτυχής εκτόξευση του Sputnik 1 από την ΕΣΣΔ στις 4 Οκτωβρίου του 1957. Οι ΗΠΑ ανησυχούσαν για μια πιθανή πυρηνική επίθεση. Το 1958 στο Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ ιδρύεται η Υπηρεσία Προηγμένων Έργων Έρευνας ARPA (Advanced Research Projects Agency) με στόχο την εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας στα πλαίσια του Αμερικανικού στρατού. Το δίκτυο ARPANET γεννιέται το 1969 με πόρους του προγράμματος ARPA του Υπουργείου Άμυνας, με σκοπό να συνδέσει το Υπουργείο με στρατιωτικούς ερευνητικούς οργανισμούς και να αποτελέσει ένα πείραμα για τη μελέτη της αξιόπιστης λειτουργίας των δικτύων. Εγκαθίσταται η πρώτη υλοποίηση του ARPANET με 4 κόμβους (mini computers μνήμης 12KB) διαφορετικού λειτουργικού συστήματος και γραμμές ταχύτητας 50kbps. Μέχρι το 1972 οι υπολογιστές συνδεδεμένοι στο ARPANET είχαν φτάσει τους 23 ενώ ένα χρόνο πριν εφαρμόστηκε για πρώτη φορά το σύστημα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Δυστυχώς δεν είναι γνωστό το περιεχόμενο του πρώτου e-mail, φήμες λένε όμως πως ήταν "QWERTYUIP" ή κάτι αντίστοιχο.

Παράλληλα δημιουργήθηκαν και άλλα δίκτυα, τα οποία συνδέονταν με το ARPANET. Το πρωτόκολλο που χρησιμοποιούσε το ARPANET ήταν το NCP Network Control Program. Το πρωτόκολλο αυτό δεν μπορούσε να λειτουργήσει σε όλους τους τύπους υπολογιστών και έτσι, στις αρχές του 1970 ξεκίνησαν να βρουν μια λύση. Τελικά, το 1974 δημοσιεύτηκε μια μελέτη από την οποία προέκυψε το Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης (TCP -

Transmission Control Protocol) που, λίγα χρόνια μετά, το 1978 προστέθηκε το Πρωτόκολλο Ιντερνέτ (IP - Internet Protocol) κι έτσι έγινε Πρόγραμμα Ελέγχου Μετάδοσης και πρωτόκολλο του Internet (TCP/IP) το οποίο τελικά κυριάρχησε.

Ο όρος Ιντερνέτ χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά, ευρέως, όταν συνδέθηκαν το ARPANET με το NSFNet και χρησιμοποιούταν για κάθε δίκτυο που χρησιμοποιούσε το πρωτόκολλο TCP/IP. Το 1989, ο Tim Berners-Lee, εφήρμοσε την υπηρεσία του Παγκόσμιου Ιστού στο ερευνητικό κέντρο CERN - και τότε έγινε το μεγάλο βήμα προς την έννοια του Διαδικτύου που υπάρχει σήμερα.¹

1.2. INTERNET TO ΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ

Τα δίκτυα των υπολογιστών αποτελούν το μέσο επικοινωνίας με το οποίο δίνεται η δυνατότητα ανταλλαγής μεγάλου όγκου πληροφοριών μεταξύ διαφορετικών ηλεκτρονικών υπολογιστών. Οι πληροφορίες αυτές είναι σε ψηφιακή μορφή, δηλαδή συστοιχίες από τα δυαδικά ψηφία 0 και 1. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να είναι υλικό πολυμέσων όπως βίντεο, μουσική, εικόνα αλλά και απλό κείμενο. Τα δίκτυα ποικίλλουν ανάλογα με το μέγεθός τους και επίσης διαφοροποιούνται σε σχέση με το μέσο μετάδοσης.

Το Διαδίκτυο ή Ιντερνέτ (Internet) είναι ένα επικοινωνιακό δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών, που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιουδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Έρχεται να ενώσει κάθε δίκτυο με όλα τα άλλα, αποτελώντας το δίκτυο των δικτύων και παράλληλα να δώσει την δυνατότητα επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ υπολογιστών χωρίς περιορισμό στην γεωγραφική τοποθεσία. Το Internet αντιπροσωπεύει ένα από τα πιο επιτυχημένα παραδείγματα από τα οφέλη που προέκυψαν από τη συνεχή επένδυση και αφοσίωση στην έρευνα και την ανάπτυξη της υποδομής της πληροφορικής. Ουσιαστικά δεν ανήκει σε κανέναν και παράλληλα είναι προσιτό σε όλους χωρίς διακρίσεις. Εταιρείες, κυβερνήσεις, σχολεία, απλοί πολίτες και πάροχοι υπηρεσιών διαδικτύου (ISP)

¹ 1. <http://www.thelab.gr> Άρθρο Η απολογία του Tim Berners-Lee - ο δημιουργός του Παγκόσμιου Ιστού

κατέχουν ένα κομμάτι αυτής της υποδομής, αλλά δεν υπάρχει κανένας που να το κατέχει εξολοκλήρου. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση επιμέρους δικτύων ανά τον κόσμο και πολυάριθμα τεχνολογικά πρωτόκολλα, με κύριο το [TCP/IP](#). Ο αντίστοιχος [αγγλικός](#) όρος internet προκύπτει από τη σύνθεση λέξεων inter-network. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τους όρους Διαδίκτυο, Ιντερνέτ ή Ιντερνέτ (με κεφαλαίο το αρχικό γράμμα) περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του. Χρησιμοποιεί [μεταγωγή πακέτων](#) (packet switching) και το πρωτόκολλο [TCP/IP](#). Άμεση συνέπεια της δημιουργίας του Internet είναι η δημιουργία κάποιων εφαρμογών που σχετίζονται με αυτό. Αυτές είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ο παγκόσμιος ιστός, οι ομάδες συζητήσεων, η διαμοίραση, η επιφόρτωση και η μεταφόρτωση αρχείων. Από αυτές, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ο [Παγκόσμιος Ιστός](#) είναι οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες, ενώ πολλές άλλες υπηρεσίες έχουν βασιστεί πάνω σε αυτές, όπως οι [ταχυδρομικές λίστες](#) (mailing lists) και τα αρχεία καταγραφής ιστού ([blogs](#)). Το Διαδίκτυο καθιστά δυνατή τη διάθεση υπηρεσιών, όπως το [ραδιόφωνο μέσω Ιστού](#) και οι [προβλέψεις μέσω Ιστού](#), προσπελάσιμες σε πραγματικό χρόνο από οποιαδήποτε γεωγραφική περιφέρεια.

Είναι αδύνατον να μετρηθεί το μέγεθος του Διαδικτύου καθώς αποτελεί έναν «οργανισμό» που μεταβάλλεται συνεχώς, όντας ένας συγκερασμός υλικού εξοπλισμού, εφαρμογών και διαδικασιών.

1.3. ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΤΟΥ INTERNET

Πρωτόκολλα επικοινωνίας: Είναι σύνολα κανόνων που ορίζουν τον τρόπο σύμφωνα με τον οποίο επικοινωνούν οι υπολογιστές, τα δίκτυα και οι υπόλοιπες συσκευές. Ο ρόλος των πρωτοκόλλων είναι καίριος για τη λειτουργία του Internet, καθώς χάρη σ' αυτά επικοινωνούν υπολογιστές και δίκτυα με διαφορετική υλικοτεχνική υποδομή και διαφορετική τεχνολογία. Τα πρωτόκολλα διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες:

1. Πρόσβασης
2. Μεταφοράς
3. Δικτύωσης
4. Εφαρμογών

Πιο συγκεκριμένα:

1. Στην κατηγορία της πρόσβασης ανήκουν τα πρωτόκολλα Ethernet, Token Ring, X.25, Frame Relay, SLIP, PPP, τα οποία επιτρέπουν τη φυσική διασύνδεση και επικοινωνία των συσκευών που απαρτίζουν το Internet.

2. Στην κατηγορία της μεταφοράς ανήκουν τα πρωτόκολλα TCP (Transmission Control Protocol) και UDP (User Datagram Protocol), τα οποία διασπούν τα πληροφοριακά δεδομένα σε πακέτα, τη στιγμή της αποστολής και τα επανασυνθέτουν τη στιγμή της παράδοσης.

3. Στην κατηγορία της δικτύωσης ανήκει το πρωτόκολλο IP (Internet Protocol), το οποίο είναι υπεύθυνο για τη μεταβίβαση των δεδομένων στον αποδέκτη. Σ' ένα δίκτυο IP, τα δεδομένα αποστέλλονται σε μορφή πακέτων που μεταφέρονται από κόμβο σε κόμβο (δρομολογητές - routers) χωρίς να ακολουθείται προσχεδιασμένη διαδρομή. Το κάθε πακέτο αποτελείται από τρία βασικά μέρη:

- Τη διεύθυνση του παραλήπτη
- Τη διεύθυνση του αποστολέα
- Τα προς αποστολή δεδομένα

4. Στην κατηγορία των εφαρμογών, ανήκουν τα πρωτόκολλα HTTP (Hypertext Transfer Protocol), FTP (File Transfer Protocol), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), POP (Post Office Protocol) κλπ., τα οποία χρησιμοποιούνται για την παροχή υπηρεσιών όπως η μεταφορά αρχείων, το άνοιγμα ιστοσελίδων, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο κλπ. Τα σημαντικότερα πρωτόκολλα είναι το TCP και το IP, τα οποία, μάλιστα, συνεργάζονται στενά σε όλες τις φάσεις λειτουργίας του Internet. Για το λόγο αυτό τα δύο πρωτόκολλα αναφέρονται σχεδόν πάντα από κοινού, σαν πρωτόκολλο «TCP/IP». Το TCP/IP είναι

πρωτόκολλο ελεύθερα διαθέσιμο και λειτουργεί σε όλα τα λογισμικά και τις υπολογιστικές πλατφόρμες.

Υπολογιστές: Αυτοί συνδέονται με το διακομιστή του παρόχου πρόσβασης στο Internet (ISP), ύστερα από την κλήση κάποιου συγκεκριμένου αριθμού. Η σύνδεση των υπολογιστών με κάποιον server είναι απαραίτητη, προκειμένου οι πρώτοι να αποκτήσουν πρόσβαση στο Internet ή στα περιεχόμενα του διακομιστή. Στα τοπικά δίκτυα (LAN και WAN) οι εν λόγω υπολογιστές ονομάζονται σταθμοί εργασίας ή κόμβοι, ενώ σε απλό επίπεδο ονομάζονται "προσωπικοί υπολογιστές" (PC).

Διακομιστές ή εξυπηρετητές (servers): Είναι οι υπολογιστές που διαδραματίζουν το σημαντικότερο ρόλο σε ένα δίκτυο, καθώς διαθέτουν τους απαιτούμενους πόρους (εφαρμογές, προγράμματα) και τις τεχνικές προδιαγραφές (γρήγορο επεξεργαστή, ισχυρή μνήμη, μεγάλο αποθηκευτικό χώρο) για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των σταθμών εργασίας και των χρηστών του δικτύου. Υπάρχουν διάφορα είδη εξυπηρετητών:

- Οι file servers, που διατηρούν και διαθέτουν κάθε είδους αρχεία
- Οι mail servers, που διαχειρίζονται την ηλεκτρονική αλληλογραφία
- Οι database servers, που διαχειρίζονται βάσεις δεδομένων
- Οι name servers, που μετατρέπουν τις αλφαριθμητικές διευθύνσεις σε αριθμητικές (IP)
- Οι communication servers
- Οι print servers
- Οι application servers (για τη διαχείριση εφαρμογών) κλπ.

Οι σημαντικότερες εφαρμογές λογισμικού που συνεργάζονται για να ολοκληρώσουν τη φυσική διασύνδεση :

Φυλλομετρητές ιστοσελίδων (web browsers): Είναι εφαρμογές που επιτρέπουν την περιήγηση στο Διαδίκτυο, καθώς και μια σειρά άλλων

υποστηρικτικών λειτουργιών, όπως λ.χ. την προβολή του ιστορικού επισκέψεων ("History"). Οι πλέον διαδεδομένοι web browsers είναι :

- Internet Explorer της Microsoft, κυρίως επειδή διανέμεται δωρεάν μαζί με τα προγράμματα της εταιρείας,
- Firefox του Mozilla Foundation
- Safari της apple
- Google Chrome της Google
- Opera σε τρεις εκδόσεις desktop, mobile και mini από την Opera software ASA.

Λειτουργικά συστήματα δικτύωσης (web servers): Είναι τα προγράμματα που εγκαθίστανται στο διακομιστή και διαχειρίζονται τους πόρους ενός δικτύου. Τα πιο γνωστά λειτουργικά συστήματα δικτύωσης είναι τα Windows NT Server, Unix και Linux.

1.4. Ο ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΙΣΤΟΣ (WORLD WIDE WEB)

Παγκόσμιος ιστός και Internet συχνά θεωρούνται ως ταυτόσημες έννοιες. Η αντίληψη αυτή είναι λανθασμένη καθώς ο ιστός αποτελεί μία από τις πολλές εφαρμογές του Internet. Για την ακρίβεια, την δημοφιλέστερη. Σε αντίθεση με το Internet, που έχει και υλική υπόσταση, ο ιστός δεν έχει, μιας και αποτελείται από πακέτα πληροφορίας. Ο Παγκόσμιος Ιστός είναι ένα σύστημα από υπερκείμενα(hypertext) δηλαδή έγγραφα που συνδέονται μεταξύ τους και είναι προσβάσιμα μέσω του διαδικτύου. Τα έγγραφα αυτά προκύπτουν επιλέγοντας μία υπερσύνδεση (hyperlink). Με τη χρήση ενός φυλλομετρητή μπορεί κανείς μέσω του διαδικτύου να αποκτήσει πρόσβαση στις λεγόμενες ιστοσελίδες που περιέχουν όχι μόνο κείμενο, αλλά και οπτικοακουστικό υλικό. Η δοσοληψία δεδομένων πραγματοποιείται με το μοντέλο πελάτη-διακομιστή (client-server).

Το υπερκείμενο θεωρείται μη γραμμικό κείμενο σε αντίθεση με το βιβλίο που θεωρείται γραμμικό. Η γραμμικότητα του βιβλίου έγκειται στο γεγονός ότι ο αναγνώστης οφείλει να διαβάσει τη μία σελίδα (ή παράγραφο)

μετά την άλλη προκειμένου να κατανοήσει το περιεχόμενό του, δίχως να του δίδεται η δυνατότητα να "πλοηγείται" ελεύθερα εντός αυτού. Ο αναγνώστης έτσι αναγκάζεται να υπακούσει στους περιορισμούς που επιβάλλει ο συγγραφέας και το βιβλίο ως μέσο. Το υπερκείμενο ως μέσο έρχεται να ξεπεράσει τους περιορισμούς αυτούς επιτρέποντας την ελεύθερη πλοήγηση του αναγνώστη.

Η τεχνολογία του ιστού δημιουργήθηκε το 1989 από τον Βρετανό Tim Burners Lee, που εκείνη την εποχή εργαζόταν στον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Πυρηνικών Ερευνών (CERN) στην Γενεύη της Ελβετίας. Το όνομα που έδωσε στην εφεύρεσή του ο ίδιος ο Lee είναι World Wide Web, όρος γνωστός στους περισσότερους από το "www". Αυτό που οδήγησε τον Lee στην εφεύρεση του παγκόσμιου ιστού ήταν το όραμά του, για ένα κόσμο όπου ο καθένας θα μπορούσε να ανταλλάσσει πληροφορίες και ιδέες άμεσα προσβάσιμες από τους υπολοίπους. Το σημείο στο οποίο έδωσε ιδιαίτερο βάρος ήταν η μη ιεράρχηση των διασυνδεδεμένων στοιχείων. Οραματίστηκε κάθε στοιχείο, κάθε κόμβο του ιστού ίσο ως προς την προσβασιμότητα με τα υπόλοιπα. Βέβαια την αναρχία αυτή εκμεταλλεύτηκαν εμπορικά εταιρείες οι οποίες προσπάθησαν να βάλουν μια τάξη και να κατηγοριοποιήσουν τα δεδομένα που υπάρχουν στον ιστό. Αυτές είναι οι λεγόμενες μηχανές αναζήτησης με το πιο τρανό τους παράδειγμα την Google η οποία αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως.

Ο παγκόσμιος ιστός στην σημερινή εποχή αποτελεί μια τεράστια παγκόσμια ψηφιακή βιβλιοθήκη. Το πλήθος των πληροφοριών που παρέχει τείνει στο άπειρο και τα θέματα που αναπτύσσονται δεν έχουν κάποια συγκεκριμένη δομή και δεν ακολουθούν κάποιο συγκεκριμένο τρόπο παρουσίασης της πληροφορίας. Αρκεί να σκεφτεί κανείς ότι η ετήσια παραγωγή δεδομένων αγγίζει μερικά Exabyte's με το κείμενο να σχηματίζει μερικά terabytes και τα υπόλοιπα να είναι οπτικοακουστικό υλικό. Αποτελεί ένα καθολικό πληροφοριακό σύστημα και πλουραλιστικό αφού για ένα συγκεκριμένο θέμα οποιοσδήποτε μπορεί να βρει απεριόριστες απόψεις – απαντήσεις.

Η ταχεία διάδοση του Παγκόσμιου Ιστού και ο μεγάλος αριθμός ιστοσελίδων που αναπτύχθηκαν σε πολύ σύντομο χρόνο δημιούργησαν τεράστιο όγκο πληροφορίας με αποτέλεσμα να γεννηθεί το πρόβλημα της αναζήτησης των πληροφοριών από το χρήστη

1.5 Η ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΗ INTERNET

Ο βασικότερος ρόλος διάδοσης του διαδικτύου υπήρξε αναμφίβολα η μετάβαση του από τη φάση της αποκλειστικής του χρήσης ως «μηχανής αναζήτησης» σε ένα νέο και πρωτοποριακό μέσο επικοινωνίας και κοινωνικοποίησης παγκόσμιας εμβέλειας.

Το πρώτο επαναστατικό βήμα έγινε τον Μάρτιο του 1972 από τον Ray Tomlinson, ο οποίος δημιούργησε το πρώτο πρόγραμμα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (electronic mail, email) για λογαριασμό του APRANET.² Τη συγκεκριμένη χρονιά καθορίστηκε για πρώτη φορά και το σύμβολο @, το οποίο παραπέμπει στο βασικό συστατικό μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης.

Τον Ιούλιο του ίδιου χρόνου, ο Lawrence Roberts, δημιουργεί το πρώτο πρόγραμμα διαχείρισης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, το RD, το οποίο θα επιτρέπει στους χρήστες να συγκεντρώνουν τα εισερχόμενα emails, να τα προωθούν, να τα ταξινομούν ενώ παρέχει και τη δυνατότητα απάντησης.

Παρόλα αυτά, για τα επόμενα χρόνια, η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου υπήρξε αρκετά περιορισμένη, χωρίς να είναι ακόμα εφικτή η πρόσβαση σε αυτό σε ένα ευρύτερο κοινό.³

Η αρχή για την περαιτέρω διάδοση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, έγινε το 1978, με το πρόγραμμα UUCP (Unix-to-Unix Copy) της AT&T, το οποίο επέτρεπε στους χρήστες να αντιγράφουν αρχεία από τον ένα υπολογιστή στον άλλον.

Το πρόγραμμα αυτό έγινε αμέσως ιδιαίτερα δημοφιλές στις κατά

² Norman J.M.,(2005), From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the History of Information Technology, Norman Publishing.

³ Morin P.,(2006), The History of the Internet, Carleton University, Canada

τόπους πανεπιστημιακές κοινότητες και πολύ σύντομα οι χρήστες, βασιζόμενοι σε αυτή την τεχνολογία, δημιούργησαν την πρώτη –άτυπη- μορφή της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας.

Βασιζόμενοι στο ίδιο λειτουργικό, δύο φοιτητές του Duke University, δημιούργησαν το 1979 τα θεμέλια ενός συστήματος για την αποστολή ηλεκτρονικών επιστολών (newsletters), προς το Πανεπιστήμιο της North Carolina.

Το νέο σύστημα διαδόθηκε σχεδόν ακαριαία και στις υπόλοιπες πανεπιστημιακές κοινότητες που επιθυμούσαν κι εκείνες να γίνουν μέρος αυτής της ανταλλαγής νέων και πληροφοριών, με αποτέλεσμα τη σύσταση ενός νέου δικτύου, του USENET.

Η λειτουργία του στηρίχθηκε στη δημιουργία διαφόρων ομάδων δημόσιας συζήτησης (forums) τα οποία ονομάστηκαν «newsgroups» και αυτό που τα χαρακτήριζε ήταν ότι το καθένα πραγματευόταν και διέδιδε στους χρήστες του μια ποικιλία διαφόρων θεμάτων.

Κάθε εγγεγραμμένος χρήστης ενός newsgroup, είχε τη δυνατότητα να στέλνει μηνύματα με άξονα τη θεματολογία του συγκεκριμένου newsgroup, τα οποία λάμβαναν όλοι οι υπόλοιποι εγγεγραμμένοι χρήστες, δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο μια «δημόσια» συζήτηση που βρισκόταν σε διαρκή εξέλιξη. Αρχικά, τα newsgroups είχαν κατά κύριο λόγο αφιερωμένη τη θεματολογία τους σε πρακτικά θέματα -όπως η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών- σύντομα όμως με την είσοδο νέων ομάδων με περισσότερο «κοινωνικό» προσανατολισμό, η θεματολογία τους διευρύνθηκε και σε άλλα πεδία ενδιαφερόντων όπως, η μουσική, ο κινηματογράφος, τα ταξίδια, η μαγειρική, οι ανθρώπινες σχέσεις κτλ.

Το πιο σημαντικό στοιχείο όμως στην περίπτωση του USENET ήταν ο διαδραστικός χαρακτήρας της λειτουργίας του, ο οποίος ουσιαστικά αποτελούσε τον συνεκτικό δεσμό ομάδων κοινών ενδιαφερόντων, των οποίων τα μέλη είχαν τη δυνατότητα όχι μόνο να συμμετέχουν ενεργά, ανεξάρτητα από το γεωγραφικό σημείο στο οποίο βρίσκονταν, αλλά επιπλέον

να το κάνουν και διατηρώντας την ανωνυμία τους, εφόσον το επιθυμούσαν.⁴

Κατά το ίδιο διάστημα, μια αντίστοιχα σημαντική υπηρεσία εφαρμόστηκε από την IBM, η οποία ονομάστηκε RJP (Remote Job entry Protocol) και ουσιαστικά παρείχε τη δυνατότητα να εκτελούνται εργασίες σε έναν υπολογιστή, η πρόσβαση του οποίου μπορούσε να γίνει από κάποιο απομακρυσμένο σημείο.

Καθώς ο αρχικός σχεδιασμός περιλάμβανε τη μεταφορά αρχείων προγραμματισμού από έναν απομακρυσμένο υπολογιστή σε έναν άλλο, πραγματοποιώντας μικρές διαφοροποιήσεις στις λειτουργίες του προγράμματος, δόθηκε η δυνατότητα ανταλλαγής και άλλων μορφών αρχείων, όπως η ηλεκτρονική επιστολή.

Έτσι πέρα από το USENET, μερικά ακόμα δίκτυα όπως το Bitnet, το FidoNet και το JuNet άρχισαν να προσφέρουν την υπηρεσία ανταλλαγής email, βοηθώντας με αυτό τον τρόπο στην διάδοση της «διαδικτυακής τεχνολογίας» ανάμεσα και σε άλλες κοινωνικές ομάδες, που θεωρούνταν ως τότε λιγότερο προνομιούχες.

Παρόλα αυτά, η πρώτη ιδιωτική επιχείρηση που πρόσφερε την υπηρεσία του προσωπικού ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε χρήστες που θα επιθυμούσαν να εγγραφούν, ανεξαρτήτως δικτύου ήταν η εταιρεία CompuServe το 1979, ενώ ένα χρόνο αργότερα, ανέτρεψε για μια ακόμη φορά τα δεδομένα, προσφέροντας την υπηρεσία της ηλεκτρονικής συζήτησης (chat) σε πραγματικό χρόνο.

Έτσι, μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1980, στον χώρο της παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικής αλληλογραφίας εισέρχεται δυναμικά ο ιδιωτικός παράγοντας, κυρίως από επιχειρήσεις του κλάδου των τηλεπικοινωνιών ή της τεχνολογίας ηλεκτρονικών υπολογιστών (MCI Mail, AT&T Mail, Telenet's Telemail, DEC's Easy Link, κ.τ.λ.) παρέχοντας στους χρήστες τη δυνατότητα να ανταλλάζουν ηλεκτρονικές επιστολές με ιδιαίτερη πλέον ευκολία.

Επιπλέον, κάποιες μεγάλες εταιρείες, όπως η IBM και η DEC, δημιούργησαν κάποια κλειστά, ιδιωτικά δίκτυα, προκειμένου να επικοινωνούν

⁴ Abbate J.,(2000), *Inventing the Internet*, Cambridge, Mass, MIT Press

μεταξύ τους οι εργαζόμενοι σε παγκόσμιο επίπεδο. Τα δίκτυα αυτά, αν και δεν ήταν προσβάσιμα στο ευρύ κοινό αλλά αντίθετα περιορίζονταν ανάμεσα στους υπαλλήλους ενός συγκεκριμένου επιχειρηματικού κολοσσού, εντούτοις βοήθησαν σημαντικά στην επέκταση της χρήσης του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, εκπαιδεύοντας με αυτό τον τρόπο τους χρήστες τους, οι οποίοι στη συνέχεια θα είχαν περισσότερες πιθανότητες να γίνουν μέλη σε άλλα ευρύτερα δίκτυα και να εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούν πιο γενικευμένα πλέον τις υπηρεσίες του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ως τη δεκαετία του 1990, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο είχε πλέον ενσωματωθεί στην καθημερινότητα της επικοινωνίας μεγάλου μέρους του πληθυσμού του ανεπτυγμένου κόσμου, ενώ έτος-σταθμός για την επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας, στάθηκε το 1996, χρονιά κατά την οποία τα emails ξεπέρασαν για πρώτη φορά σε αριθμό τις «παραδοσιακές» επιστολές γραμμένες σε χαρτί.⁵

Φτάνοντας στη σημερινή εποχή, η επικοινωνία μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου θεωρείται για την πλειοψηφία του δυτικού κόσμου, ως κάτι δεδομένο.

Η ανταλλαγή προσωπικών ηλεκτρονικών επιστολών (one-to-one messaging), η αποστολή ενός email σε περισσότερους του ενός παραλήπτες (one-to-many messaging) ή ακόμα και η αποστολή ενός email σε μια μεγάλη λίστα παραληπτών (distributed messages databases), αποτελούν δυνατότητες τόσο αυτονόητες πλέον, όσο και η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Επιπλέον, καθώς η μεταφορά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και άλλου τύπου αρχείων, πέραν του απλού κειμένου, όπως εικόνες, αρχεία ήχου, βίντεο, θεωρείται εξίσου αυτονόητη, ο τρόπος αυτός επικοινωνίας τείνει να αντικαταστήσει σε μεγάλο βαθμό και άλλους παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας, όπως είναι το τηλέφωνο.

Νέες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, όπως αυτές που προσφέρει το Skype, παρέχουν πλέον τη δυνατότητα τηλεφωνικών συνδιαλέξεων ακόμα και τηλεδιασκέψεων μέσω διαδικτύου, εισάγοντας μάλιστα και την χρήση ειδικών

⁵ Norman J.M.,(2005), From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the History of Information Technology, Norman Publishing.

μικροφώνων αλλά και καμερών (web cameras) δίνοντας έτσι τη δυνατότητα για άμεση και πιο «προσωπική» επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο και μάλιστα εντελώς δωρεάν, ανεξαρτήτως γεωγραφικού σημείου των συνομιλητών.

Η απήχηση αυτών των υπηρεσιών είναι πλέον τόσο ευρεία ώστε πολλοί από τους χρήστες να έχουν σε μεγάλο βαθμό πλέον αντικαταστήσει την επικοινωνία μέσω του «παραδοσιακού» τηλεφώνου με τις συνδιαλέξεις μέσω διαδικτύου. Κάτι τέτοιο ισχύει ακόμη περισσότερο για τις πολυεθνικές εταιρείες, με παραρτήματα και υποκαταστήματα σε πολλά και διαφορετικά μέρη του κόσμου, οι οποίες έχουν εδώ και πολλά χρόνια καθιερώσει τις συνδιασκέψεις μέσω διαδικτύου (video teleconference).

Αν και αυτή η τακτική χρησιμοποιούνταν και στο παρελθόν μέσω κλειστών κυκλωμάτων τηλεόρασης (closed circuit television) –κάτι περίπου σαν την απευθείας μετάδοση των τηλεοπτικών ρεπορτάζ- το κόστος ήταν τόσο υπερβολικά υψηλό που καθιστούσε αυτού το είδους την επικοινωνία για επαγγελματικές και επιχειρησιακές συναντήσεις, εντελώς ασύμφορη. Με την εισαγωγή της ψηφιακής τεχνολογίας και τη βελτίωση της ταχύτητας στην μετάδοση των πακέτων πληροφορίας αλλά και της ποιότητας του μεταφερόμενου ήχου και εικόνας, οι βίντεο τηλεδιασκέψεις έγιναν κοινή επιχειρησιακή πρακτική, εξασφαλίζοντας έτσι στις εταιρείες εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος.⁶

Τα υψηλόβαθμα στελέχη δεν είναι αναγκασμένα πλέον να πραγματοποιούν μεγάλα ταξίδια για μια επαγγελματική συνάντηση, ενώ ταυτόχρονα με τη χρήση της video teleconference επιτυγχάνεται η απαραίτητη αίσθηση της πιο «προσωποποιημένης» επικοινωνίας, καθώς έχουν τη δυνατότητα να βλέπουν ο ένας τον άλλο, σα να βρίσκονται σε κατ' ιδίαν συζήτηση, ακόμα και αν δεν έχουν στην πραγματικότητα συναντηθεί ποτέ από κοντά.

Στα πλεονεκτήματα του video conferencing συγκαταλέχθηκε ακόμα η δυνατότητα εγγραφής της συνδιάσκεψης, ώστε και να τηρείται αρχείο των

⁶ Wolfe M.,(2007), Broadband Videoconferencing as a knowledge management tool, Journal of Knowledge Management , Vol.11, No2

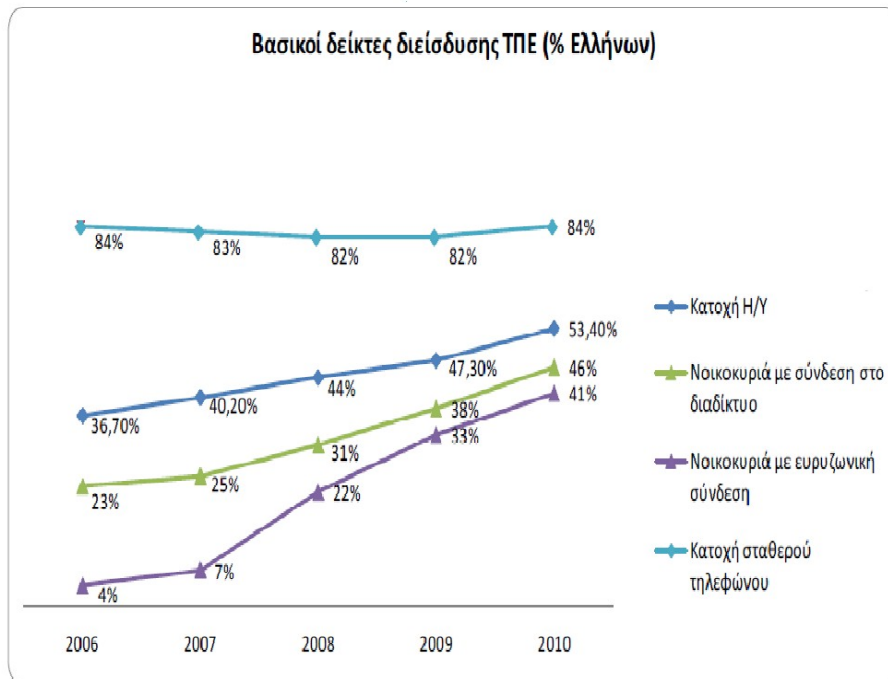
συζητήσεων αλλά και να έχουν τη δυνατότητα να την παρακολουθήσουν και τα άτομα που την ώρα της διαδικασίας δεν ήταν σε θέση να παραβρεθούν σε αυτή, ενώ επιπλέον λόγω ακριβώς του χαμηλού της κόστους και τις ευκολίας της διαδικασίας, παρέχει τη δυνατότητα για ακόμη πιο συχνές συζητήσεις μεταξύ των στελεχών που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη. Η υπηρεσία αυτή βρίσκει εφαρμογή έστω και σε μικρότερο ακόμα βαθμό και σε άλλους τομείς δραστηριοτήτων εξ αποστάσεως, όπως η εκπαίδευση (distance education), η διαγνωστική ιατρική (telemedicine diagnosis), ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ακόμη και ως εργαλείο των δημοσίων σχέσεων (press video conference).

1.6 Η ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΤΟΥ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ & Η ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΈΛΛΗΝΑ ΧΡΗΣΤΗ

1.6.1 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΧΡΗΣΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

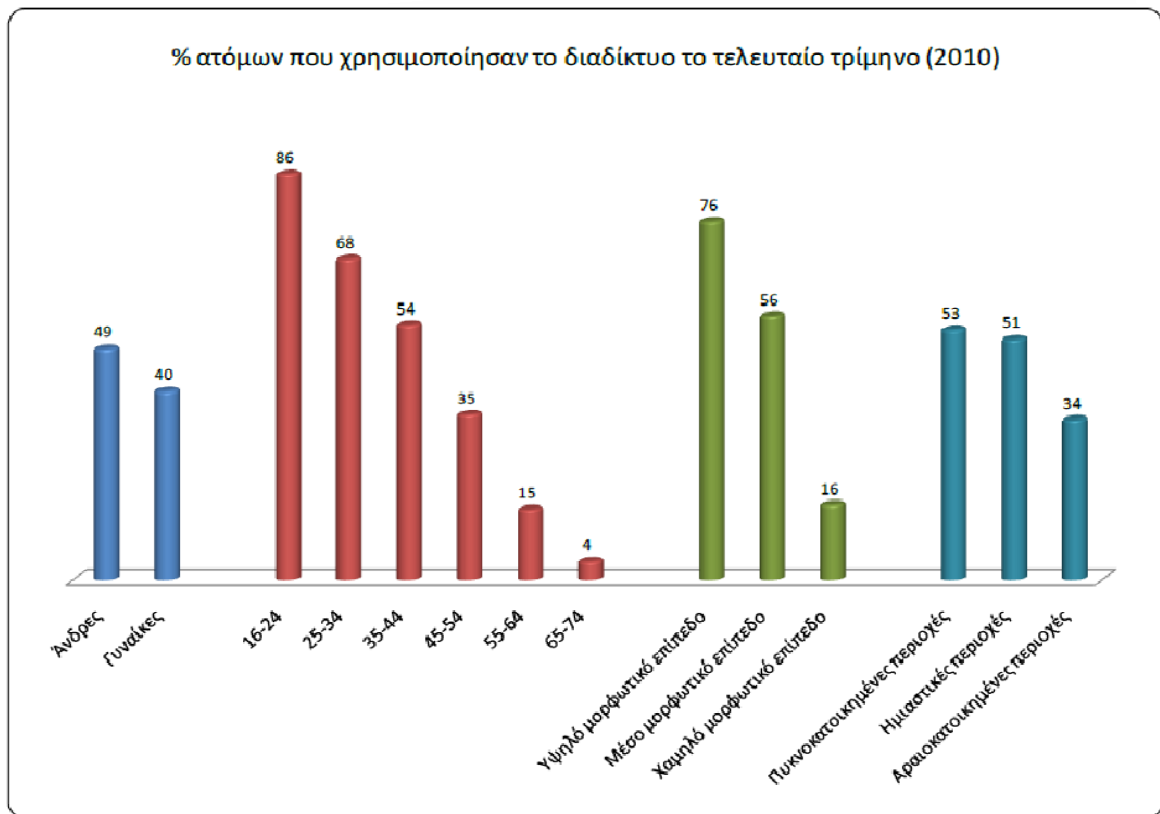
Το παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας παρακολουθεί σε ετήσια βάση την εξέλιξη των δεικτών που σχετίζονται με τη διείσδυση του διαδικτύου στα ελληνικά νοικοκυριά και το σύνολο του πληθυσμού γενικότερα. Με παραπάνω από τους μισούς Έλληνες να γίνονται «κοινωνοί» της νέας ψηφιακής εποχής, ο ηλεκτρονικός υπολογιστής φαίνεται να κερδίζει πλέον τη θέση του ανάμεσα στις υπόλοιπες οικιακές συσκευές. Το 2010 το 46% των ελληνικών νοικοκυριών διέθετε σύνδεση στο διαδίκτυο και μάλιστα αν εστιάσουμε σε επίπεδο ευρυζωνικών συνδέσεων το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 41%.

Τα στοιχεία αυτά αποδεικνύουν ότι συνεχίζεται η αυξητική τάση των τελευταίων πέντε ετών (Σχήμα 1).



Σχήμα 1: Διείσδυση Η/Υ, διαδικτύου και τηλεφωνίας στην Ελλάδα 2010. Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από euro stat.

Ένα ακόμη πολύ σημαντικό στοιχείο αποτελεί η σχέση του μορφωτικού επιπέδου και της χρήσης του διαδικτύου, καθώς σύμφωνα με τις έρευνες που έχει διεξάγει το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, ο ρυθμός αύξησης στη χρήση του, συνδέεται στενά με το εκπαιδευτικό προφίλ του χρήστη. Έτσι, στους χρήστες με ανώτατη εκπαίδευση ο ρυθμός αύξησης διαμορφώνεται στο 76% και μειώνεται σταδιακά στο 56% για τους αποφοίτους της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ περιορίζεται στο 16% για τους αποφοίτους της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

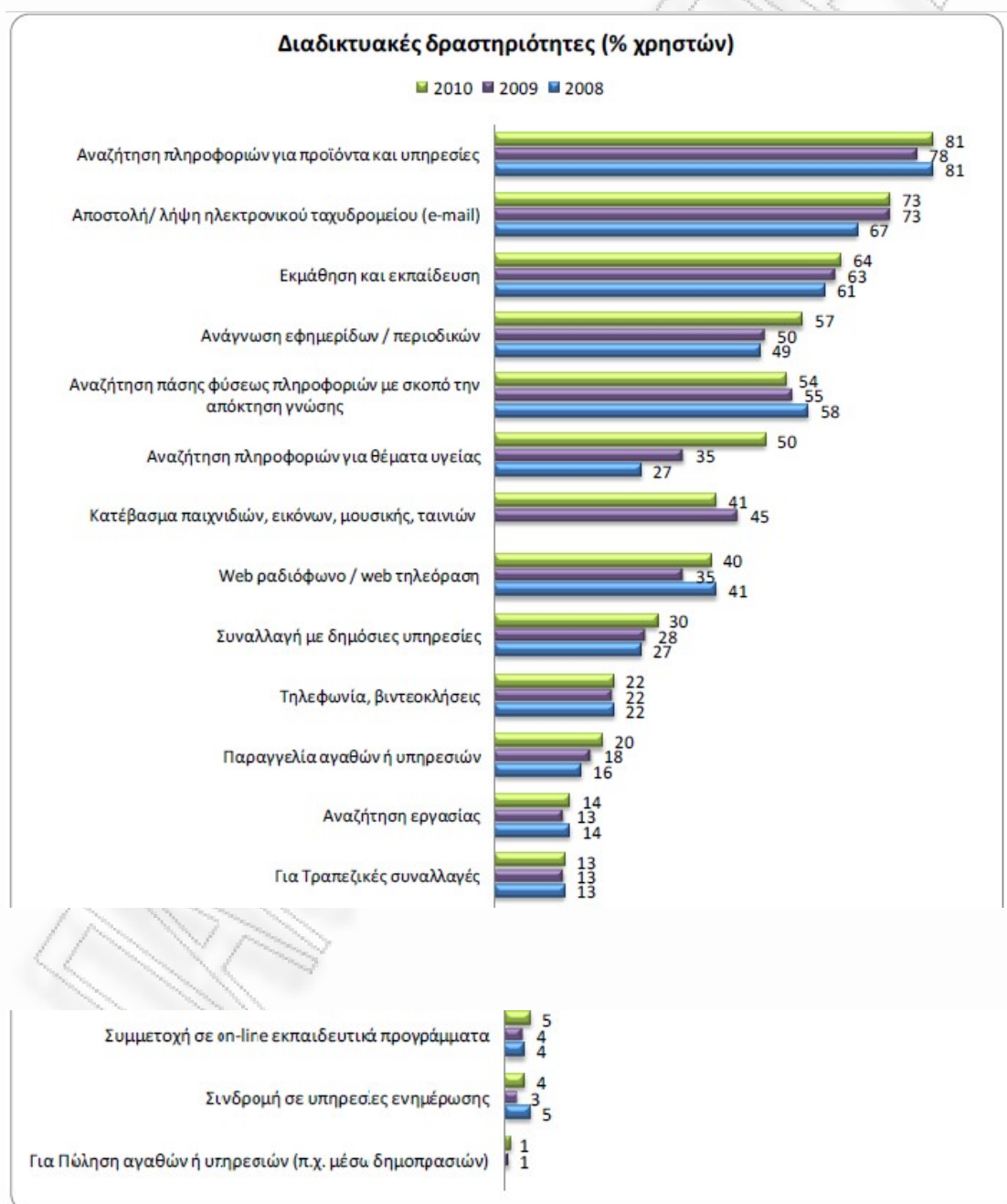


Σχήμα 2: % ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο το 2010(α4) .Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από euro stat.

Παρατηρούμε ότι την πιο έντονη χρήση του διαδικτύου κάνουν οι άνδρες όσον αφορά το φύλο. Σε σχέση με την ηλικία οι νέοι μεταξύ 16-24 πρωτοστατούν στην χρήση του διαδικτύου. Όσον αφορά την πυκνότητα σε κατοίκους, η διείσδυση του internet είναι περισσότερο έντονη στην Αθήνα και την Θεσσαλονίκη και δευτερευόντως στα υπόλοιπα αστικά κέντρα και αρκετά μικρότερη στις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές, με την χαμηλότερη να καταγράφεται στις περιφέρειες της Θεσσαλίας, Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Πελοποννήσου.

Κυριότερος λόγος για την πλοήγηση στο διαδίκτυο αποτελεί η αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες (81%), ενώ ακολουθεί η αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών μηνυμάτων (73%), η αναζήτηση πληροφοριών με σκοπό τη γνώση, η ανάγνωση ηλεκτρονικών εφημερίδων και περιοδικών, η αναζήτηση πληροφοριών για ταξίδια και καταλύματα καθώς επίσης και τις ανώτερες βαθμίδες εκπαίδευσης και τα μορφωτικά ιδρύματα.

Άλλοι λόγοι που συνιστούν τη χρήση του διαδικτύου είναι για να κατεβάσουν λογισμικό , για ενημέρωση σχετική με θέματα υγείας , για αναζήτηση εργασίας , για τραπεζικές συναλλαγές , ενώ μόνο ένα πολύ μικρό ποσοστό 5% δηλώνει ότι χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για συμμετοχή σε on line εκπαιδευτικά προγράμματα. Παρατίθεται το σχήμα(3) με τους λόγους πλοήγησης στο διαδίκτυο για την τελευταία τριετία.



Σχήμα 3: Αιτία χρήσης του διαδικτύου Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία

της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από euro stat.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και το σχήμα(4) όπου παρουσιάζεται ο λόγος πλοήγησης στο διαδίκτυο ανά ηλικία.

ΛΟΓΟΙ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ανά ηλικία (% χρηστών)	16-24	25-34	35-44	45-54	55-74
Αναζήτηση πληροφοριών για προϊόντα και υπηρεσίες	74	84	86	79	76
Αποστολή/ λήψη ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail)	75	76	72	68	62
Ανάγνωση εφημερίδων / περιοδικών	46	59	62	64	58
Υπηρεσίες ταξιδίων/ διαμονής	46	63	64	57	52
Αναζήτηση πληροφοριών για θέματα υγείας	38	52	58	55	49
Αποστολή μνημάτων σε σελίδες κοινωνικής δικτύωσης (facebook, blogs, chat sites), instant messaging	72	53	35	22	18
Κατέβασμα παιχνιδιών, εικόνων, μουσικής, ταινιών	58	45	33	26	19
Web ραδιόφωνο / web τηλεόραση	50	43	36	30	20
Συναλλαγή με δημόσιες υπηρεσίες	14	31	37	41	38
Τηλεφωνία, βιντεοκλήσεις	32	18	18	18	13
Δημιουργία περιεχομένου που και ανάρτησή του για κοινή χρήση	30	23	19	13	10
Για Τραπεζικές συναλλαγές	6	15	15	17	17
Αναζήτηση εργασίας / αίτηση για δουλειά	18	20	10	6	1
Για Πώληση αγαθών ή υπηρεσιών (π.χ. μέσω δημοπρασιών)	0	2	2	1	0

Σχήμα 4: Αιτία χρήσης του διαδικτύου ανά ηλικία(% χρηστών) Πηγή: Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, επεξεργασμένα στοιχεία από euro stat

Οι δραστηριότητες σχετικά με τις Δημόσιες Υπηρεσίες παρουσιάζουν σταθερή άνοδο τα τελευταία χρόνια για όλους τους τύπους συναλλαγής, με την πλειοψηφία να το χρησιμοποιεί για την άντληση πληροφοριών από τις ιστοσελίδες του Δημοσίου και στη συνέχεια για να κατεβάσει φόρμες και αιτήσεις. Αντίθετα, η διείσδυση του διαδικτύου σχετικά με θέματα τραπεζικών συναλλαγών είναι ακόμα εξαιρετικά χαμηλή. Οι χρήστες στη συντριπτική τους πλειοψηφία φαίνεται να μην εμπιστεύονται ακόμα το διαδίκτυο για τις τραπεζικές τους συναλλαγές. Έτσι, το προφίλ των χρηστών του e-banking συνίσταται σχεδόν αποκλειστικά από άνδρες ανώτατης μόρφωσης, οι οποίοι είναι ανώτατα / ανώτερα διευθυντικά στελέχη ή επιστήμονες και κατά κύριο λόγο κατοικούν στην Αθήνα. Τέλος δεν θα μπορούσαμε να μην επισημάνουμε

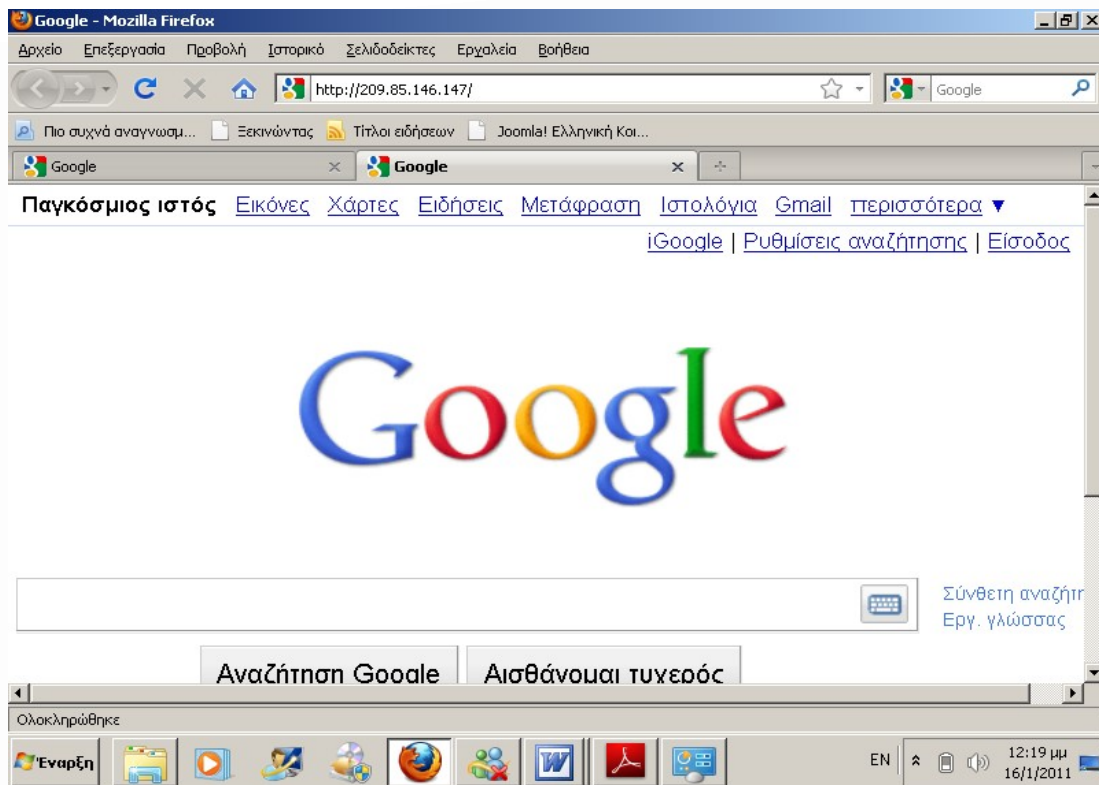
την χρήση του διαδικτύου για την είσοδο σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης από νεαρά άτομα με ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της τάξεως του (72%)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ

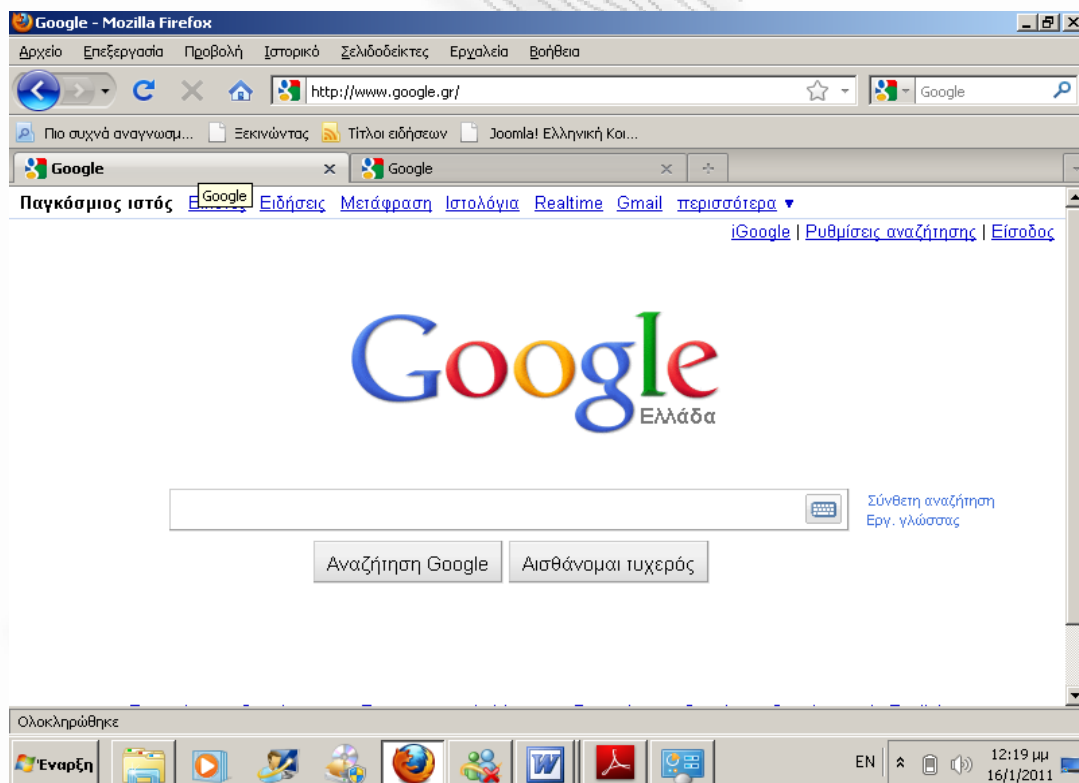
2.1. ΑΙΤΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

Όλες οι εφαρμογές που παρέχουν επικοινωνία μεταξύ υπολογιστών στο διαδίκτυο χρησιμοποιούν αριθμούς για να προσδιορίζουν μοναδικά αυτούς τους υπολογιστές. Αυτοί οι αριθμοί ονομάζονται IP διευθύνσεις. Μία διεύθυνση IP μπορεί να θεωρηθεί το αντίστοιχο μιας διεύθυνσης κατοικίας ή ενός αριθμού τηλεφώνου. Όπως κάθε διεύθυνση κατοικίας και αριθμός τηλεφώνου αντιστοιχούν σε ένα και μοναδικό κτίριο ή τηλέφωνο, μια IP address χρησιμοποιείται για τη μοναδική αναγνώριση ενός υπολογιστή ή άλλης συσκευής που συνδέεται στο δίκτυο. Οι IP διευθύνσεις γράφονται ως μια ακολουθία από τέσσερις δεκαδικούς αριθμούς που παίρνουν τιμές από 0 έως 255(για παράδειγμα 209.85.146.147).Οι διευθύνσεις αυτές διαβάζονται από αριστερά προς τα δεξιά, με τα αριστερά κομμάτια να υποδηλώνουν την κατηγορία και τη διεύθυνση του δικτύου, και τα δεξιά κομμάτια να δείχνουν τη διεύθυνση της συσκευής στο συγκεκριμένο δίκτυο.

Είναι προφανές ότι ο άνθρωπος δεν μπορεί να απομνημονεύσει τόσους πολλούς αριθμούς. Φανταστείτε να ήθελε κάποιος χρήστης να επισκεφτεί την ιστοσελίδα <http://www.google.gr> και να έπρεπε να θυμάται να πληκτρολογήσει την διεύθυνση <http://209.85.146.147/>. Και οι δύο είσοδοι στον περιηγητή ιστού που χρησιμοποιούμε θα επέστρεφαν ακριβώς το ίδιο αποτέλεσμα στην οθόνη μας όπως μπορούμε να δούμε στις παρακάτω δύο εικόνες(εικόνα 1 και εικόνα 2).



Εικόνα 1. Αναζήτηση ιστότοπου με την διεύθυνση IP



Εικόνα 2. Αναζήτηση ιστότοπου με το όνομα χώρου

Τη λύση στο πρόβλημα αυτό έρχονται να δώσουν τα ονόματα χώρου. Όπως και οι διευθύνσεις IP είναι μοναδικές έτσι και αυτά είναι μοναδικά και μπορούν να αποτελέσουν την ταυτότητα του υπολογιστή στο διαδίκτυο. Το όνομα χώρου είναι μια συμβολοσειρά η οποία προσδιορίζει έναν υπολογιστή στο διαδίκτυο με αποτέλεσμα να πληκτρολογούμε κείμενο και όχι αριθμούς όταν θέλουμε να επισκεφτούμε την αντίστοιχη ιστοσελίδα.

Στο διαδίκτυο όπως αναφέραμε και στο προηγούμενο κεφάλαιο υπάρχει διαθέσιμος τεράστιος όγκος πληροφορίας. Κάθε διαθέσιμη πληροφορία αποκαλείται πόρος και για τον εντοπισμό κάθε πόρου χρησιμοποιείται το σύστημα URL (Uniform Resource Locator) , τα αρχικά του οποίου σημαίνουν, ενιαίος εντοπιστής πόρων. Γίνεται κατανοητό ότι προκύπτει η ανάγκη να προσδιοριστεί μοναδικά κάθε διαθέσιμος πόρος.

Τα URL έλυσαν αυτό το πρόβλημα, καθώς αποτελούν μια ακολουθία χαρακτήρων η οποία προσδιορίζει μοναδικά μια πηγή πληροφοριών/πόρο και αποτελείται από τρία βασικά μέρη.

- α) Το πρωτόκολλο που πρέπει να χρησιμοποιήσουμε για να αποκτήσουμε αυτό το αρχείο.
- β) Ο κόμβος στον οποίο είναι τοποθετημένο το αρχείο.
- γ) Το directory (με το πλήρες μονοπάτι ή τμήμα αυτού κατά περίπτωση) που βρίσκεται το αρχείο και φυσικά το όνομα του αρχείου.

Για παράδειγμα το URL <http://www.radio936.gr/top10db/2010/march2010.pdf> μας δείχνει ότι <http://> είναι το πρωτόκολλο (HyperText Transfer Protocol) και στη συνέχεια το www.radio936.gr είναι ο κόμβος στον οποίο είναι τοποθετημένος το αρχείο. Τέλος το [top10db/2010/march2010.pdf](http://www.radio936.gr/top10db/2010/march2010.pdf) μας δείχνει ότι το αρχείο [march2010.pdf](http://www.radio936.gr/top10db/2010/march2010.pdf) υπάρχει μέσα στον υπό-φάκελο 2010 του φακέλου top10db.

2.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

Τα ονόματα χώρου έχουν κάποια σημαντικά χαρακτηριστικά τα οποία πρέπει να αναφερθούν ώστε να τονιστεί και παράλληλα να γίνει αντιληπτή η αξία τους.

Πρώτο σημαντικό χαρακτηριστικό είναι η φορητότητα που προσφέρουν. Επειδή ένα όνομα χώρου είναι στην ουσία ένα ψευδώνυμο για μια IP διεύθυνση, είναι πολύ εύκολο να μεταφέρουμε ένα Web site από έναν Web server σ' έναν άλλον. Αυτό μπορεί να γίνει διαγράφοντας τη συσχέτιση ανάμεσα στο όνομα χώρου και την παλιά IP διεύθυνση και συσχετίζοντας το ίδιο όνομα χώρου με την καινούργια IP διεύθυνση. Αυτή η διαδικασία μπορεί να γίνει πολύ γρήγορα και θα είναι τελείως διαφανής στους επισκέπτες του site, οι οποίοι θα συνεχίζουν να το επισκέπτονται μέσω του ίδιου όνομα χώρου και δεν θα αντιλαμβάνονται τίποτα για την αλλαγή που έχει γίνει. Αν δεν υπήρχαν τα ονόματα χώρου τότε ο χρήστης θα έπρεπε να ενημερωθεί για την νέα διεύθυνση IP και να την πληκτρολογήσει. Το ίδιο θα έπρεπε να κάνει για κάθε αντίστοιχη αλλαγή, γεγονός που είναι πρακτικά αδύνατο.

Στη συνέχεια κάτι που τα κάνει ξεχωριστά είναι η ευκολία στο να τα απομνημονεύει κανείς. Ένα καλό όνομα χώρου είναι εύκολο να το θυμόμαστε και αυτό κάνει ένα Web site ευκολότερο στην προώθηση. Όπως λένε και οι ειδικοί, ένα καλό όνομα χώρου είναι εύκολο στην προώθησή του στην τηλεόραση και στη διαφήμιση. Είναι πολύ σημαντικό να είναι ευκολομνημόνευτο το όνομα, καθώς έτσι βρίσκεται μόλις ένα κλικ μακριά και σίγουρα θα έχει πολλούς επισκέπτες.

Στη συνέχεια θα μπορούσαμε να τονίσουμε την συνεργασιμότητα των ονομάτων χώρου. Μερικά ονόματα χώρου χρησιμοποιούνται για να συσχετίσουν μια λέξη γενικής χρήσης με μια συγκεκριμένη εταιρεία ή έναν οργανισμό. Για παράδειγμα, το Ίδρυμα Μείζονος Ελληνισμού έχει το όνομα χώρου <http://www.ime.gr> και είναι έτσι πολύ εύκολο να βρεθεί σε κάποια μηχανή αναζήτησης.

Τέλος μεγάλη σημασία πρέπει να δώσουμε στην μοναδικότητα των ονομάτων χώρου. Δηλαδή μπορεί να υπάρχει ένα μόνο `unipi.gr` ή ένα μόνο `cs.unipi.gr`. Αυτός είναι ο λόγος που έχει δημιουργηθεί τεράστιο ενδιαφέρον για τα ονόματα χώρου και έτσι πολλές εταιρείες αλλά και ανεξάρτητα άτομα αναγκάζονται να πληρώσουν τεράστια ποσά για ένα όνομα.

Με άλλα λόγια το όνομα χώρου είναι μονοδιάστατο, που σημαίνει ότι δεν μπορεί να λάβει διαφορετικές μορφές και σχήματα, όπως λόγου χάρη το σήμα μιας εταιρίας. Αποτελείται από μια σειρά από γράμματα και μπορεί να σχηματίσει μια λέξη ή πρόταση, με μια συγκεκριμένη και μόνον γραμματοσειρά σε ένα και μόνον χρώμα. Τούτο, πρακτικά έχει ως συνέπεια ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ίδιο όνομα με διαφορετική απεικόνιση όπως συμβαίνει στον φυσικό κόσμο. Η μοναδικότητα αυτή του ονόματος χώρου δημιουργεί ποικίλα προβλήματα στον εμπορικό κόσμο. Είναι αναμενόμενο ότι κάθε εταιρία επιθυμεί να χρησιμοποιεί ως διαδικτυακή διεύθυνσή της το όνομα εκείνο που χρησιμοποιεί και στις εμπορικές της συναλλαγές. Το πρόβλημα αυτό θα αναλυθεί σε βάθος στο κεφάλαιο 3.

2.3. ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

Τα ονόματα χώρου ακολουθούν συγκεκριμένους συντακτικούς κανόνες οι οποίοι παρατίθενται ενδεικτικά. Αρχικά θα πρέπει να αποτελείται από αλφαριθμητικούς χαρακτήρες `abc..xyz`, `αβγ..χψω`, Επιπλέον μπορεί να γίνει χρήση των αριθμητικών ψηφίων από 0 έως 9 και επίσης μπορεί να γίνει χρήση του χαρακτήρα `-` για διαχωρισμό των επιμέρους λέξεων. Όσον αφορά την διάκριση κεφαλαίων και μικρών δεν υφίσταται. Οι χαρακτήρες `"_"` και `"/"` δεν επιτρέπονται. Πέραν των δύο προαναφερθέντων χαρακτήρων απαγορεύεται η χρήση κενών αλλά και όλων των υπόλοιπων υπάρχοντων χαρακτήρων. Η χρήση ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων επιτρέπεται όπως προαναφέραμε αλλά δεν επιτρέπεται η συνύπαρξη τους στο ίδιο όνομα χώρου. Ένα όνομα χώρου δεν μπορεί να τελειώνει με τον χαρακτήρα `".` Στα ονόματα χώρου με ελληνικούς χαρακτήρες δεν γίνεται διάκριση μεταξύ κεφαλαίων και μικρών αλλά και ούτε μεταξύ τονισμένων και άτονων χαρακτήρων. Για τα ονόματα χώρου με κατάληξη `.gr` ή `.eu` το μήκος τους δεν

μπορεί να ξεπερνά τους 63 χαρακτήρες εξαιρουμένης της κατάληξης. Τέλος για τα ονόματα χώρου με κατάληξη .com,.net,.org το μήκος τους δεν μπορεί να υπερβαίνει τους 26 χαρακτήρες.

2.4. ΟΜΟΓΡΑΦΑ ΟΝΟΜΑΤΑ

Τα ομόγραφα ονόματα είναι τα ονόματα που μοιάζουν οπτικά με κάποιο όνομα χώρου επειδή προκύπτουν από ομόγραφους χαρακτήρες του ελληνικού και λατινικού αλφαβήτου. Έτσι λοιπόν για παράδειγμα ομόγραφο όνομα του loukas.gr είναι το loukas.gr. Ο νέος κανονισμός προβλέπει ότι εφόσον ένα όνομα ανήκει σε συγκεκριμένο φορέα τότε όλα τα ομόγραφα ονόματα δεσμεύονται (ανήκουν) στο φορέα αυτό. Προσοχή, διότι αυτό δεν σημαίνει ότι τα ομόγραφα ενός ονόματος είναι ήδη και ενεργοποιημένα ονόματα. Θα πρέπει να γίνει ενεργοποίησή τους πριν να μπουν σε χρήση από τον ιδιοκτήτη τους.

Ο πίνακας αντιστοίχισης ομογράφων γραμμάτων ανάμεσα στην ελληνική και λατινική γραφή είναι ο εξής :

a-α, A-A

β-b, B-B

ε-e, E-E

ζ-z, Z-Z

ι-i, I-I

κ-k, K-K

μ-m, M-M

ο-o, O-O

ρ-p, P-P

τ-t, T-T

χ-x, X-X

η/v-h/n/v, H/N-H/N/V

υ-u/y, Υ-U/Υ

Ο έλεγχος εάν ένα όνομα είναι δεσμευμένο γίνεται με την σύγκριση της ελληνικής πεζής άτονης μορφής του.⁷

2.5. ΣΥΣΤΗΜΑ ΟΝΟΜΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ DNS(DOMAIN NAME SYSTEM)

Πρόκειται για το σύστημα ονομασίας περιοχών DNS. Το σύστημα αυτό ιδρύθηκε το 1983 από το Paul Mocarettris. Σύμφωνα με αυτό, κάθε υπολογιστής στο Διαδίκτυο ταυτίζεται με κάποιο συγκεκριμένο αριθμό που δηλώνει τη θέση του υπολογιστή, έτσι ώστε να πραγματοποιούνται εύκολα οι διαδικασίες δρομολόγησης πληροφοριακών πακέτων. Η ουσία του DNS είναι η επινοήση μια ιεραρχικής μεθόδου ονοματοδοσίας βασισμένης σε περιοχές(domains) και μιας κατανεμημένης βάσης δεδομένων που να υλοποιεί αυτή τη μέθοδο. Η βάση αυτή αναλαμβάνει την μετάφραση από αριθμό IP σε όνομα χώρου και αντιστρόφως. Η βάση αυτή περιλαμβάνει το χώρο ονομάτων, τους εξυπηρετητές μέσω των οποίων γίνεται διαθέσιμος ο χώρος ονομάτων και τέλος τους πελάτες που κάνουν ερωτήματα προς τους εξυπηρετητές σχετικά με τον χώρο ονομάτων. Δεν υπάρχει υπολογιστής που έχει στην διάθεσή του όλη την βάση του DNS.⁸

Από τα 7 επίπεδα του μοντέλου του OSI, το σύστημα DNS υπάγεται στο επίπεδο 7 αφού αποτελεί πρωτόκολλο στρώματος εφαρμογών, το οποίο επιτρέπει σε πελάτες, δρομολογητές και name servers να επικοινωνούν μεταξύ τους ώστε να κάνουν την μετατροπή ονομάτων χώρου σε IP και αντιστρόφως. Αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές λειτουργίες του internet.

⁷ <https://registrar.dataways.gr/help.php>

⁸ Δίκτυα υπολογιστών (2008)– Το σύστημα ονομασίας περιοχών dns Μετσόβειο Πολυτεχνείο.

Αρχικά το μέγεθος του internet ήταν μικρό με αποτέλεσμα οι αναζητήσεις να μην είναι περίπλοκες και χρονοβόρες. Κάθε σύστημα είχε ένα αρχείο (hosts.txt) με κατάλογο όλων των άλλων συστημάτων, περιέχοντας τα ονόματα και τους αντίστοιχους αριθμούς. Κάθε βράδυ όλοι οι υπολογιστές(hosts) το έφερναν από μια θέση όπου κάποιος το συντηρούσαν. Για ένα δίκτυο τέτοιου μεγέθους η μέθοδος αυτή δούλευε σχετικά καλά. Όταν όμως συνδέθηκαν πολλοί σταθμοί εργασίας όλοι διαπίστωσαν ότι αυτή η μέθοδος δεν μπορούσε να εφαρμοστεί πλέον. Καταρχήν το μέγεθος του αρχείου θα ήταν πολύ μεγάλο. Όσοσο, ακόμα πιο σημαντικό, θα προέκυπταν συνεχώς συγκρούσεις μεταξύ των ονομάτων host, εκτός αν υπήρχε κεντρική διαχείριση των ονομάτων, κάτι που είναι ανέφικτο σε ένα τεράστιο παγκόσμιο δίκτυο. Έτσι, τα αρχεία αυτά έχουν αντικατασταθεί από ένα σύνολο name servers που κρατάνε αρχείο για τα ονόματα των υπολογιστών και τις αντίστοιχες IP διευθύνσεις. Σημειώστε, ότι δεν χρησιμοποιείται ένας κεντρικός server, αλλά ένα σύνολο κατάλληλα συνδεδεμένων servers. Υπάρχουν τώρα, τόσα πολλά διαφορετικά ιδρύματα και οργανισμοί συνδεδεμένοι στο Internet, ώστε δεν θα ήταν καθόλου πρακτικό να συμβουλευόμαστε μια κεντρική αρχή, κάθε φορά που μεταφέρεται ή εγκαθίσταται ένας νέος υπολογιστής. Στην πραγματικότητα, οι name servers αποτελούν ένα δέντρο.

Η διαχείριση ενός μεγάλου και συνεχώς μεταβαλλόμενου συνόλου ονομάτων αποτελεί σημαντικό πρόβλημα. Στο ταχυδρομικό σύστημα, η διαχείριση ονομάτων πραγματοποιείται με το να απαιτείται στις επιστολές να διευκρινίζεται η χώρα, ο νομός ή η πολιτεία, η πόλη και η οδός του παραλήπτη. Με τη χρήση αυτού του είδους ιεραρχικής διεύθυνσης δεν υπάρχει καμία σύγχυση στο μέρος που πρέπει να παραδοθεί η επιστολή.⁹

Το DNS χωρίζει το Διαδίκτυο σε διάφορα domains (πεδία ορισμού), στα οποία ανήκουν οι υπολογιστές που συνδέονται στο Internet. Για παράδειγμα, το ".gr" σε μία ηλεκτρονική διεύθυνση υποδηλώνει ότι ο υπολογιστής που φιλοξενεί τη συγκεκριμένη ιστοσελίδα βρίσκεται στην Ελλάδα. Κάθε υπολογιστής ανήκει σε κάποιο εθνικό domain, το οποίο με τη

⁹ Andrew S. Tanenbaum (2000) Δίκτυα Υπολογιστών 3^η έκδοση κεφ 7 Το στρώμα εφαρμογής

σειρά του περιλαμβάνει άλλα μικρότερα, πχ servers τοπικών δικτύων. Ο διαχωρισμός του Internet σε domains συνοδεύεται από την αντιστοίχιση των αλφαβητικών διευθύνσεων (π.χ. www.Google.gr) σε αριθμητικές, ούτως ώστε οι τελευταίες να καταστούν αναγνωρίσιμες από τους servers και τα πρωτόκολλα επικοινωνίας. Το σύστημα DNS χρησιμοποιείται από όλες τις εφαρμογές του Internet (παγκόσμιο ιστό, e-mail κ.λπ.) και για το σκοπό αυτό, σε κάθε μεγάλο δίκτυο υπολογιστών υπάρχει και ένας dns server, που ασχολείται με τη διευθυνσιοδότηση και παρέχει πληροφορίες για το πού ακριβώς βρίσκονται οι υπολογιστές και πώς θα προσπελαστούν οι τοποθεσίες του δικτύου εξοπλισμού, εφαρμογών και διαδικασιών.

Τα ονόματα χώρου, όπως και οι IP διευθύνσεις που αναπαριστούν, είναι μοναδικά, έχουν μια ιεραρχία και διαβάζονται από αριστερά προς τα δεξιά. Αντίθετα όμως με τις IP διευθύνσεις οι DNS διευθύνσεις γίνονται πιο συγκεκριμένες όταν διαβάζονται με φορά προς τα αριστερά. Το αριστερότερο κομμάτι είναι το όνομα της συσκευής και χωρίζεται με τελείες από το όνομα του sub domain και του domain. Για παράδειγμα ο υπολογιστής με όνομα χώρου thalis.islab.cs.unipi.gr δηλώνει έναν υπολογιστή που βρίσκεται στην Ελλάδα (.gr), στο Πανεπιστήμιο Πειραιά (unipi) στο τμήμα Πληροφορικής (cs), στο εργαστήριο islab και το όνομα του υπολογιστή είναι thalis. Ο καθορισμός του ονόματος ακολουθεί οργανωτικά όρια και όχι τα φυσικά όρια. Για παράδειγμα εάν το τμήμα πληροφορικής και το τμήμα ψηφιακών συστημάτων βρίσκονται στο ίδιο κτίριο και μοιράζονται το ίδιο LAN, μπορούν εύκολα να έχουν ξεχωριστές περιοχές όπως cs.unipi.gr και ds.unipi.gr

Το DNS σύστημα καθορίζει συγκεκριμένες τιμές για το πλέον σημαντικό τμήμα, το οποίο λέγεται κορυφαίο επίπεδο του DNS (top level domain). Οι τιμές αυτές είναι:

Generic top level domains(gTLD) τα οποία διαχωρίζονται σε sponsored και non sponsored και αποτελούνται από τρία ή και περισσότερα γράμματα. Τα non sponsored λειτουργούν σύμφωνα με τις πολιτικές του ICANN για το παγκόσμιο διαδίκτυο. Τα sponsored είναι διαχειριζόμενα από οργανισμούς ή ιδιώτες που περιορίζουν τη συμμετοχή βάσει κανόνων. Πιο αναλυτικά :

.com (αρχικά προοριζόταν για χρήση από εμπορικούς οργανισμούς αλλά σήμερα είναι διαθέσιμο στον οποιονδήποτε).

.net (αρχικά προοριζόταν για χρήση από sites που είχαν άμεση σχέση με το Internet αλλά σήμερα είναι διαθέσιμο στον οποιονδήποτε).

.org (αρχικά προοριζόταν για χρήση από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς αλλά σήμερα είναι διαθέσιμο στον οποιονδήποτε).

.edu (χρησιμοποιείται από εκπαιδευτικούς οργανισμούς).

.gov (είναι δεσμευμένο για τις υπηρεσίες της κυβέρνησης των ΗΠΑ).

.mil (είναι δεσμευμένο για τις στρατιωτικές υπηρεσίες των ΗΠΑ).

.int (είναι δεσμευμένο για διεθνείς οργανισμούς που έχουν ιδρυθεί βάσει συνθηκών, όπως η Ευρωπαϊκή Ένωση <http://europa.eu.int>) ή την Διεθνή Ένωση Τηλεπικοινωνιών ITU <http://www.itu.int>.

.aero (είναι δεσμευμένο για τα μέλη της βιομηχανίας αερομεταφορών).

.biz (για χρήση μόνο από επιχειρήσεις).

.coop (είναι δεσμευμένο για συνεταιριστικές επιχειρήσεις).

.info (για επιχειρήσεις που παρέχουν πληροφορίες).

.museum (είναι δεσμευμένο για μουσεία).

.name (είναι δεσμευμένο για ανεξάρτητα άτομα).

.pro (αναπτύσσεται για επαγγελματίες).¹⁰

¹⁰ Κέντρο ΠΛΗ-NET Φλώρινας Domain names Εισαγωγή <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/plinet.html>

Generic Domain Extensions	
Sponsored	Un-sponsored
.aero	.com
.asia	.net
.cat	.org
.coop	.biz
.edu	.info
.gov	.name
.int	.pro
.jobs	
.mil	
.mobi	
.museum	
.tel	
.travel	

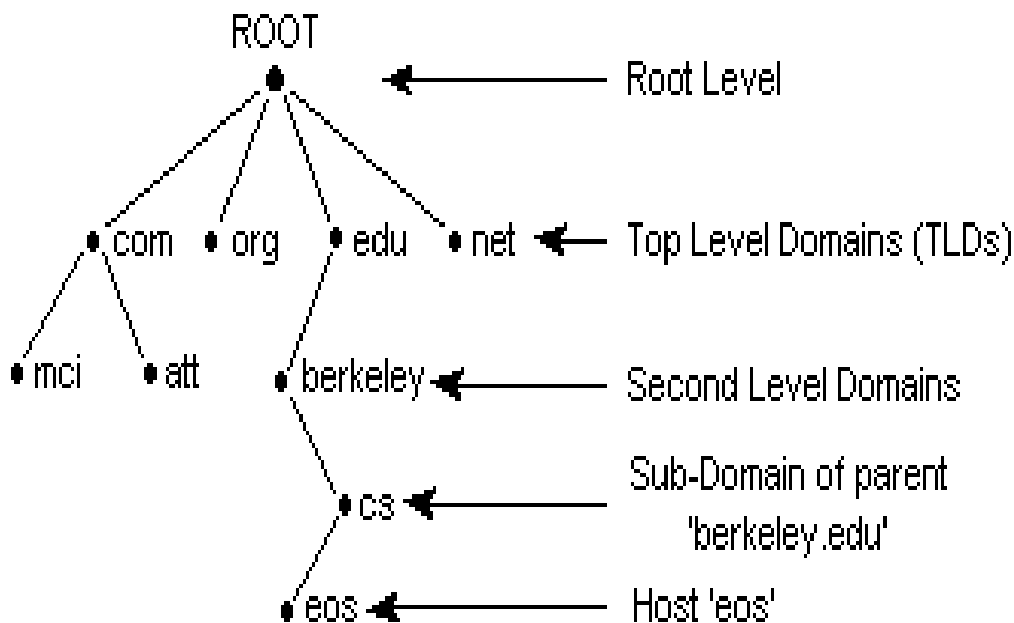
Εικόνα 3 Generic top level domains sponsored & non sponsored (gTLD)

Τέλος, το top-level domain infrastructure περιορίζεται μόνο στο extension **.arpa** και χρησιμοποιείται αποκλειστικά για θέματα υποδομής του Internet.

Country code top level domains(ccTLD) αποτελούμενα από δύο γράμματα για χώρες η επικράτειες. (βλέπε παράρτημα 1)

Η διαχείριση των top level domains (εκτός των .int και .arpa) έχει εκχωρηθεί από την IANA σε άλλους υπεύθυνους οργανισμούς, π.χ. EDUCAUSE για την περιοχή .edu και DoD για την .mil. Η IANA λειτουργεί υπό την επίβλεψη της ICANN. Στοιχεία για αυτούς τους οργανισμούς περιέχονται αναλυτικά στο 3^ο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας.

Η ιεραρχία του DNS θυμίζει ένα δέντρο όπου κάθε κόμβος του δέντρου αναπαριστά ένα DNS name και η κορυφή του αποτελεί τη ρίζα (root) η οποία συμβολίζεται με τελεία.



Εικόνα 4 Ιεραρχία του DNS

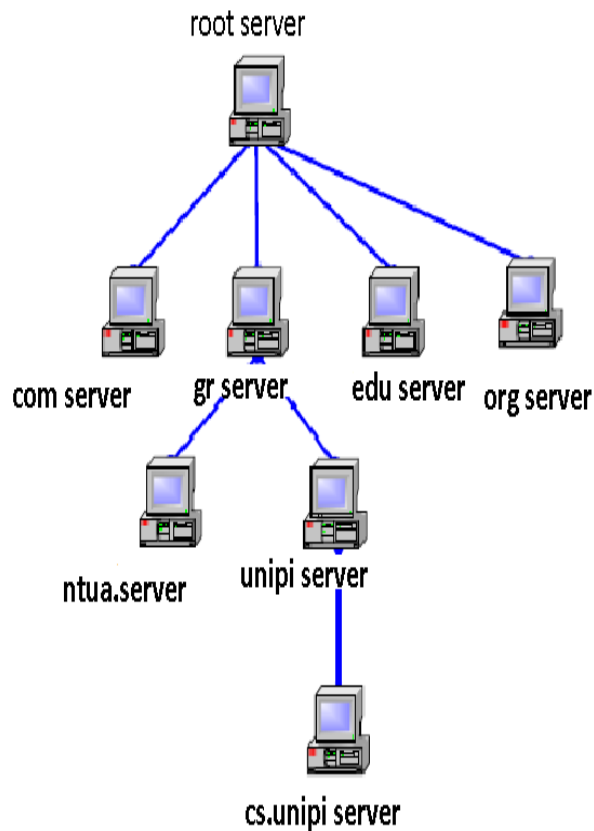
Το κάθε domain μπορεί να διαιρεθεί σε περισσότερα κομμάτια που ονομάζονται sub domains. Γίνεται άμεσα αντιληπτό ότι κάθε domain όντας έχει ένα γονικό domain, αλλά και αυτό με την σειρά του μπορεί να αποτελεί γονικό domain για ένα άλλο domain.

2.5.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ DNS

Σύμφωνα με τα παραπάνω το σύστημα DNS αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες και πιο ενεργές καταναμημένες βάσεις δεδομένων που υπάρχουν στον κόσμο και χωρίς αυτό το Internet θα είχε καταρρεύσει. Η βάση αυτή εφαρμόζεται σε μια ιεραρχία πολλών εξυπηρετητών ονομάτων. Δεν υπάρχει πιο ενεργή βάση δεδομένων στον κόσμο με την έννοια ότι εκατομμύρια χρήστες μπορούν να την μεταβάλλουν καθημερινά αλλά και παράλληλα ακόμα περισσότεροι κάνουν ερώτηση(query) προς αυτή ώστε να αποκτήσουν στοιχεία.

Στη θεωρία τουλάχιστον ένας μόνο εξυπηρετητής ονομάτων θα μπορούσε να περιέχει ολόκληρη τη βάση δεδομένων DNS και ταυτόχρονα να

απαντά σε όλες τις ερωτήσεις. Στην πράξη όμως αυτός ο εξυπηρετητής ονομάτων θα υπερφορτωνόταν και θα ήταν άχρηστος με άμεση συνέπεια την κατάρρευση του internet. Για να αποφευχθούν προβλήματα που δημιουργούνται λόγω της ύπαρξης μίας και μόνο πηγής πληροφορίας ο χώρος ονομάτων του DNS διαιρείται σε μη επικαλυπτόμενες ζώνες. Κάθε εξυπηρετητής είναι υπεύθυνος για ένα τμήμα του χώρου ονομάτων DNS (ζώνη). Οι εξυπηρετητές ονομάτων απαντούν σε ερωτήσεις για τους πελάτες της περιοχής – ζώνης τους.



Εικόνα 5 Ιεραρχία των εξυπηρετητών DNS

2.5.1.1 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΚΟΡΥΦΗΣ (ROOT NAME SERVERS)

Σήμερα υπάρχουν 13 εξυπηρετητές κορυφής παγκοσμίως που διεκπεραιώνουν αιτήσεις που αφορούν μία συγκεκριμένη ζώνη και αναλόγως τον TLD (Top level domain),στέλνουν αντίστοιχη αίτηση στους εξυπηρετητές ονομάτων του αντίστοιχου TLD.

A.ROOT-SERVERS.NET.	(NS.INTERNIC.NET)	198.41.0.4
B.ROOT-SERVERS.NET.	(NS1.ISI.EDU)	128.9.0.107
C.ROOT-SERVERS.NET.	(C.PSI.NET)	192.33.4.12
D.ROOT-SERVERS.NET.	(TERP.UMD.EDU)	128.8.10.90
E.ROOT-SERVERS.NET.	(NS.NASA.GOV)	192.203.23
F.ROOT-SERVERS.NET.	(NS.ISC.ORG)	192.5.5.241
G.ROOT-SERVERS.NET.	(NS.NIC.DDN.MIL)	192.112.36.4
H.ROOT-SERVERS.NET.	(AOS.ARL.ARMY.MIL)	128.63.2.53
I.ROOT-SERVERS.NET.	(NIC.NORDU.NET)	192.36.148.17
J.ROOT-SERVERS.NET.	(VeriSign)	198.41.0.10
K.ROOT-SERVERS.NET.	(RIPE NCC)	193.0.14.129
L.ROOT-SERVERS.NET.	(ICANN)	198.32.64
M.ROOT-SERVERS.NET.	(WIDE, Japan)	202.12.27.33

Εικόνα 6 Διευθύνσεις των εξυπηρετητών κορυφής

2.5.1.2 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ DNS ΑΝΩΤΑΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ

Οι εξυπηρετητές ανώτατου επιπέδου είναι υπεύθυνοι για τις περιοχές edu,com,org,net και επίσης για όλα τα cctld των χωρών όπως .gr,.fr κ.ά. Ανά περιοχή που εξυπηρετούν σε γενικές γραμμές είναι λίγοι. Για παράδειγμα για την συντήρηση των περιοχών .edu είναι υπεύθυνη η εταιρεία Educause.

2.5.1.3 ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΕΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ(NAME SERVERS)

Κύρια απασχόληση των εξυπηρετητών αυτών είναι η διατήρηση αρχείου με τις διευθύνσεις IP και τα ονόματα χώρου των υπολογιστών που αποτελούν πελάτες για την ζώνη στην οποία είναι εξουσιοδοτημένοι. Διακρίνονται σε κύριους και δευτερεύοντες. Ο κύριος εξυπηρετητής (primary server) διατηρεί ένα αρχείο ζώνης με την πρωτότυπη πληροφορία για τη ζώνη. Ο δευτερεύων εξυπηρετητής (secondary server) διατηρεί αντίγραφα των δεδομένων που αποθηκεύονται στον κύριο εξυπηρετητή.

Οι name servers έχουν συνήθως την εξής μορφή :

Primary Name Server ns1.nameserver.com 215.165.43.32

Secondary Name Server ns2.nameserver.com 65.42.67.94

Ένας εξυπηρετητής μπορεί να είναι κύριος συγχρόνως σε περισσότερες των μία ζωνών αλλά και παράλληλα για μία άλλη ζώνη να είναι δευτερεύων.

2.5.2 ΕΓΓΡΑΦΕΣ ΠΟΡΩΝ(RESOURCE RECORDS)

Κάθε περιοχή του συστήματος dns είτε αυτή είναι ένα απλός υπολογιστής είτε ακόμα και ένας εξυπηρετητής ονόματος μπορεί να έχει ένα σύνολο εγγραφών πόρων που τον αφορά. Για έναν απλό υπολογιστή η πιο συνηθισμένη εγγραφή είναι η διεύθυνση IP του. Η εγγραφή πόρων είναι μια πεντάδα στοιχείων τα οποία κωδικοποιούνται σε δυαδική μορφή και είναι τα εξής πέντε πεδία:

Domain name , time to live(TTL),Type,class,Value.

Το πεδίο Domain name ορίζει την περιοχή όπου αναφέρεται η εγγραφή αυτή. Αυτό το πεδίο είναι το βασικό κλειδί αναζήτησης που χρησιμοποιείται για την ικανοποίηση των ερωτήσεων.

Το πεδίο time to live δίνει μια ένδειξη ως προς το πόσο σταθερή είναι η εγγραφή. Στις πληροφορίες που είναι πολύ σταθερές στο πεδίο αυτό

αποδίδεται μια μεγάλη τιμή της τάξεως του 86.400 και αντίστοιχα το 60 για μη σταθερές. Τα ποσά αυτά αποτελούν αριθμό δευτερολέπτων σε μία μέρα.

Το πεδίο type δείχνει το είδος της εγγραφής. Οι κύριοι τύποι εγγραφών πόρων του dns φαίνονται παρακάτω στην εικόνα 7:

Type	Meaning	Value
SOA	Start of Authority	Parameters for this zone
A	IP address of a host	32-Bit integer
MX	Mail exchange	Priority, domain willing to accept e-mail
NS	Name Server	Name of a server for this domain
CNAME	Canonical name	Domain name
PTR	Pointer	Alias for an IP address
HINFO	Host description	CPU and OS in ASCII
TXT	Text	Uninterpreted ASCII text

Εικόνα 7 Οι κύριοι τύποι εγγραφών πόρων του dns

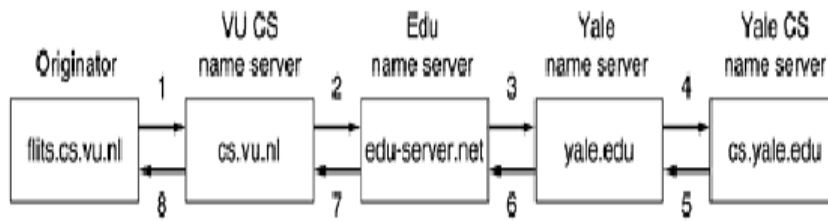
Οι πιο σημαντικοί τύποι είναι οι SOA και A. Ο τύπος SOA περιέχει το όνομα της βασικής πηγής πληροφορίας σχετικά με την ζώνη του εξυπηρετητή ονομάτων, τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του διαχειριστή του, έναν μοναδικό σειριακό αριθμό και διάφορους χρονικούς δείκτες. Ο τύπος A περιέχει μια διεύθυνση IP των 32 bit για κάποιον host. Κάθε host που ανήκει στο internet πρέπει να έχει μια IP ώστε να μπορούν οι υπόλοιποι υπολογιστές να επικοινωνούν μαζί του.

Το πεδίο class για πληροφορίες του internet είναι πάντοτε IN ενώ για μη πληροφορίες Internet έχει άλλους κωδικούς.

Το πεδίο value μπορεί να είναι ένας αριθμός, ένα όνομα περιοχής ή μια ακολουθία χαρακτήρων.

2.5.3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΕΡΩΤΗΣΗΣ DNS(DNS QUERY)

Ας υποθέσουμε ότι πληκτρολογούμε μια ηλεκτρονική διεύθυνση στην εφαρμογή περιήγησης για τον παγκόσμιο ιστό την οποία και χρησιμοποιούμε. Η εφαρμογή μας θα κάνει κλήση του επιλυτή(resolver).Ο επιλυτής είναι μια συνάρτηση που χρησιμοποιεί η εφαρμογή μας και παίρνει ως παράμετρο την ηλεκτρονική διεύθυνση. Η εφαρμογή μας είναι ένα οποιοδήποτε πρόγραμμα περιηγητή ιστού Με βάση όσα έχουμε πει παραπάνω σκοπός είναι ο χρήστης να επισκεφτεί την ηλεκτρονική διεύθυνση που επιθυμεί, πράγμα που για να γίνει εφικτό χρειάζεται να ξέρει την διεύθυνση IP του υπολογιστή που εξυπηρετεί την συγκεκριμένη διεύθυνση. Για να μετατραπεί η ηλεκτρονική διεύθυνση σε διεύθυνση IP ο επιλυτής δημιουργεί μια ερώτηση DNS την οποία απευθύνει στον τοπικό εξυπηρετητή ονομάτων. Εάν η υπό αναζήτηση περιοχή βρίσκεται στην δικαιοδοσία του εξυπηρετητή ονομάτων τότε επιστρέφονται οι επίσημες εγγραφές(authoritative records).Μία επίσημη εγγραφή προέρχεται από τη εξουσία που διαχειρίζεται την εγγραφή και για αυτό το λόγο είναι πάντοτε σωστή. Αυτός με την σειρά του ελέγχει κατά πόσο ξέρει την απάντηση. Αν όχι θα έρθει σε επαφή με άλλους εξυπηρετητές ονομάτων, προφανώς γιατί η διεύθυνση δεν ανήκει στην ζώνη του. Για να έρθει με επαφή με τον σωστό name server θα πρέπει να έρθει σε επαφή με τον εξυπηρετητή κορυφής ο οποίος γνωρίζει για όλους τους εξυπηρετητές ανώτατου επιπέδου ,ώστε να προτείνει τον κατάλληλο εξυπηρετητή ονόματος. Εφόσον ανακτηθεί η διεύθυνση IP επιστρέφεται στον χρήστη, ο οποίος πλέον μπορεί να συνδεθεί στην διεύθυνση IP που ζήτησε και να εγκαταστήσει μία σύνδεση TCP στον υπολογιστή που ήθελε να συνδεθεί. Ας δούμε την παρακάτω εικόνα (8) ,η οποία θα μας βοηθήσει στο παράδειγμα που θα αναλύσουμε. Μέσα από το παράδειγμα θα δούμε αναλυτικά τα 8 βήματα που απαιτούνται ώστε να μας επιστραφεί το περιεχόμενο της ιστοσελίδας που θέλουμε να προσπελάσουμε (Linda.cs.yale.edu).



Εικόνα 8 Πως βρίσκει ο επιλυτής ένα απομακρυσμένο όνομα σε 8 βήματα

Εδώ ο επιλυτής της `flits.cs.vu.nl` θέλει να μάθει την διεύθυνση IP του host `Linda.cs.yale.edu`. Στο βήμα 1 στέλνει ερώτηση στον τοπικό εξυπηρετητή ονομάτων `cs.vu.nl`. Η ερώτηση αυτή περιέχει το όνομα της αναζητούμενης περιοχής, τον τύπο A και την class, την κατηγορία δηλαδή με τιμή IN. Ας υποθέσουμε ότι ο τοπικός εξυπηρετητής ονομάτων δεν είχε ερωτηθεί ποτέ για αυτή την περιοχή και δεν γνωρίζει τίποτα σχετικό. Στη συνέχεια θα στείλει ερώτηση στον ανώτατο εξυπηρετητή της περιοχής `edu` (βήμα 2). Αυτό με την σειρά του δεν γνωρίζει την διεύθυνση της `Linda.cs.yale.edu`, ούτε καν της `cs.yale.edu`. Όμως ως γονικό όνομα χώρου ξέρει κάθε παιδί του και ένα από αυτά είναι το `yale.edu` στο οποίο απευθύνει ερώτηση (βήμα 3). Αυτός με την σειρά του προωθεί την αίτηση στο `cs.yale.edu` (βήμα 4) όπου και πρέπει να υπάρχει επίσημη εγγραφή πόρων. Με τα βήματα 5 έως 8 (βλέπε εικόνα 8) επιστρέφεται στον επιλυτή η ζητούμενη εγγραφή πόρων. Όταν λοιπόν οι εγγραφές επιστρέψουν στον εξυπηρετητή ονομάτων της `cs.vu.nl` τότε θα εισαχθούν στην προσωρινή μνήμη ώστε να είναι διαθέσιμες για μελλοντική αναζήτηση. Εδώ πρέπει να επισημανθεί η διαφορά της επίσημης εγγραφής με τις εγγραφές της προσωρινής μνήμης. Μπορεί να ήρθε το αποτέλεσμα και να αποθηκεύτηκε στο προηγούμενο ερώτημα στην προσωρινή μνήμη για μελλοντικές αναζητήσεις αλλά στην περίπτωση που υπάρξει οποιαδήποτε αλλαγή στον `cs.yale.edu` δεν πρόκειται να ενημερωθεί ποτέ ξανά η προσωρινή μνήμη του `cs.vu.nl` αλλά και οποιουδήποτε άλλου εξυπηρετητή ο οποίος είχε δεδομένα για τον `cs.yale.edu` στην προσωρινή του μνήμη. Οι αλλαγές είναι πάντοτε διαθέσιμες από τον ίδιο τον `cs.yale.edu` ως αποτελέσματα ερωτήσεων σε αυτόν και μόνο αυτόν (επίσημες εγγραφές). Για αυτό τον λόγο οι εγγραφές προσωρινής μνήμης πρέπει να είναι «ζωντανές»

για μικρό χρονικό διάστημα. Έτσι γίνεται αντιληπτός ο λόγος ύπαρξης του πεδίου time to live.¹¹

2.6. ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

2.6.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ

Ο ενδιαφερόμενος για την καταχώρηση ονόματος πρέπει να υποβάλει αίτηση προς τον καταχωρητή, η οποία να περιλαμβάνει τα πλήρη στοιχεία του και στην οποία εκτός των άλλων βεβαιώνει ότι με το αιτούμενο όνομα δεν παραβιάζει δικαιώματα τρίτων από τη χρήση του συγκεκριμένου ονόματος καθώς και ότι όλα τα στοιχεία που υποβάλλει είναι ακριβή. Βασικές προϋποθέσεις στην περίπτωση που ο ενδιαφερόμενος είναι φυσικό πρόσωπο, είναι να έχει δικαιοπρακτική ικανότητα και να κατέχει Α.Φ.Μ. Σε περίπτωση που είναι κάτοικος εξωτερικού πρέπει εγγράφως να μπορεί να αποδείξει την Ελληνική του ιθαγένεια. Δεν υπάρχει περιορισμός στο πλήθος των ονομάτων χώρου που μπορούν να εκχωρηθούν από ένα πρόσωπο. Για την διαθεσιμότητα των καταχωρητών υπάρχει αναρτημένη λίστα στο site της Ε.Ε.Τ.Τ , η οποία ανανεώνεται σε τακτά χρονικά διαστήματα.¹²

Ο καταχωρητής προτείνει στους υποψήφιους κατόχους να επιλέγουν περισσότερο προσδιοριστικά ονόματα ανάλογα με τη δραστηριότητά τους, με τη χρήση κατάλληλων προθεμάτων (π.χ. hotel-nemesis.gr, cine-nemesis.gr, bar-nemesis.gr κ.λ.π).¹³ Ο καταχωρητής σε αποκλειστική προθεσμία μίας ημέρας από την υποβολή της αίτησης εκχώρησης προωθεί την αίτηση στην στο μητρώο ηλεκτρονικά μέσω Διαδικτύου με χρήση κατάλληλης προς τούτο εφαρμογής η οποία επιτρέπει την ταυτοποίηση του καταχωρητή και εξασφαλίζει τη μη αλλοίωση των στοιχείων με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής που βασίζεται σε αναγνωρισμένο πιστοποιητικό και δημιουργείται από ασφαλή διάταξη δημιουργίας υπογραφής. Η αίτηση

¹¹ Andrew S. Tanenbaum (2000) Δίκτυα Υπολογιστών 3η έκδοση κεφ 7 Το στρώμα εφαρμογής

¹² Λίστα καταχωρητών

http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/Electronic_Communications/DomainNames/search.html?cat=kat

¹³ Άνθιμο Α.,(2002), Εισαγωγή στην προβληματική του domain name

συνοδεύεται από έκθεση με την οποία ο καταχωρητής εισηγείται την εκχώρηση ή μη του συγκεκριμένου ονόματος χώρου με κατάληξη .gr. Σε κάθε περίπτωση ο καταχωρητής διατηρεί τα πρωτότυπα έγγραφα τα οποία τυχόν συνοδεύουν την αίτηση. Η τήρηση των πρωτοτύπων εγγράφων αποτελεί υποχρέωση του καταχωρητή και αυτά μπορεί να είναι είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή. Ο καταχωρητής έχει επίσης δύο υποχρεώσεις οι οποίες αν δεν τηρηθούν μπορεί να αποτελέσουν αιτία αφαίρεσης του καταχωρητή από την επίσημη λίστα καταχωρητών της Ε.Ε.Τ.Τ. Αρχικά πρέπει να ενημερώσει τον ενδιαφερόμενο για το ότι προτεραιότητα στην αίτηση δεν έχει όποιος έκανε γρηγορότερα την αίτηση του στον καταχωρητή, αλλά αυτός που εξασφάλισε γρηγορότερα αριθμό πρωτοκόλλου από το Μητρώο. Παράλληλα πρέπει να ενημερώσει τον ενδιαφερόμενο για τον τρόπο επικοινωνίας που χρησιμοποιεί με το Μητρώο αλλά και τον χρόνο που μεσολαβεί από την αίτηση έως την λήψη αριθμού πρωτοκόλλου.

Το Μητρώο πρέπει άμεσα μόλις λάβει την αίτηση από τον καταχωρητή να της δώσει αριθμό πρωτοκόλλου με ακριβέστατη χρονοσφραγίδα. Πλέον η αίτηση αυτή έχει αποκτήσει και τεκμαρτή χρονική προτεραιότητα. Αυτά τα στοιχεία τα κοινοποιεί ηλεκτρονικά στον καταχωρητή ο οποίος οφείλει να ενημερώσει τον ενδιαφερόμενο εντός μιας εργάσιμης ημέρας. Στη συνέχεια το Μητρώο εξετάζει αν η αίτηση είναι αποδεκτή. Για να είναι αποδεκτή πρέπει να συντρέχουν οι κανόνες σύνταξης που αναφέρθηκαν παραπάνω και η αίτηση να είναι πλήρης. Επίσης πρέπει το αιτούμενο όνομα χώρου να μην έχει εκχωρηθεί σε άλλον και παράλληλα να μην είναι δεσμευμένο. Τέλος θα πρέπει να μην είναι όνομα χώρου ίδιο με αντίστοιχο που έχει την κατάληξη .gov. Στην περίπτωση που ισχύσουν τα παραπάνω τότε το όνομα χώρου τίθεται από το μητρώο σε κατάσταση «προσωρινή ενεργοποίησης».

Η Ε.Ε.Τ.Τ με την σειρά της θα εξετάσει την αίτηση και μπορεί να ζητήσει από τον καταχωρητή να της προσκομίσει έγγραφα που ταυτοποιούν τον αιτούντα, τα οποία πρέπει να τα έχει εντός 5 ημερών το αργότερο. Ο καταχωρητής έχει 5 ημέρες να ενημερώσει την Ε.Ε.Τ.Τ για το αν καταβλήθηκαν τα απαιτούμενα τέλη της αίτησης από τον ενδιαφερόμενο. Αν το όνομα χώρου που έχει ζητηθεί προσβάλει την θρησκεία, τα εθνικά σύμβολα, τους θεσμούς της πολιτείας, έχει ρατσιστικό περιεχόμενο και γενικά

προσβάλει τα χρηστά ήθη τότε δύναται να απορρίψει την αίτηση του ενδιαφερόμενου. Ακόμα απόρριψη μπορεί να αποτελέσει το γεγονός αίτησης ενός ονόματος χώρου το οποίο αποτελεί λέξη κλειδί για το διαδίκτυο όπως το internet,email,www κ.λπ. Η απόφαση εκχώρησης ή απόρριψης πρέπει να ληφθεί σε διάστημα 20 ημερών από την αίτηση στο Μητρώο. Αν η αίτηση γίνει δεκτή τότε γίνεται οριστική ενεργοποίηση από το Μητρώο στο οποίο κοινοποιείται η απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ. Σε περίπτωση απόρριψης παύει να ισχύει η κατάσταση προσωρινής ενεργοποίησης.¹⁴

2.6.2 ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΜΕ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΥΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥΣ

Το θέμα των ονομάτων με γεωγραφικούς προσδιορισμούς απασχόλησε την Ε.Ε.Τ.Τ. Ο προβληματισμός που αναπτύχθηκε από τον αναφερόμενο φορέα, εστίαζε στο κατά πόσο τα ονόματα των γεωγραφικών περιοχών της Ελλάδας, των πόλεων, των κοινοτήτων και ευρύτερα τα τοπωνύμια έπρεπε να επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται παρά μόνο από τις αντίστοιχες διοικητικές αρχές όπως οι περιφέρειες, οι δήμοι, οι κοινότητες κ.λπ.¹⁵

Η οποιαδήποτε απόφαση έπρεπε να αναλύσει ποια είναι τα ονόματα για τα οποία θα υπάρχει περιορισμός στη χρήση και για ποια γραφή τους. Σήμερα σε σχέση με το συγκεκριμένο ζήτημα εφαρμόζονται τα εξής: Αν το Μεταβλητό Πεδίο Ονόματος Χώρου δευτέρου επιπέδου με κατάληξη .gr ταυτίζεται με γεωγραφικό όρο που περιλαμβάνεται στην λίστα γεωγραφικών όρων η οποία είναι δημοσιευμένη στην ιστοσελίδα της ΕΕΤΤ στην ελληνική και λατινική μορφή (σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΒ του κανονισμού διαχείρισης και εκχώρησης ονομάτων χώρου¹⁶) και από τα στοιχεία της Δήλωσης Καταχώρησης δεν προκύπτει ότι ο Φορέας που την υποβάλλει

¹⁴ [Νέος Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr, ΦΕΚ 717/Β/27-5-2005](http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/Electronic_Communications/DomainNames/Regulations.html)

http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/Electronic_Communications/DomainNames/Regulations.html

¹⁵ Απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ.,(1999), Για τη Διαχείριση των Ονομάτων Ιντερνέτ των Domain Name, Ανάκτηση στις 26-3-2011 από <http://www.adv-provoli.gr/archives/internet01.html>

¹⁶ Αριθμ. 592/012 Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου (Domain Names) με κατάληξη .gr

αποτελεί τον αντίστοιχο δικαιούχο Οργανισμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Ο ανωτέρω περιορισμός αφορά μόνον στην χρήση ονομάτων Δευτέρου Επιπέδου. Στην περίπτωση των ονομάτων Τρίτου Επιπέδου που αφορούν ονόματα πόλεων, κοινοτήτων, προσωρινός δεν εφαρμόζεται ο παραπάνω περιορισμός.

Για την αντιστοιχία Ελληνικών και Λατινικών χαρακτήρων υιοθετείται το σχετικό πρότυπο του ΕΛΟΤ. Η Ε.Ε.Τ.Τ. συνεχίζει τη συνεργασία της με τα Υπουργεία Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, καθώς και την ΚΕΔΚΕ καθώς και με κάθε άλλο αρμόδιο φορέα προκειμένου σήμερα να επιλυθεί οριστικά το πρόβλημα των γεωγραφικών ονομάτων.

Με δεδομένη τη συνεχή εξέλιξη του Internet αλλά και τη ραγδαία αύξηση στη ζήτηση ονομάτων πιθανόν στο μέλλον να υπάρξουν περεταίρω προβλήματα αλλά και πιθανές διενέξεις στη διεκδίκηση κοινών ονομάτων.¹⁷

Σήμερα παγκοσμίως στη νομολογία υπάρχουν πολλές απόψεις ως προς τη νομική φύση του ονόματος χώρου, χωρίς όμως να είναι δυνατόν να ειπωθεί ότι κάποια από αυτές έχουν επικρατήσει.¹⁸

Ανεξάρτητα όμως από το θέμα της νομικής φύσης και κατ' αποτέλεσμα της προστασίας που απολαμβάνει το ίδιο το όνομα χώρου, το ερώτημα που πρέπει να αναλυθεί είναι κατά πόσο η καταχώρηση και χρήση ενός ονόματος χώρου μπορεί να αποτελέσει προσβολή δικαιωμάτων τρίτων σε άυλα αγαθά. Στην ενότητα που προηγήθηκε μελετήθηκε η διαδικασία καταχώρησης, στο επόμενο κεφάλαιο της εργασίας θα γίνει μια αναλυτική μελέτη του νομοθετικού πλαισίου που διέπει, το συγκεκριμένο ζήτημα.

2.6.3 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

¹⁷ Ξουραφά Χ.,(2006), Το domain name και οι προϋποθέσεις αναγωγής του σε διακριτικό γνώρισμα.

¹⁸ Περάκη Γ., (1999),Γενικό Μέρος του Εμπορικού Δικαίου.

Η σταθερά αυξανόμενη πορεία των καταχωρήσεων των Ονομάτων Δικτυακών Τόπων με κατάληξη .gr υποδηλώνει την αυξανόμενη χρήση του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών συναλλαγών στη χώρα μας.¹⁹ Ο συνολικός αριθμός ονομάτων χώρου συμπεριλαμβανομένων των sub domains (.com.gr, .net.gr, .org.gr, .edu.gr, .gov.gr) παρουσιάζεται στην εικόνα 2.8.

Στην εικόνα 2.8 παρουσιάζεται ο αριθμός καταχωρήσεων σε σχέση με τις αιτήσεις ανά μήνα, κατά το διάστημα Ιανουάριος-Δεκέμβριος 2009. Το μέσο ποσοστό καταχωρήσεων σε σχέση με τις αιτήσεις το 2008 κυμάνθηκε στο 84%, έναντι 89% το 2008 και 92% το 2007.

Εκχωρημένα Ονόματα Δικτυακών Τόπων με Κατάληξη [.gr], 2008-2009

Επίπεδο Χώρου	2007	2008	2009
.gr	194.307	239.623	283.643
.com.gr	8.283	10.142	12.029
.net.gr	749	841	895
.org.gr	413	533	599
.edu.gr	631	746	902
.gov.gr	105	473	605
Σύνολο	204.488	252.358	298.673

Εικόνα 9 Εκχωρημένα ονόματα δικτυακών τόπων με κατάληξη .gr, 2007-2009

Σημειώνεται ότι, προκειμένου να είναι συγκρίσιμα τα νούμερα που εμφανίζονται στους Πίνακες αιτηθέντων και εκχωρηθέντων Ονομάτων Δικτυακών Τόπων, ως χρονική αναφορά ορίσθηκε η ημερομηνία της αίτησης και όχι της απόφασης εκχώρησης/απόρριψης της Ε.Ε.Τ.Τ .

Η Ε.Ε.Τ.Τ, το Μάρτιο του 2009, με απόφασή της, κατακύρωσε στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας-Ινστιτούτο Πληροφορικής (ΙΤΕ-ΙΠ) τον ανοικτό δημόσιο διαγωνισμό για το έργο της ανάπτυξης και εγκατάστασης του Μητρώου Συστήματος Ονοματοδοσίας Διαδικτύου για το χώρο .gr, καθώς και τη λειτουργία και διαχείρισή του για το χρονικό διάστημα 5 ετών.

¹⁹ Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων – Έκθεση Πεπραγμένων 2009 – Έτος Ευρωζωνικής Σύγκλισης Τηλεπικοινωνιών και ΜΜΕ

Επισημαίνεται ότι το ΙΤΕ-ΙΠ ήταν και ο διαχειριστής του Μητρώου για το χρονικό διάστημα των τελευταίων 5 ετών.

Αριθμός Εκχωρηθέντων Ονομάτων Δικτυακών Τόπων με Κατάληξη [.gr] σε σχέση με τις Αιτήσεις, 2009

Μήνες	Αιτήσεις	Εκχωρήσεις	Απορρίψεις
Ιανουάριος	7.875	7.091	784
Φεβρουάριος	8.929	7.816	1.113
Μάρτιος	10.805	7.842	2.963
Απρίλιος	8.068	7.301	767
Μάιος	9.323	8.576	747
Ιούνιος	8.210	7.693	517
Ιούλιος	7.999	7.397	602
Αύγουστος	5.343	4.998	345
Σεπτέμβριος	8.297	7.806	491
Οκτώβριος	9.867	8.735	1.132
Νοέμβριος	10.830	8.575	2.255
Δεκέμβριος	6.240	4.153	2.087
Σύνολο	101.786	87.983	13.803

Εικόνα 10 Εκχωρηθέντα ονόματα δικτυακών τόπων με κατάληξη .gr σε σχέση με τις αιτήσεις , 2009

Επιπλέον, η Ε.Ε.Τ.Τ, τον Ιούνιο του 2009, διεξήγαγε δημόσια διαβούλευση, η οποία αφορούσε την τροποποίηση και κωδικοποίηση των διατάξεων του Κανονισμού Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Δικτυακών Τόπων με κατάληξη .gr, αποσκοπώντας στη βελτίωση του τρόπου καταχώρησης των Ονομάτων και του τρόπου λειτουργίας των καταχωρητών. Προς αυτή την κατεύθυνση, η Ε.Ε.Τ.Τ έχει προτείνει ρυθμιστικές παρεμβάσεις κυρίως αναφορικά με τα παρακάτω σημεία:

α. Καταχώρηση, ανανέωση, μεταβίβαση και διαγραφή Ονομάτων, μεταβολή επωνυμίας, αλλαγή καταχωρητή.

β. Λειτουργία καταχωρητών, με την υιοθέτηση ενός αυστηρότερου ρυθμιστικού πλαισίου λειτουργίας, προκειμένου να διασφαλιστεί η καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών καταχώρησης ονομάτων χώρου προς τον καταναλωτή.

РАНЕЕ НЕ ПЕРПА

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

3.1. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στο τέλος της δεκαετίας του 1980 το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας καταχώρησε και έθεσε σε λειτουργία το όνομα χώρου Internet (Domain Name) .gr, ανοίγοντας μια νέα σελίδα στην χρήση του διαδικτύου για τους Έλληνες χρήστες. Κατά την δεκαετία του 1990 και μέχρι περίπου στο μέσον της, η χρήση του διαδικτύου περιοριζόταν σε πανεπιστήμια και επιστημονικές κοινότητες. Το Ινστιτούτο Πληροφορικής τηρούσε το μητρώο των ονομάτων του .gr το οποίο αριθμούσε λίγες χιλιάδες ονομάτων. Η καταχώρηση ονομάτων γινόταν χωρίς κόστος για κάθε ενδιαφερόμενο ο οποίος ήθελε να χρησιμοποιήσει την νέα αυτή τεχνολογία. Υπήρχε περιορισμός ενός ονόματος ανά αριθμό φορολογικού μητρώου και η καταχώρηση ονομάτων επιτρεπόταν μόνο σε Ελληνικά νομικά πρόσωπα.

Το 1997, κατόπιν ανοικτού διαλόγου με φορείς και ενδιαφερόμενους από την ανερχόμενη αγορά υπηρεσιών διαδικτύου ο οποίος έγινε υπό την αιγίδα της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών (ΕΕΤ), συντάχθηκε ο πρώτος κανονισμός της ΕΕΤ για την καταχώρηση ονομάτων χώρου του .gr. Από την ΕΕΤ ορίστηκε το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ-ΙΠ) σαν διαχειριστής των καταχωρήσεων και του μητρώου όλων των ονομάτων για τον ελληνικό χώρο .gr. Ιδρύθηκε το Τμήμα Διαχείρισης Ονομάτων Internet του ΙΤΕ-ΙΠ με αποκλειστική αρμοδιότητα την διαχείριση του μητρώου και την λειτουργία του DNS του .gr. Ο κανονισμός αυτός εφαρμόστηκε από το ΙΤΕ-ΙΠ όπως ορίστηκε από 1/1/1999 και επέφερε σημαντικές αλλαγές στις Ελληνικές καταχωρήσεις ονομάτων. Ορίστηκε τέλος καταχώρησης για τις νέες καταχωρήσεις και περίοδος καταχώρησης διετούς διάρκειας. Δόθηκε στους χρήστες το δικαίωμα των ετήσιων ανανεώσεων των ονομάτων που είχαν στην χρήση τους για όσα χρόνια το επιθυμούσαν. Τα νομικά πρόσωπα απέκτησαν το δικαίωμα της καταχώρησης δέκα ονομάτων ανά φορέα, οι ελεύθεροι επαγγελματίες δύο ονομάτων και οι Έλληνες πολίτες ενός.

Ο κανονισμός του 1997 αναθεωρήθηκε από την Ε.Ε.Τ.Τ και βελτιώθηκε τον Νοέμβριο του 1999, δίνοντας το δικαίωμα σε φορείς και ιδιώτες εκτός Ελλάδας να καταχωρήσουν και αυτοί ονόματα ενώ έπαυσε να υπάρχει περιορισμός του πλήθους προς καταχώρηση ονομάτων για όλους τους Έλληνες χρήστες.

Με τον νόμο 2867/2000 η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων ορίστηκε υπεύθυνη για τις εκχωρήσεις ονομάτων του .gr. Με την απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ υπ' αριθμό 268/73 του Νοεμβρίου του 2002 ορίστηκαν τα κριτήρια που ισχύουν σήμερα για τις εκχωρήσεις ονομάτων με βάση τα οποία δικαίωμα εκχώρησης απεριόριστου πλήθους ονομάτων έχουν όλοι οι Ελληνικοί και ξένοι φορείς καθώς και τα φυσικά πρόσωπα. Με απόφαση που εκδίδει, προβλέπει τη λειτουργία μητρώου και τήρηση αρχείου με τα εκχωρούμενα ονόματα, τη λειτουργία καταχωρητών, οι οποίοι παραλαμβάνουν τις αιτήσεις εκχώρησης από τους ενδιαφερόμενους καθώς και αρκετές λεπτομέρειες που έχουν να κάνουν με τη διαδικασία και τους όρους καταχώρησης. Από τον Ιούλιο του 2004 το ΙΤΕ-ΙΠ έχει σαν αρμοδιότητα την τήρηση του Μητρώου Ονομάτων του .gr και την λειτουργία του DNS του ενώ οι καταχωρήσεις ονομάτων γίνονται μέσω εξουσιοδοτημένων από την Ε.Ε.Τ.Τ φορέων που ονομάζονται "Καταχωρητές".²⁰

Το έτος 2005, εκδόθηκε η υπ' αριθμό. 351/76 απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ, με τίτλο «Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr» και η οποία καταργεί όλες τις προηγούμενες αποφάσεις και ουσιαστικά περιλαμβάνει όλες τις ρυθμίσεις για τη διαχείριση και τη διαδικασία εκχώρησης ονομάτων διαδικτύου.

Η εκχώρηση στη χώρα μας γίνεται με ατομική διοικητική πράξη και όχι με σύμβαση. Τα μέρη στο σύστημα εκχώρησης είναι η Ε.Ε.Τ.Τ ως εποπτεύουσα αρχή, το Μητρώο, το οποίο κύρια αρμοδιότητα έχει να τηρεί τις βάσεις δεδομένων με όλα τα εκχωρηθέντα ονόματα χώρου, οι Καταχωρητές οι οποίοι είναι τα πρόσωπα, που πληρούν κάποιες προϋποθέσεις για να δέχονται από τους ενδιαφερόμενους αιτήσεις προς εκχώρηση ονόματος

²⁰ Ινστιτούτο Πληροφορικής Μητρώο Ονομάτων Internet με κατάληξη [.gr]
<http://www.ics.forth.gr/gr.html>

χώρου και τέλος ο Καταχωρούμενος ή Φορέας που είναι το πρόσωπο, υπέρ του οποίου γίνεται η εκχώρηση.

Μεταξύ άλλων, στο κείμενο του κανονισμού ξεχωρίζει η δυνατότητα, που πλέον έχει καθιερωθεί, το δεύτερο ή τρίτο επίπεδο των ονομάτων χώρου να απαρτίζεται εκτός από λατινικούς χαρακτήρες και τους αριθμούς, από κάποια σημεία, όπως είναι η παύλα, και από ελληνικούς χαρακτήρες υπό κάποιες προϋποθέσεις.

Βασικό σημείο του κανονισμού είναι η καθιέρωση της αρχής της χρονικής προτεραιότητας με την έννοια που ισχύει και στο διεθνές επίπεδο. Ειδικότερα, το δικαίωμα στο καταχωρούμενο όνομα αποκτάται με την πράξη εκχώρησης και ανατρέχει μετά την εκχώρησή του στο χρόνο υποβολής της αίτησης.

Γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι το καθεστώς καταχώρησης του ονόματος χώρου σε ελληνικό επίπεδο διέπεται από την αρχή της χρονικής προτεραιότητας, η οποία έχει το νόημα, ότι δικαίωμα σε αυτό αποκτά εκείνος που πρώτος θα προβεί στη σχετική αίτηση, δίχως να ελέγχεται, εάν η προς καταχώρηση ονομασία προσβάλλει δικαίωμα τρίτου στο σήμα. Οι περισσότεροι φορείς αρκούνται σε μια υπεύθυνη δήλωση του ότι δεν προσβάλλουν τέτοια δικαιώματα.

Παρατηρούμε ότι στις αρχές δεν υπήρχε αυστηρώς καθορισμένο πλαίσιο για την διαχείριση των ονομάτων χώρου. Το ευχάριστο σε αυτή την υπόθεση είναι ότι δεν υπήρχε παράλληλα και μεγάλη ζήτηση γιατί ως άμεσο επακόλουθο θα υπήρχαν πολλές διενέξεις. Όσο όμως περνούσαν τα χρόνια και το Διαδίκτυο εξαπλωνόταν γινόταν αντιληπτό ότι έπρεπε να υπάρξει αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη διαχείριση, των ολοένα και περισσότερο σε όγκο ονομάτων χώρου.

Η Ε.Ε.Τ.Τ ήταν πάντα παρών να ρυθμίζει και να ξεδιαλύνει τις καταστάσεις στο βαθμό που ήταν εφικτό. Ως ρυθμιστική αρχή άμεση προτεραιότητα δίνει στην διατήρηση των ισορροπιών, όντας ένα τρίτο αμερόληπτο μάτι, που θα μεριμνήσει να μην υπάρξει αθέμιτος ανταγωνισμός. Παράλληλα η Ε.Ε.Τ.Τ αποσκοπεί στο να υπάρξει ανάπτυξη για τους οργανισμούς που ενασχολούνται με ζητήματα ονομάτων χώρου δίνοντας τους κίνητρα αλλά και αυστηρά πλαίσια προδιαγραφών με τα οποία κανείς δεν θα ξεφύγει υπερβολικά στην απόκτηση μεριδίου αγοράς. Τέλος τα αυστηρά

πλαίσια προδιαγραφών βοηθάνε τον καταναλωτή να μπορεί αν ξέρει πλήρως τι αγοράζει και να ξέρει τι δικαιώματα έχει.

3.1.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε.Τ.Τ

Η Ε.Ε.Τ.Τ (Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων), είναι η Ανεξάρτητη Αρχή, η οποία αποτελεί τον Εθνικό Ρυθμιστή που ελέγχει, ρυθμίζει και εποπτεύει:(α) την αγορά Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, στην οποία δραστηριοποιούνται οι πάροχοι σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, ασύρματων επικοινωνιών και Διαδικτύου και (β) την ταχυδρομική αγορά, στην οποία δραστηριοποιούνται οι πάροχοι Ταχυδρομικών Υπηρεσιών και Υπηρεσιών Ταχυμεταφοράς. Επιπλέον, η Ε.Ε.Τ.Τ ασκεί τις αρμοδιότητες Επιτροπής Ανταγωνισμού στις εν λόγω αγορές.²¹

Ιδρύθηκε το 1992 με τον Νόμο 2075/1992 με την επωνυμία Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών (ΕΕΤ) και με αρμοδιότητές που επικεντρώνονταν στην εποπτεία της απελευθερωμένης τότε αγοράς των τηλεπικοινωνιών. Με τον ν.2668/98 ο οποίος καθορίζει τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας του τομέα των ταχυδρομικών υπηρεσιών, ανατέθηκε στην ΕΕΤ και η ευθύνη για την εποπτεία και ρύθμιση της αγοράς των ταχυδρομικών υπηρεσιών και μετονομάστηκε σε Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων (Ε.Ε.Τ.Τ). Με τον Ν.2867/2000 ενισχύθηκε ο εποπτικός, ελεγκτικός και ρυθμιστικός ρόλος της Ε.Ε.Τ.Τ ενώ με τον ισχύοντα Ν. 3431/2006 περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθορίζεται το πλαίσιο παροχής δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφών ευκολιών εντός της Ελληνικής Επικράτειας σύμφωνα με το ισχύον κοινοτικό δίκαιο και προσδιορίζονται οι αρμοδιότητές της.

Ειδικότερα, σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο που τη διέπει, η Ε.Ε.Τ.Τ, μεταξύ άλλων:

- Ρυθμίζει τα θέματα που αφορούν τον α) καθορισμό σχετικών αγορών, προϊόντων ή υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ελληνική Επικράτεια, β) τον ορισμό και τις υποχρεώσεις

²¹ Έκθεση πεπραγμένων Ε.Ε.Τ.Τ 2009. Μήνυμα προέδρου Λ. Κανέλλου ανακτήθηκε από <http://www.radiofono.gr/files/AF09%202010-05-21%20final.pdf>

παρόχων με σημαντική ισχύ στις σχετικές αγορές σύμφωνα με την εθνική και κοινοτική νομοθεσία.

- Εποπτεύει και ελέγχει τους παρόχους δικτύων ή/και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, επιβάλλει τις σχετικές κυρώσεις, τηρεί και διαχειρίζεται το Μητρώο Παρόχων Δικτύων και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών.

- Εκδίδει Κώδικες Δεοντολογίας για την παροχή δικτύων και υπηρεσιών των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

- Μεριμνά για την τήρηση της νομοθεσίας περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών, εφαρμόζει τις διατάξεις του ν. 703/1977, όπως ισχύει, και επιβάλλει σχετικές κυρώσεις.

- Συνεργάζεται με τις αρχές των λοιπών κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή τρίτων κρατών, καθώς και με κοινοτικούς ή διεθνείς φορείς σε θέματα αρμοδιότητάς της.

- Ρυθμίζει τα θέματα που αφορούν στις Γενικές Άδειες.

- Διαχειρίζεται το Εθνικό Σχέδιο Αριθμοδότησης (Ε.Σ.Α.).

- Ρυθμίζει τα θέματα φορητότητας αριθμών, της επιλογής ή/ και προεπιλογής φορέα και ελέγχει την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων.

- Χορηγεί τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων ή/ και αριθμών.

- Ρυθμίζει τα θέματα ονομάτων χώρου στο διαδίκτυο με κατάληξη ".gr" και είναι αρμόδια για θέματα ονομάτων χώρου με κατάληξη ".eu".

- Ρυθμίζει τα θέματα της ηλεκτρονικής υπογραφής.

- Ρυθμίζει τα θέματα πρόσβασης και διασύνδεσης.

- Ασκεί αρμοδιότητες σχετικές με την παροχή καθολικής υπηρεσίας.

- Ρυθμίζει θέματα προστασίας του καταναλωτή στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και στον τομέα παροχής ταχυδρομικών υπηρεσιών.

- Ρυθμίζει και εποπτεύει την αγορά παροχής ταχυδρομικών υπηρεσιών.

- Διαχειρίζεται το εμπορικό φάσμα ραδιοσυχνοτήτων με την εξαίρεση της ραδιοφωνίας και της τηλεόρασης. Στο πλαίσιο αυτό,

- Καθορίζει τις περιπτώσεις στις οποίες απαιτούνται δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων.

- Χορηγεί τα δικαιώματα χρήσης ραδιοσυχνοτήτων.

- Καθορίζει τα τέλη χρήσης ραδιοσυχνοτήτων.
- Εποπτεύει και ελέγχει την χρήση του φάσματος επιβάλλοντας σχετικές κυρώσεις.
- Τηρεί το εθνικό μητρώο ραδιοσυχνοτήτων.
- Χορηγεί τις άδειες κατασκευών κεραιών στην ξηρά.
- Είναι ο αρμόδιος φορέας για τα θέματα διάθεσης και χρήσης του τερματικού τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού και του ραδιοεξοπλισμού.

3.1.2 ΤΟ Ι.Π(ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ) ΤΟΥ Ι.Τ.Ε(ΙΔΡΥΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΑΣ)

Το ΙΤΕ-ΙΠ διαχειρίζεται από το έτος 1989 ως σήμερα τον χώρο ονομάτων .gr (Country - Code Top Level [Domain .gr](#)). Ειδικότερα, το Τμήμα Διαχείρισης Ονομάτων Internet (GR-Hostmaster) είναι υπεύθυνο για την λειτουργία του μητρώου του χώρου .gr, υπό την εποπτεία της Εθνικής Επιτροπής Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (απόφαση Ε.Ε.Τ.Τ. υπ' αριθμό 268/73 της 25-11-2002 και απόφαση Ε.Ε.Τ.Τ. υπ' αριθμό 351/76 της 15-4-2005).²² Το ΙΤΕ-ΙΠ από την αρχή της υλοποίησης του .gr και μέχρι τον Ιούλιο του 2004 λειτούργησε με τον διπλό ρόλο του Καταχωρητή και του Μητρώου. Μπορεί κατόπιν απόφασης της Ε.Ε.Τ.Τ να ενεργοποιήσει και να απενεργοποιήσει προσωρινά αλλά και οριστικά ένα όνομα χώρου. Το Μητρώο Ονομάτων Internet του ΙΤΕ-ΙΠ είναι υπεύθυνο για την τεχνική υποστήριξη και λειτουργία του Μητρώου του .gr, την λειτουργία και υποστήριξη των nameservers του .gr και την διασύνδεση του Μητρώου με την Ε.Ε.Τ.Τ και τους καταχωρητές. Οι υπηρεσίες του Μητρώου παρέχονται και υποστηρίζονται από το προσωπικό του μητρώου 24 ώρες το 24ωρο, 365 ημέρες τον χρόνο προκειμένου να διασφαλιστεί η αδιάκοπη λειτουργία του cctld .gr.

3.2. Η ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΕΘΝΩΣ

²² <http://www.ics.forth.gr/gr.html>

Σήμερα, υπεύθυνος διεθνώς για την ονοματοδοσία στο Internet είναι ο ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers). Ο προκάτοχος του ICANN ήταν ο IANA (Internet Assigned Names Authority), η οποία ανέθετε τα μητρικά ccTLD.s με βάση το πρότυπο ISO 3166 και διαχειριζόταν τον πυρήνα του συστήματος ονομάτων πεδίου (το DNS) και τους εξυπηρετητές πυρήνα των ονομάτων πεδίου (Root Servers). Το ομοσπονδιακό συμβούλιο των Η.Π.Α έδωσε στην IANA την αρμοδιότητα να διαχειρίζεται τα ονόματα χώρου σε συνεργασία με την πρώτη ένωση χρηστών του internet (ISOC).²³

Σύντομα η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου ανάγκασε τον IANA να ζητήσει βοήθεια καθώς ο όγκος της δουλειάς αυξανόταν συνεχώς. Έτσι το 1992, το υπουργείο εμπορίου των Ηνωμένων Πολιτειών ανέθεσε στην Network Solutions, Inc. την διαχείριση των ονομάτων χώρου. Πλέον η διαχείριση γίνεται από ιδιώτες και όχι από το δημόσιο. Οι Η.Π.Α ,έχοντας ένα πλήρως ανταγωνιστικό περιβάλλον και πόσο μάλλον σε ένα θέμα που γνώριζε ραγδαία ανάπτυξη ,αντιμετώπισε το πρόβλημα ύπαρξης μονοπωλίου. Με τη δεδομένη κατάσταση όποιος ήθελε να αποκτήσει ένα όνομα χώρου έπρεπε να απευθυνθεί αποκλειστικά στην NSI. Δεν ήταν λίγες οι επιχειρήσεις που ήθελαν να επενδύσουν στα ονόματα χώρου και στην διαχείριση τους. Αυτά τα προβλήματα αλλά το πιο σημαντικό ,η επίλυση των συγκρούσεων που συνδέονταν με τα ονόματα χώρου και η διάκρισή τους από τα σήματα, προκάλεσαν μια σειρά από κινήσεις με σκοπό την βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης. Το 1996 ο ISOC σε συνεργασία με τον IANA συντέλεσαν στην δημιουργία της IAHC (International Ad hoc Committee)²⁴, με σκοπό να δημιουργήσει ένα πρότυπο για την διαχείριση του ονόματος χώρου System (DNS). Το 1997 οι εργασίες της IAHC οδήγησαν στην δημιουργία ενός μνημονίου (Generic Top-Level Domain Name Space Memorandum of Understanding ή gTLD - MoU) το οποίο μεταξύ άλλων πρότεινε την δημιουργία επτά νέων Top-Level Domain Names με σκοπό την αποσυμφόρηση του διαδικτύου.²⁵

²³ Τουντόπουλος Χατζόπουλος , Τα ονόματα περιοχής στο διαδίκτυο και τα εμπορικά σήματα

²⁴ <http://www.iahc.org>

²⁵ Heather N. Mewes, (1998), *Memorandum of Understanding of the Generic Top-Level Domain Name Space of the Internet Domain Name System.*, Berkeley Tech Law Journal, Vol. 13

Ένα χρόνο αργότερα η κυβέρνηση Clinton αποφάσισε πάρει δραστικά μέτρα και να δώσει λύσεις σε θέματα που αφορούν τα ονόματα χώρου και. Έτσι δημοσίευσε αρχικά την «Πράσινη Βίβλο» (Green paper) στην οποία πρότεινε τη δημιουργία ενός οργανισμού μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που θα εδρεύει στις Ηνωμένες Πολιτείες, θα συντονίζει και θα κάνει το διαδίκτυο να λειτουργεί πιο αποτελεσματικότερα και αποδοτικότερα. Στην συνέχεια η Πράσινη Βίβλος κρίθηκε ανεπαρκής με αποτέλεσμα την δημιουργία της «Λευκής Βίβλου»²⁶ (White paper).

Η Λευκή Βίβλος σε σχέση με την Πράσινη Βίβλο είχε πολλές βελτιώσεις και διορθώσεις. Το χαρακτηριστικό της ήταν πως ξεκινούσε με την καθιέρωση τεσσάρων θεμελιωδών αρχών. Οι αρχές αυτές ήταν οι εξής:

- Σταθερότητα
- Ανταγωνισμός
- Ιδιωτική, Bottom-up οργάνωση και
- Αντιπροσώπηση

Με βάση τις αρχές αυτές η Λευκή Βίβλος πρότεινε την ίδρυση ενός μη κυβερνητικού οργανισμού διαχείρισης του DNS πράγμα που έκανε και η Πράσινη Βίβλος δηλαδή. Η πρόταση για μεταφορά του ελέγχου του DNS από τον δημόσιο τομέα στον ιδιωτικό ήταν η κοινή.

Η Λευκή Βίβλος τελικά έγινε αποδεκτή και οι διαδικασίες για την δημιουργία του νέου καθεστώτος άρχισαν το 1998. Επειδή ο χαρακτήρας του νέου οργανισμού θα έπρεπε να είναι διεθνής και να έχει την γενική αποδοχή, έγιναν συναντήσεις μεταξύ τοπικών παραγόντων από πόλεις όλου του κόσμου, όπως η Γενεύη, η Βιρτζίνια, η Σιγκαπούρη κ.λπ. Τα ζητήματα που συζητήθηκαν είχαν να κάνουν με :

- Την ίδρυση του νέου αυτού οργανισμού
- Τη σύνθεση του Διοικητικού Συμβουλίου
- Τον τρόπο συμμετοχής στον νέο οργανισμό

²⁶ http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/6_5_98dns.htm

- Τη δημιουργία ενός νέου συστήματος καταχώρησης Ονομάτων χώρου
- Την επίλυση τυχόν διενέξεων / συγκρούσεων που θα προκύψουν
- Θέματα ασφάλειας και προσωπικών δεδομένων.

Τελικά, τον Σεπτέμβριο του 1998 πραγματοποιήθηκε η ίδρυση του νέου οργανισμού με την ονομασία Internet Corporation for Assigned Names and Numbers ή ICANN.²⁷ Ο νέος οργανισμός θα είχε ως βασικές αρχές την νομιμότητα, την δικαιοσύνη, την ομοφωνία και τον πλουραλισμό απόψεων.

3.2.1 Ο ΔΙΕΘΝΗΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΟΝΟΜΑΤΟΔΟΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΔΟΤΗΣΗΣ ICANN

Ο ICANN με βάση το καταστατικό ίδρυσης του είναι ένας μη κερδοσκοπικός κοινωφελής οργανισμός, που έχει ιδρυθεί με βάση την νομοθεσία περί μη κερδοσκοπικών κοινωφελών οργανισμών της Καλιφόρνια για φιλανθρωπικούς και κοινωφελείς σκοπούς. Είναι οργανωμένος κατά τέτοιο τρόπο ώστε να λειτουργεί αποκλειστικά για φιλανθρωπικούς, εκπαιδευτικούς και επιστημονικούς σκοπούς. Ο ICANN δεν θα ενεργεί ως μητρώο ή αρχειοφύλακας συστήματος ονομάτων πεδίου ή ως μητρώο διευθύνσεων πρωτοκόλλων του διαδικτύου σε ανταγωνισμό με οντότητες που επηρεάζονται από τις πολιτικές του ICANN. Ωστόσο, ο ICANN έχει το δικαίωμα να αναλάβει οποιοσδήποτε ενέργειες για την προστασία της λειτουργικής σταθερότητας του διαδικτύου σε περίπτωση χρεοκοπίας ενός μητρώου ή ενός αρχειοφύλακα ή σε άλλη περίπτωση έκτακτης ανάγκης, σύμφωνα πάντα με τις αρχές που τον διέπουν.

Σκοπός του είναι η μείωση του φόρτου των κυβερνήσεων και της προώθησης του κοινού συμφέροντος των πολιτών για τη λειτουργική σταθερότητα του διαδικτύου.

Ο βασικός αυτός σκοπός του ICANN θα επιτευχθεί με τους εξής τρόπους:

²⁷ Margie Semilof, (1999) *.Domain Name game hits snag, Network Solutions, ICANN in struggle.*, Computer Reseller News, No 857

Συντονισμός της εκχώρησης τεχνικών παραμέτρων του διαδικτύου ανάλογα με τις ανάγκες για τη διαχείριση της καθολικής συνδεσιμότητας στο διαδίκτυο,

1. εκτέλεση και εποπτεία λειτουργιών σχετικών με το συντονισμό χώρου διευθύνσεων πρωτοκόλλων του Διαδικτύου (IP),
2. εκτέλεση και εποπτεία λειτουργιών σχετικών με το συντονισμό του συστήματος ονομάτων πεδίου του Διαδικτύου (DNS), όπου περιλαμβάνεται η ανάπτυξη πολιτικών για τον προσδιορισμό των περιστάσεων υπό τις οποίες προστίθενται νέοι τομείς ανωτάτου επιπέδου στο σύστημα του DNS,
3. εποπτεία της λειτουργίας του συστήματος εξυπηρετητή πυρήνα (Root Server) DNS του Διαδικτύου.

Σχετικά με τη δομή του ICANN, στην κεφαλή του οργανισμού βρίσκεται το Συμβούλιο των Διευθυντών (Board of Directors.) το οποίο συνεπικουρείται από έναν αριθμό Συμβουλευτικών Επιτροπών και Επιτροπών του Συμβουλίου των Διευθυντών. Ο εγκεκριμένος αριθμός των διευθυντών του Συμβουλίου δεν θα είναι μικρότερος από εννέα, ούτε μεγαλύτερος από δεκαεννέα. Το Συμβούλιο εκλέγει ετησίως έναν πρόεδρο και έναν αντιπρόεδρο μεταξύ των διευθυντών, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται και ο πρόεδρος του οργανισμού. Η κανονική διάρκεια της θητείας ενός διευθυντή είναι τρία έτη. Το Συμβούλιο του ICANN αποτελείται από δεκαεννέα διευθυντές: εννέα διευθυντές «επικρατείας», εννέα που επιλέγονται από τους τρεις οργανισμούς υποστήριξης του ICANN και τον πρόεδρο του οργανισμού. Οι εννέα διευθυντές «επικρατείας» του αρχικού Συμβουλίου υπηρετούν την αρχική θητεία τους και θα τους διαδεχθούν εννέα διευθυντές «επικρατείας» που θα επιλεγούν από το σώμα μελών «επικρατείας» του ICANN.²⁸ Το κάθε Συμβούλιο, μετά το αρχικό Συμβούλιο θα έχει την εξής σύνθεση:

- οι τρεις διευθυντές που θα επιλεγούν από τον Οργανισμό Υποστήριξης Διευθύνσεων (Domain Name Supporting Organization, Names Council.),
- οι τρεις διευθυντές που θα επιλεγούν από τον Οργανισμό Υποστήριξης Ονομάτων Πεδίου (Address Supporting Organization, Address Council.),

²⁸ <http://www.icann.org>

- οι τρεις διευθυντές που θα επιλεγούν από τον Οργανισμό Υποστήριξης Πρωτοκόλλων (Protocol Supporting Organization, Protocol Council.),
- οι εννέα διευθυντές «επικρατείας», που θα είναι τα μέλη «επικρατείας» του αρχικού Συμβουλίου ή οι διάδοχοί τους και
- το άτομο που θα είναι κατά καιρούς, ο Πρόεδρος του Οργανισμού, δηλαδή ο Γενικός Διευθυντής.

Για να εξασφαλιστεί η ευρεία διεθνής εκπροσώπηση στο Συμβούλιο, θα τηρούνται απαραίτητα οι πιο κάτω αρχές:

α) Τουλάχιστον ένας πολίτης μιας χώρας από κάθε μία γεωγραφική περιφέρεια θα υπηρετεί ως διευθυντής «επικρατείας» στο Συμβούλιο (εκτός από το αρχικό Συμβούλιο) και

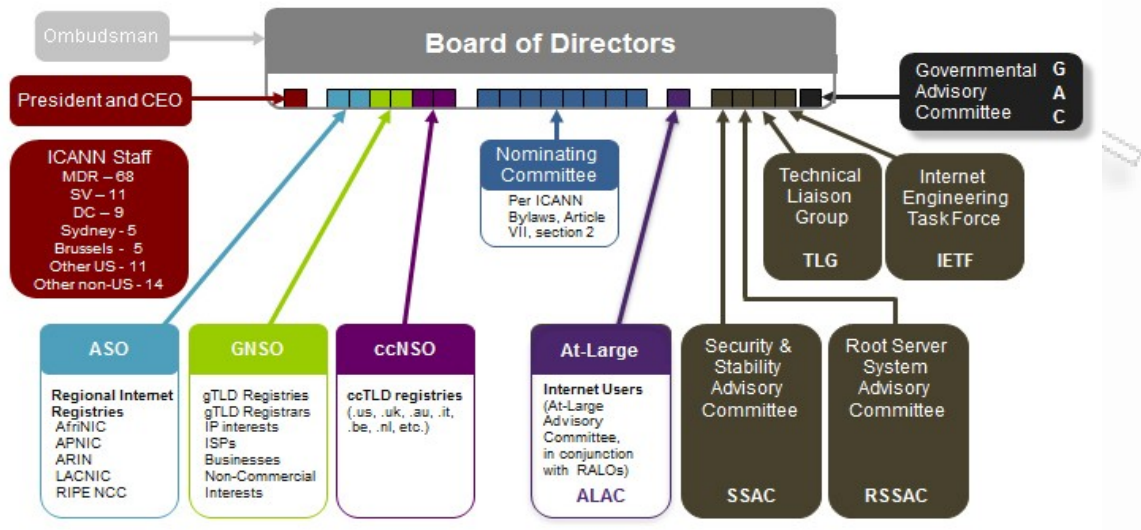
β) όχι περισσότερο από το μισό του συνολικού αριθμού των διευθυντών «επικρατείας» που υπηρετούν σε οποιαδήποτε χρονική στιγμή, θα είναι πολίτες χωρών που βρίσκονται σε μία γεωγραφική περιφέρεια. Επιπλέον, η επιλογή των διευθυντών από κάθε οργανισμό υποστήριξης και το σώμα των μελών «επικρατείας» πρέπει να είναι σύμφωνη με όλες τις διατάξεις περί γεωγραφικής ποικιλομορφίας.

Υπάρχουν πέντε γεωγραφικές περιφέρειες του ICANN:

- Ευρώπη
- Ασία - Αυστραλία - Ειρηνικός
- Λατινική Αμερική . Νησιά της Καραϊβικής
- Αφρική
- Βόρειος Αμερική

Οι χώρες που θα συμμετέχουν σε κάθε γεωγραφική περιφέρεια θα ορίζονται από το Συμβούλιο και αυτό θα επανεξετάζεται κατά διαστήματα από το Συμβούλιο (τουλάχιστον κάθε τρία έτη) για να διαπιστωθεί αν χρειάζεται κάποια αλλαγή, λαμβάνοντας υπόψη την εξέλιξη του διαδικτύου την δεδομένη στιγμή.

ICANN Multi-Stakeholder Model



Εικόνα 11 Οργανόγραμμα ICANN

Σήμερα ο ICANN, πιστή στην ανάγκη κατάργησης του μονοπωλίου της NSI,²⁹ αφού πρώτα ελέγξει αν πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, δίνει άδεια για καταχωρήσεις διεθνών ονομασιών πεδίου και σε άλλες εταιρείες. Στην ουσία η ICANN ασκεί μια γενικότερη εποπτεία στην καταχώρηση διεθνών ονομασιών και έχει αναθέσει αρμοδιότητες σε πολλούς άλλους οργανισμούς για τη διευκόλυνση του έργου της.

Οι προϋποθέσεις για την καταχώρηση διεθνών ονομασιών πεδίου δεν είναι ίδιες για όλες, αλλά διαφοροποιούνται ανάλογα με το κύριο επίπεδο, ομοίως και οι αρμόδιοι φορείς για την καταχώρησή τους. Λόγου χάρι διευθύνσεις υπό τα επίπεδα .gov και .mil μπορούν να καταχωρήσουν μόνο κυβερνητικές και στρατιωτικές υπηρεσίες των ΗΠΑ και οι τυπικές προϋποθέσεις για την καταχώρηση είναι απόρρητες.

Ωστόσο, περισσότερο ενδιαφέρουν οι εμπορικού περιεχομένου διεθνείς ονομασίες, δηλαδή αυτές με κύριο επίπεδο .com, .net και .org. Διεθνή ονομασία υπό αυτά τα κύρια επίπεδα μπορεί να καταχωρήσει, σύμφωνα με την RFC 1591 του έτους 1994, οποιοδήποτε νομικό ή φυσικό πρόσωπο οποιασδήποτε εθνικότητας. Το πιο σημαντικό σχετικά με τους κανόνες καταχώρησης αυτών των ονομάτων χώρου είναι ότι σε αυτά τα ισχύει η αρχή της χρονικής προτεραιότητας (first come first served), με βάση την οποία

²⁹ Τουντόπουλος Χατζόπουλος, (2001) Τα ονόματα περιοχής στο διαδίκτυο και τα εμπορικά σήματα.

δικαίωμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση αποκτά, όποιος προλάβει. Μάλιστα, κατά την καταχώρηση δεν εξετάζεται αν η δηλούμενη ηλεκτρονική διεύθυνση προσβάλει δικαιώματα τρίτου – π.χ. δικαιώματα σε διακριτικό γνώρισμα ή δικαίωμα στο όνομα – όμως ο ενδιαφερόμενος υποχρεούται να δηλώσει υπεύθυνα ότι το προς καταχώρηση όνομα χώρου δεν προσβάλει δικαιώματα τρίτων και ότι η καταχώρηση του δεν γίνεται καταχρηστικά. Πάντως τα προσωπικά στοιχεία κάθε δικαιούχου διεθνής ονομασίας πεδίου είναι διαθέσιμα στη δημοσιότητα (μέσω διαδικτύου) προκειμένου να μπορεί να διαπιστώσει ο κάθε χρήστης ποιο πρόσωπο, φυσικό η νομικό, χρησιμοποιεί την κάθε ηλεκτρονική διεύθυνση.

Ειδικά για καταχώρηση ηλεκτρονικής διεύθυνσης με κύριο επίπεδο .int υπεύθυνη είναι η IANA και ο αιτών πρέπει να είναι οπωσδήποτε ενδοκυβερνητικός οργανισμός, η καταχώρηση γίνεται δωρεάν και κάθε οργανισμός μπορεί να καταχωρήσει μέχρι μια διεύθυνση υπό το επίπεδο αυτό. Για καθένα από τα υπόλοιπα επίπεδα, .pro, museum, .coop, κ.λ.π., απαιτούνται διαφορετικές προϋποθέσεις.³⁰

Εκτός από τις διεθνείς ονομασίες πεδίου ο ICANN έχει την εποπτεία διαχείρισης και των εθνικών ονομασιών πεδίου αναθέτοντας τις αρμοδιότητες καταχώρησης σε κατά τόπους Δικτυακά Κέντρα Πληροφόρησης, τα γνωστά ως NICs (Network Information Centers). Κάθε χώρα έχει ένα NIC και το κάθε NIC ανάλογα με την ήπειρο που βρίσκεται, υπάγεται σε κάποιον από τους τρεις υπάρχοντες ευρύτερους βοηθητικούς οργανισμούς της ICANN, είτε στον APNIC (Asia Pacific Network Information Center) αρμόδιος για τις χώρες της Ασίας και της Ωκεανίας είτε στον ARIN (American Registry for Internet Numbers) αρμόδιος για την Αμερική, είτε στον RIPE NCC (Reseaux IP Europeans – Network Information Center) αρμόδιος για την Ευρώπη.³¹

3.2.2 ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ GTLD'S

³⁰ *Bettinger*,(1997) Kennzeichen im Cyberspace: Der Kampf um die Domain - Namen, GRUR Int.

³¹ www.apnic.net, www.arin.net , www.ripe.net

Με την πάροδο των χρόνων κρίθηκε αναγκαίο να δημιουργηθούν νέα gtld's ανάλογα με τον κλάδο που δραστηριοποιείται η επιχείρηση και γενικά με τον σκοπό που θα επιτελέσει το όνομα χώρου. Σε γενικές γραμμές ο ICANN έχει προτείνει την πλήρη απελευθέρωση των gtld's. Αυτό σαν πρόταση, όπως και κάθε νέα ιδέα είναι λογικό να έχει κάποιους που έχουν αντίρρηση κυρίως γιατί θίγονται τα συμφέροντα τους, αλλά και άλλους οι οποίοι να συμφωνούν.

Με την νέα αυτή πρόταση ονόματα χώρου όπως sony.com θα αντικατασταθούν σε ένα αντίστοιχο της μορφής sony.sony. Γίνεται άμεσα αντιληπτό ότι έτσι δημιουργούνται πολλοί συνδυασμοί με μεγάλη ευελιξία κινήσεων αλλά και μεγάλη ποικιλία ως προς την επιλογή. Αυτή η απελευθέρωση των ονομάτων χώρου θα δημιουργήσει μια ευκαιρία σε όλους όσους επιθυμούν να εισέλθουν στον διαδικτυακό κόσμο. Ένα από τα μεγάλα πλεονεκτήματα αυτών των ονομάτων χώρου είναι η ευκολία απομνημόνευσης τους, αφού δεν αποτελούν αποκλειστικά κωδικοποιήσεις ή συντομογραφίες αλλά ολόκληρες και κατανοητές λέξεις. Η δημιουργία τέτοιων ονομάτων χώρου θα βελτιώσει την κατηγοριοποίηση των ιστοσελίδων και θα βοηθήσει στην ευκολότερη αναζήτηση από τους χρήστες.

Ας δούμε ενδεικτικά κάποιες καταλήξεις και μέσα από αυτές θα σχολιάσουμε τα θετικά και τα αρνητικά αυτής της πρότασης. Συγκεκριμένα θα εξετάσουμε τις καταλήξεις .shop και .xxx.

Το ανώτατο όνομα χώρου με την κατάληξη .shop προτείνεται να χρησιμοποιείται από εταιρείες, φορείς και ιδιώτες οι οποίοι θα χρησιμοποιούν το εν λόγω όνομα χώρου για την online πώληση προϊόντων ή υπηρεσιών. Αν αναλογιστεί κανείς τη ραγδαία αύξηση των online πωλήσεων - αγορών μέσω του Διαδικτύου τα τελευταία χρόνια, μπορεί να φανταστεί και την ώθηση που θα δώσει στην παγκόσμια οικονομία ένα τέτοιο εγχείρημα. Αυτή τη στιγμή για να ανοίξει κάποιος ηλεκτρονικό κατάστημα στο διαδίκτυο θα βρει ελάχιστες έως μηδαμινές ελεύθερες προς καταχώρηση ηλεκτρονικές διευθύνσεις. Άμεση συνέπεια θα είναι η δημιουργία όλων και περισσότερων ηλεκτρονικών καταστημάτων, τονώνοντας την επιχειρηματικότητα των ήδη υπαρχόντων επιχειρηματιών αλλά και επιχειρηματιών που εισέρχονται στον χώρο για πρώτη φορά. Ο ανταγωνισμός θα αυξηθεί σε παγκόσμιο και εγχώριο επίπεδο δίνοντας ίσα δικαιώματα ανάπτυξης και απόκτησης μεριδίου αγοράς σε όλους. Μεγαλύτερη είσοδος επιχειρηματιών σημαίνει και μεγαλύτερη

αναγνωρισιμότητα του συγκεκριμένου gTLD .shop..Η δημιουργία του ονόματος χώρου αν συνδυαστεί με κατάλληλους κανόνες κατοχύρωσης θα καταφέρει να αυξήσει την εμπιστοσύνη των χρηστών-πελατών σε ηλεκτρονικές συναλλαγές. Αυτό γιατί θα του δημιουργεί μια σιγουριά ότι απευθύνεται για αγορά σε ένα πιστοποιημένο ηλεκτρονικό κατάστημα. Η εμπιστοσύνη στην πραγματοποίηση ηλεκτρονικών συναλλαγών θα οδηγήσει σε μεγαλύτερες κερδοφορίες για τις επιχειρήσεις καθώς θα έχουν λιγότερα διαχειριστικά έξοδα. Περισσότερες αγοραπωλησίες μέσω διαδικτύου σημαίνει και μεγαλύτερη διείσδυση του διαδικτύου στην καθημερινή μας ζωή.

Ο ICANN έδωσε την τελική έγκριση για την δημιουργία ονομάτων χώρου αποκλειστικά για την πορνογραφία. Η επέκταση αυτή έχει συζητηθεί δεόντως από το 2005, ενώ το καλοκαίρι του 2010 ο ICANN ήταν έτοιμος να εγκρίνει την αλλαγή, η οποία όμως δεν υλοποιήθηκε ποτέ. Και αυτό γιατί οι εν λόγω κάτοχοι αντίστοιχων ιστοσελίδων αντιδρούν σφόδρα σε μια τέτοια προοπτική, αφού όπως υποστηρίζουν θα απομονωθούν από την διαδικτυακή αγορά και θα αποτελέσει σοβαρό πλήγμα για τα διαφημιστικά έσοδα της βιομηχανίας πορνό. Αυτό, όπως λένε, θα γίνει, γιατί οι χρήστες θα έχουν τη δυνατότητα του «κλειδώματος» των πορνογραφικών ιστοσελίδων, ως έξτρα προστασία για τους ανηλίκους, που αποτελούν και ένα σημαντικό μέρος του κοινού τους. Η απόφαση αυτή θα βελτιώσει την κατηγοριοποίηση των ιστοσελίδων του Διαδικτύου και θα δώσει τη δυνατότητα σε όλους όσους θέλουν να αναζητήσουν τέτοιο περιεχόμενο ή ακόμα πιο εύκολα να μπορούν να το αποφύγουν και να το μπλοκάρουν. Από την άλλη, δεν λείπουν αυτοί που υποστηρίζουν ότι η θέσπιση του .xxx αναγνωρίζει τις ιστοσελίδες πορνογραφικού περιεχομένου ως μια από τις ταχύτερα αναπτυσσόμενες κατηγορίες ιστοσελίδων στον κόσμο, εφάμιλλη της εκπαίδευσης (.edu), της επιχειρηματικότητας (.biz) και της πληροφορίας (.info). Θρησκευτικές ομάδες υποστήριξαν ότι το να δοθεί συγκεκριμένο όνομα χώρου αποκλειστικά για πορνογραφικού περιεχομένου ιστοσελίδες, νομιμοποιεί το περιεχόμενο που προβάλουν. Η κοινότητα του ICANN έχει προβεί σε εκτενή συζήτηση όσον αφορά το ζήτημα το οποίο έχει προκαλέσει τον μεγαλύτερο όγκο σχολίων από την κοινότητα σε σχέση με κάθε άλλο ζήτημα που αντιμετώπισε ποτέ ο ICANN, αναφέρεται χαρακτηριστικά σε ένα προσχέδιο εγγράφου πριν από την

έγκριση από τον ICANN. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι τον τελευταίο χρόνο υπήρχαν περισσότερες από 110 χιλιάδες αιτήσεις για καταχώρηση .xxx

Υπάρχουν και κάποια μειονεκτήματα τα οποία όμως είναι κοινά για όλα τα gTLDs που υπόκεινται σε κανόνες και γενικά σε ένα θεσμικό πλαίσιο. Η θέσπιση κανόνων κατοχύρωσης μπορεί να είναι πρόβλημα από χώρα σε χώρα και να χρειαστεί ένα ειδικός φορέας να παίξει το ρόλο του διαιτητή σε κάθε χώρα. Αν ήδη αυτός ο φορέας υπάρχει, τότε θα πρέπει να επιφορτιστεί με μεγαλύτερες ευθύνες και πιο καθοριστικό ρόλο. Επίσης, λόγω του αναμενόμενου ανταγωνισμού είναι πιθανόν να προκύψουν πολλές διενέξεις για την κατοχύρωση των ονομάτων χώρου με την έναρξη της διάθεσής τους. Ίσως ο κυβερνοσφετερισμός γνωρίσει «άνθηση», κάτι που έγινε με τα ήδη γνωστά και υπάρχοντα gTLD's στα αρχικά στάδια δημιουργίας των ονομάτων χώρου. Εκεί θα χρειαστεί πάλι επίλυση των διαφορών. Οι αντιδράσεις του οργανισμού που θα αναλάβει την επίλυση διενέξεων θα πρέπει πέρα από αποτελεσματικές να είναι πιο άμεσες. Επίσης θα πρέπει να θεσμοθετηθεί ειδικό πλαίσιο για την καταχώρηση αυτών των ονομάτων χώρου για την αποφυγή διενέξεων.

3.3 ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

Στο προηγούμενο κεφάλαιο εξηγήθηκε αναλυτικά η διαδικασία που ακολουθεί κάποιος όντας ενδιαφερόμενος για την καταχώρηση ενός ονόματος χώρου. Παράλληλα εξηγήθηκαν πολλοί όροι με τους βασικότερους την εκχώρηση και τη καταχώρηση. Οι όροι αυτοί δημιουργήθηκαν στοχεύοντας στη καλύτερη κατανόηση του νομικού πλαισίου που διέπει την ονοματοδοσία στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με το άρθρο 58ΑΚ, όταν κάποιος χρησιμοποιεί όνομα που περιέχει παράνομα ξένο όνομα, ο φορέας του ονόματος έχει το δικαίωμα να

το προσβάλλει.³²

Όταν αυτός που δικαιούται να έχει ένα όνομα αμφισβητείται, ή αν κάποιος χρησιμοποιεί παράνομα ορισμένο όνομα, ο δικαιούχος ή εκείνος που βλάπτεται, μπορεί να ζητήσει να αρθεί η προσβολή και να μην επαναληφθεί στο μέλλον.

Κάθε ενδιαφερόμενος έχει τη δυνατότητα να καταθέτει όνομα-σήμα στις σχετικές κλάσης της Διεύθυνσης Εμπορικής και Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου του Υπουργείου Ανάπτυξης, σύμφωνα με το Ν.2239/94. Εν τούτοις κάτι τέτοιο δεν είναι ικανό να εξασφαλίσει τη χρήση του συγκεκριμένου ονόματος στο Internet, εφόσον ο ενδιαφερόμενος δεν έχει προβεί στις διαδικασίες καταχώρησης και εκχώρησης που προβλέπονται από τους παρόντες κανόνες.

Δεδομένου ότι η καταχώρηση ονομάτων στο .gr domain παρουσιάζει γενικές ομοιότητες με την κατοχύρωση εμπορικών σημάτων, η Ε.Ε.Τ.Τ. διερευνάει την δυνατότητα να υπάρξει συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Εμπορίου για την διευθέτηση του όλου θέματος.

Σημειώνεται ότι, η πλήρης συσχέτιση της διαδικασίας κατοχύρωσης σημάτων με τη διαδικασία καταχώρησης ονομάτων στο όνομα χώρου [.gr], είναι πιθανόν να προκαλέσει προβλήματα, τα οποία είναι δυνατόν να εμποδίσουν την ομαλή και παραγωγική δραστηριοποίηση στο Internet.

Η προτεινόμενη πολιτική για τη διαχείριση των ονομάτων του ονόματος χώρου .gr αποτελεί την αντανάκλαση των σημερινών συνθηκών στο χώρο του Internet. Όπως είναι φυσικό, σε ένα τόσο εξελισσόμενο και δυναμικό τομέα, οι συνθήκες αναμένεται να αλλάξουν σημαντικά τα επόμενα χρόνια. Κατά συνέπεια, η πολιτική για τη διαχείριση των ονομάτων του ονόματος χώρου [.gr] θα πρέπει να παρακολουθεί τις εξελίξεις αυτές και να προσαρμόζεται αναλόγως.

Η πρακτική αυτή, που ακολουθεί με επιτυχία η Ε.Ε.Τ.Τ. μέχρι σήμερα, έχει δώσει σημαντικά αποτελέσματα και θα εφαρμοστεί και στο μέλλον. Κατά τη μεταβατική περίοδο είναι πιθανόν να προκύψουν προβλήματα τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί από τους παρόντες κανόνες διαχείρισης. Τα σχετικά

³² Λιακόπουλος Σ.,(2005),Βιομηχανική Ιδιοκτησία II, δ' έκδοση

ζητήματα θα εισάγονται από την Ε.Ε.Τ.Τ. στη Συμβουλευτική Επιτροπή για συζήτηση και γνωμάτευση σχετικά με τους τρόπους αντιμετώπισης.

Κατά την επικρατούσα σημερινή άποψη τα ονόματα χώρου αντιμετωπίζονται σαν να είναι διακριτικά γνωρίσματα και προστατεύονται όπως αυτά, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις προστασίας τους.³³

3.3.1 ΚΑΘΕΣΤΩΣ ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ

Αρχικά με τον νόμο 2867/2000 έγινε κατανοητό ότι τα ονόματα χώρου αποτελούν σπάνιο πόρο. Συγκεκριμένα το άρθρ. 2 έδινε τον ορισμό των σπάνιων πόρων ως εξής:

«"Σπάνιοι Πόροι", το φάσμα ραδιοσυχνότητας, οι θέσεις στη γεωστατική τροχιά και οι αριθμοί από το Εθνικό Σχέδιο Αριθμοδότησης».

Επιπλέον στο άρθρο 7 του ίδιου νόμου αναφερόταν ότι:

«Το Εθνικό Σχέδιο Αριθμοδότησης (Ε.Σ.Α.) ρυθμίζει τα θέματα της δομής και σύνθεσης των αριθμών και ονομάτων χώρου (domain names)».

Με τους παραπάνω ορισμούς δημιουργήθηκαν έντονες αντιδράσεις γιατί πόροι όπως οι ραδιοσυχνότητες θεωρήθηκαν το ίδιο σπάνιες όσο και τα ονόματα χώρου. Αυτό θεωρήθηκε υπερβολικό καθώς οι συνδυασμοί των γραμμάτων και αριθμών μαζί με την προσθήκη όλων και περισσότερων ονομάτων χώρου ανώτατου επιπέδου αλλά και ονομάτων χώρου τρίτου επιπέδου, μπορούν πρακτικά να δημιουργήσουν έναν ανεξάντλητο αριθμό από ονόματα χώρου. Αυτό είναι κάτι που δεν μπορεί να συμβεί με τις ραδιοσυχνότητες. Ο νόμος 3431/2006 έδωσε λύση σε αυτό το ζήτημα αφού δεν εντάσσει τα ονόματα χώρου στους σπάνιους πόρους αλλά στους πόρους του ελληνικού κράτους τους που εκχωρούνται αποκλειστικά και μόνο από την Ε.Ε.Τ.Τ κατά χρήση. Συγκεκριμένα αναφέρει:

“Άρθρο 12

³³ Περισσότερα για τη σχέση διακριτικών γνωρισμάτων και ονομάτων χώρου στο υποκεφάλαιο 3.3.4

Αρμοδιότητες της Ε.Ε.Τ.Τ.

κδ) Ρυθμίζει τα θέματα ονομάτων χώρου στο Διαδίκτυο με κατάληξη «.gr», καθώς και οποιουδήποτε άλλου χώρου ή υποχώρου χορηγηθεί στην Ελλάδα. Εκδίδει Κανονισμό με τον οποίο ρυθμίζεται κάθε θέμα το οποίο αφορά την εκχώρηση των ονομάτων χώρου στο Διαδίκτυο με κατάληξη «.gr», τους όρους χρήσης τους, τους λόγους διαγραφής, τους όρους μεταβίβασης, την τήρηση του μητρώου εκχωρούμενων ονομάτων χώρου, τα τέλη για την παροχή των σχετικών υπηρεσιών, την άσκηση εποπτείας για τη χρήση και κάθε άλλο θέμα το οποίο αφορά στη λειτουργία και χρήση των ονομάτων χώρου στο Διαδίκτυο με κατάληξη «.gr» Τα ανωτέρω ονόματα χώρου αποτελούν πόρους του Ελληνικού Κράτους, οι οποίοι εκχωρούνται αποκλειστικά από την Ε.Ε.Τ.Τ., μόνο κατά χρήση.”

Σημαντικό είναι να γίνει κατανοητό ότι όταν κάποιος κάνει αίτηση καταχώρησης ενός ονόματος χώρου δεν το αγοράζει αλλά στην πραγματικότητα το “νοικιάζει” για δύο χρόνια τουλάχιστον μέσα στα οποία μπορεί να το εκμεταλλευτεί. Αν υπάρξει ασυνέπεια πληρωμής τότε μπορεί να καταχωρηθεί από άλλον ενδιαφερόμενο μετά το πέρας συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Το ίδιο μπορεί να συμβεί όταν λήξει η διάρκεια καταχώρησης και ο τρέχων φορέας δεν δείξει ενδιαφέρον για ανανέωση.³⁴

3.3.1.1 ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΟΣ ΕΠΙ ΟΝΟΜΑΤΩΝ ΧΩΡΟΥ ΜΕ ΚΑΤΑΛΗΞΗ .GR

Το δικαίωμα το οποίο αποκτάται με την Εκχώρηση Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr συνίσταται:

1. Στην απόκτηση από το Φορέα του Ονόματος Χώρου αποκλειστικού δικαιώματος χρήσης των συγκεκριμένων αλφαριθμητικών στοιχείων που έχουν δηλωθεί στην αίτηση και εάν πρόκειται για Όνομα Χώρου το Μεταβλητό Πεδίο του οποίου αποτελείται από ελληνικούς χαρακτήρες.

³⁴ Το δικαίωμα που αποκτάται από την Εκχώρηση Ονόματος Χώρου με κατάληξη «.gr» διαρκεί για 2 χρόνια από την ημερομηνία υποβολής της αίτησης εκχώρησης, με δικαίωμα διαρκούς ανανέωσης για αλληπάλληλες περιόδους δύο ετών. Με την λήξη της διετίας το όνομα χώρου με κατάληξη «.gr» απενεργοποιείται αυτομάτως από το Μητρώο (α.10 παρ5).

2. Στην αυτόματη δέσμευση για τον Φορέα του συγκεκριμένου Ονόματος Χώρου και στην δυνατότητα του Φορέα να ενεργοποιήσει οριστικά κατόπιν αιτήσεώς του, οποιαδήποτε μορφή του εκχωρηθέντος σε αυτόν Ονόματος Χώρου έχει αυτόματα δεσμευθεί για αυτόν.
3. Κάθε Όνομα Χώρου με κατάληξη .gr, εκχωρείται στην μορφή στην οποία κατατέθηκε καθώς επίσης και στην πεζή άτονη μορφή του.
4. Η Εκχώρηση Ονόματος Χώρου 2ου επιπέδου με κατάληξη .gr δεν συνιστά και Εκχώρηση ενός Ονόματος Χώρου 3ου επιπέδου με κατάληξη .gr του οποίου μόνο το τρίτο επίπεδο είναι Μεταβλητό Πεδίο και των οποίων τα Μεταβλητά Πεδία ταυτίζονται. Παρομοίως, η Εκχώρηση ενός Ονόματος Χώρου 3ου επιπέδου με κατάληξη .gr του οποίου μόνο το τρίτο επίπεδο είναι Μεταβλητό Πεδίο δεν συνιστά και Εκχώρηση Ονόματος Χώρου 2ου επιπέδου με κατάληξη .gr και των οποίων τα Μεταβλητά Πεδία ταυτίζονται, ούτε Εκχώρηση ενός Ονόματος Χώρου 3ου επιπέδου με κατάληξη .gr του οποίου μόνο το τρίτο επίπεδο είναι Μεταβλητό Πεδίο και των οποίων αν και το Μεταβλητό Πεδίο ταυτίζεται, το δεύτερο επίπεδο διαφέρει.
5. Η Εκχώρηση των Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr διέπεται από την αρχή της χρονικής προτεραιότητας.
6. Εκχώρηση Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr γίνεται σε φυσικά και νομικά πρόσωπα ελληνικά ή αλλοδαπά, ανεξάρτητα από την εγκατάστασή τους στην Ελλάδα ή μη.
7. Δεν υφίσταται περιορισμός ως προς τον αριθμό των Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr που είναι δυνατόν να εκχωρηθούν σε ένα πρόσωπο.
8. Ο Φορέας δικαιώματος επί Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr, δεν αποκτά από την Εκχώρηση του Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr, σύμφωνα με την παρούσα και δικαίωμα διακριτικού γνωρίσματος επί επιχείρησης, προϊόντων ή υπηρεσιών που προσφέρει, αποκτωμένων αποκλειστικά και μόνο σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις που αφορούν την απόκτησή τους.
9. Δικαιώματα επί διακριτικών γνωρισμάτων επιχειρήσεων (φυσικών ή νομικών προσώπων), προϊόντων, υπηρεσιών ή δικαιώματα

πνευματικής ιδιοκτησίας δεν περιορίζονται σε τίποτα από τις διατάξεις του παρόντος.

Ο Φορέας Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr δύναται να απαγορεύει σε οποιονδήποτε τρίτο:

1. Να προβαίνει χωρίς τη συναίνεση του Φορέα στη χρήση αποκλειστικά αλφαριθμητικών στοιχείων όμοιων με αυτά από τα οποία αποτελείται το Μεταβλητό Πεδίο Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr του Φορέα, για τη σύνθεση του Μεταβλητού Πεδίου άλλου Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr του ίδιου επιπέδου του οποίου το Μη Μεταβλητό πεδίο είναι ίδιο με το Μη Μεταβλητό πεδίο του Ονόματος Χώρου του Φορέα.
2. Να προβαίνει χωρίς τη συναίνεση του Φορέα στη χρήση αποκλειστικά αλφαριθμητικών στοιχείων όμοιων με αυτά από τα οποία αποτελείται το Μεταβλητό Πεδίο Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr που έχουν δεσμευθεί για τον Φορέα, για τη σύνθεση του Μεταβλητού Πεδίου άλλου Ονόματος Χώρου με κατάληξη .gr του ίδιου επιπέδου του οποίου το Μη Μεταβλητό πεδίο είναι ίδιο με το Μη Μεταβλητό πεδίο του Ονόματος Χώρου του Φορέα.

3.3.2 ΚΑΤΑΧΩΡΗΤΕΣ

Οι Καταχωρητές, είναι πρόσωπα τα οποία πληρούν τις προδιαγραφές τις οποίες θέτει κατά καιρούς η ΕΕΤΤ, όπως εκάστοτε ισχύει. Καταχωρητές μπορεί να είναι και αλλοδαπά πρόσωπα τα οποία έχουν έδρα σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και λειτουργούν σύμφωνα με το δικαίωμα κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Τα πρόσωπα τα οποία επιθυμούν να καταστούν Καταχωρητές, προβαίνουν σε απλή Γνωστοποίηση στην ΕΕΤΤ. Η Γνωστοποίηση συνοδεύεται από Υπεύθυνη Δήλωση το υποβάλλοντος αυτήν ή του νομίμου εκπροσώπου, εφόσον πρόκειται για νομικό πρόσωπο, ότι αποδέχονται πλήρως τις υποχρεώσεις και ικανοποιούν πλήρως τα κριτήρια που απορρέουν από την παρούσα Απόφαση της ΕΕΤΤ. Η ΕΕΤΤ κοινοποιεί άμεσα, κάθε Γνωστοποίηση στο Μητρώο και στις ιστοσελίδες της. Σε περίπτωση

αλλαγής στοιχείων σε σχέση με τα στοιχεία που έχουν δηλωθεί με την υποβολή της γνωστοποίησης στην ΕΕΤΤ, ο Καταχωρητής υποχρεούται εντός δέκα ημερών από την μεταβολή να ενημερώσει την ΕΕΤΤ.

Οι σχέσεις των Καταχωρητών με τους αιτούντες και τους άλλους Καταχωρητές διέπονται από τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών ηθών και από το γενικότερο πνεύμα της παρούσας Απόφασης, της νομοθεσίας περί ανταγωνισμού και της προστασίας των καταναλωτών.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να τηρούν αρχείο που περιέχει όλα τα έγγραφα που κατά καιρούς τους κατατίθενται από τους Καταχωρούμενους, τις σχετικές αποδείξεις καταβολής τελών καθώς και οποιοδήποτε άλλο έγγραφο αποστέλλεται από το Μητρώο ή την ΕΕΤΤ σ Καταχωρητή σχετικά με το αντίστοιχο Όνομα Χώρου με κατάληξη .gr. Η ΕΕΤΤ δύναται να απαιτήσει ανά πάσα στιγμή από τους Καταχωρητές οποιαδήποτε από τα έγγραφα τηρούν οι Καταχωρητές σχετικά με Ονόματα Χώρου με κατάληξη .gr. Οι Καταχωρητές μεταβιβάζουν τα αιτούμενα έγγραφα στην ΕΕΤΤ εντός εικοσιτεσσέρων ωρών.

Το αρχείο του Καταχωρητή τηρείται, στην έκταση που αυτό είναι δυνατό και σε ηλεκτρονική μορφή με χρήση κατάλληλα διαμορφωμένης βάσης δεδομένων. Ο Καταχωρητής υποχρεούται να εξάγει τα δεδομένα αυτά από τη βάση μετά από σχετικό αίτημα της ΕΕΤΤ και σε κατάλληλη ηλεκτρονική μορφοποίηση που θα καθορίζεται από την ΕΕΤΤ.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να προβαίνουν σε όλες τις ενέργειες οι οποίες απαιτούνται σύμφωνα με τον παρόντα Κανονισμό, εντός των προθεσμιών οι οποίες τίθενται από τον παρόντα Κανονισμό.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να ενημερώνουν τους Φορείς για οποιαδήποτε πληροφορία τους κοινοποιήθηκε από το Μητρώο ή την ΕΕΤΤ και αφορά το αντίστοιχο Όνομα Χώρου με κατάληξη .gr.³⁵

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται, εφόσον τους ζητηθεί, να προβούν σε κάθε απαραίτητη ενέργεια σύμφωνα με την παρούσα Απόφαση για την εξυπηρέτηση των Καταχωρουμένων. Απαγορεύεται οι Καταχωρητές να εφαρμόζουν πρακτικές που εμποδίζουν τους Καταχωρημένους να

³⁵ Εφημερίδα Της Κυβερνήσεων.,(2005), Αρ. Φύλλου 717 -Αριθ. 351/76 Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr.

απευθύνονται ελεύθερα σε όποιον Καταχωρητή επιθυμούν ή να αντικαθιστούν τον Καταχωρητή που χρησιμοποιούν.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να αποδίδουν στην ΕΕΤΤ τα νόμιμα τέλη που ορίζονται από την ΕΕΤΤ, σύμφωνα με το Παράρτημα Δ της παρούσας Απόφασης.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να διαθέτουν και να μεριμνούν για την καλή λειτουργία δικών τους Εξυπηρετητών Ονομάτων (τουλάχιστον δύο) προς εξυπηρέτηση των Καταχωρημένων, εφόσον οι Καταχωρημένοι το επιθυμούν, καθώς και για τη δικτυακή σύνδεση αυτών των εξυπηρετητών με τ Σύστημα Ονοματοδοσίας Διαδικτύου.

Οι Καταχωρητές υποχρεούνται να διαθέτουν την απαραίτητη υλικοτεχνική υποδομή έτσι ώστε να μπορούν να επικοινωνούν με το Μητρώο τουλάχιστον με μία από τις διαθέσιμες από το Μητρώο μεθόδους προκειμένου να εξυπηρετούν τις αιτήσεις των Καταχωρημένων. Ο Καταχωρητής δεν μπορεί να προβεί σε καμία πράξη επί Ονόματος Χώρου χωρίς την προηγούμενη συναίνεση του Φορέα του Ονόματος Χώρου. Η συναίνεση πρέπει να έχει δοθεί με έγγραφο ή ηλεκτρονικό τρόπο.

Ο Καταχωρητής επιτρέπεται να είναι και Καταχωρούμενος μόνο αν τα αιτούμενα Ονόματα Χώρου με κατάληξη .gr είναι για δική του χρήση. Σε κάθε περίπτωση ο Καταχωρητής δεν πρέπει να κάνει κατάχρηση του δικαιώματος αυτού, επιδιώκοντας την Εκχώρηση στον ίδιο αδικαιολόγητα μεγάλου αριθμού Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr.

Οι Καταχωρητές δεν αρνούνται, χωρίς εύλογη αιτία, παροχή υπηρεσιών Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr. Σε περίπτωση που ο Καταχωρητής επιθυμεί να παύσει να λειτουργεί ως τέτοιος τότε οφείλει να ενημερώσει εγγράφως τουλάχιστο ενενήντα ημέρες πριν το Μητρώο, την ΕΕΤΤ και τους Καταχωρημένους του, έτσι ώστε να μπορέσουν εγκαίρως να μεταφερθούν σε άλλο Καταχωρητή. Επιπλέον οφείλει να ενημερώσει τους Καταχωρημένους του εγγράφως ότι σε περίπτωση που κάποιος Φορέας δεν ορίσει εντός της ίδιας προθεσμίας άλλο Καταχωρητή, ο Καταχωρητής καταστρέφει τα έγγραφα και ενημερώνει την ΕΕΤΤ η οποία προχωρεί σε διαγραφή της εκχώρησης του Ονόματος Χώρου του Φορέα. Επίσης ο

Καταχωρητής οφείλει να κάνει κάθε αναγκαία για τη μεταφορά των Ονομάτων Χώρου ενέργεια.

Με Απόφαση της ΕΕΤΤ, ύστερα από ακρόαση η οποία διενεργείται σύμφωνα με τον Κανονισμό Ακροάσεων της ΕΕΤΤ, διαγράφεται Καταχωρητής σε περίπτωση που δεν εκπληρώνει τις υποχρεώσεις του, ενδεικτικά όταν δεν αποδίδονται στην ΕΕΤΤ προσήκοντος τα νόμιμα τέλη με τα οποία βαρύνονται οι Καταχωρούμενοι, εάν οι Καταχωρητές παραβιάζουν τις διατάξεις της παρούσας Απόφασης, τις αρχές της καλής πίστης και των χρηστών ηθών, ιδίως όσον αφορά τις σχέσεις τους με τους αιτούμενους Ονόματα Χώρου με κατάληξη .gr, καθώς και τις αρχές της κείμενης νομοθεσίας περί προστασίας του ανταγωνισμού, προστασίας του καταναλωτή και προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.³⁶

Ύστερα από Απόφαση της ΕΕΤΤ διαγράφεται Καταχωρητής σε περίπτωση θέσης σε εκκαθάριση, ή νόμιμης διαχείρισης ή κήρυξης σε πτώχευση. Στις περιπτώσεις της παραγράφου του παρόντος Άρθρου ο Καταχωρητής υποχρεούται να παραδώσει άμεσα το αρχείο του με τα έγγραφα των Καταχωρημένων στην ΕΕΤΤ.

Ταυτόχρονα, η ΕΕΤΤ δημοσιεύει προσήκοντος το γεγονός και καλεί όλους του Φορείς και Καταχωρούμενους να αναλάβουν τα πρωτότυπα έγγραφα τους και να επιλέξουν νέο Καταχωρητή εντός ενενήντα (90) ημερών από την πρώτη δημοσίευση από την ΕΕΤΤ. Σε περίπτωση που κάποιος Φορέας ή Καταχωρούμενος δεν αναλάβει τα έγγραφα τα οποία τον αφορούν εντός της ανωτέρω προθεσμίας και δεν ορίσει εντός της ίδιας προθεσμίας νέο Καταχωρητή, η ΕΕΤΤ καταστρέφει τα έγγραφα, και διαγράφει την Εκχώρηση των Ονομάτων Χώρου. Οι Καταχωρητές επιτρέπουν στην ΕΕΤΤ ή/και σε πρόσωπα τα οποία υποδεικνύει κατά καιρούς η ΕΕΤΤ, ύστερα από εύλογη ειδοποίηση, να επισκέπτονται τις εγκαταστάσεις τους και να ελέγχουν την τήρηση των υποχρεώσεων των Καταχωρητών. Επίσης οι Καταχωρητές παρέχουν στην ΕΕΤΤ κάθε αναγκαία πληροφορία σχετικά με την λειτουργία τους ως Καταχωρητές.

³⁶ Εφημερίδα Της Κυβερνήσεων.,(2005), Αρ. Φύλλου 717 -Αριθ. 351/76 Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου με κατάληξη .gr.

3.3.2.1 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΟΥΝ ΟΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΤΕΣ

Οι Καταχωρητές οφείλουν να είναι φυσικά, ή νομικά πρόσωπα οποιασδήποτε μορφής, ιδρυθέντα και διεπόμενα από το δίκαιο κράτους μέλους της ΕΕ.

Οι Καταχωρητές οφείλουν να διαθέτουν τις κτιριακές εγκαταστάσεις, το έμπυχο δυναμικό και την υποδομή πληροφοριακών συστημάτων έτσι ώστε να ανταποκρίνονται προσήκοντος στις υποχρεώσεις τους ως Καταχωρητές. Οι Καταχωρητές υποχρεούνται:

1. Να διαθέτουν και να μεριμνούν για την καλή λειτουργία δικών τους Εξυπηρετητών Ονομάτων προς εξυπηρέτηση των Καταχωρημένων εφόσον οι Καταχωρημένοι το επιθυμούν καθώς και για τη δικτυακή σύνδεση αυτών των εξυπηρετητών με το Σύστημα Όνοματοδοσίας Διαδικτύου.
2. Να διαθέτουν και να μεριμνούν για την καλή λειτουργία του υλικού και του λογισμικού που χρησιμοποιείται για την τήρηση του αρχείου με τα στοιχεία των Καταχωρημένων που εξυπηρετούν.
3. Να διαθέτουν το αντίστοιχο έμπυχο δυναμικό, σε σχέση με τον αριθμό των Καταχωρημένων που αναμένεται να εξυπηρετήσουν, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή επεξεργασία και ο έλεγχος των αιτήσεων εκχώρησης μέσα στα προβλεπόμενα από τον Κανονισμό χρονικά όρια.

Η ΕΕΤΤ δύναται να εκδίδει Κανονισμούς Δεοντολογίας προς τους οποίους υποχρεώνονται να συμμορφώνονται οι Καταχωρητές ή να καθορίζει ελάχιστες αναγκαίες προϋποθέσεις υποδομής, τηρουμένων των διατάξεων της ελληνικής νομοθεσίας και της νομοθεσίας της ΕΕ.

3.3.3 ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Τα προσωπικά δεδομένα των φυσικών προσώπων Φορέων Ονομάτων

Χώρου δεν δημοσιοποιούνται ούτε κοινοποιούνται σε τρίτους σε περίπτωση προηγούμενης ρητής άρνησης του δικαιούχου. Κατ' εξαίρεση, η ΕΕΤΤ σε κάθε περίπτωση γνωστοποιεί τα στοιχεία του Φορέα Ονόματος Χώρου εφόσον υπάρχει σχετική Εισαγγελική Παραγγελία.

Οι Καταχωρητές συγκεντρώνουν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα του αιτούντα την εκχώρηση ονόματος ή άλλη πράξη επί Ονόματος Χώρου μόνο στο βαθμό που αυτά είναι απαραίτητα για την επεξεργασία της αίτησης του αιτούντα. Η συλλογή ή επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα για άλλους σκοπούς απαγορεύεται, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

3.3.4 ΔΙΑΚΡΙΤΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ

Η απόφαση της Επιτροπής Σημάτων της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου περιορίζει τη χρήση των εμπορικών σημάτων που έχουν γίνει αμετάκλητα δεκτά, αλλά και για ονόματα που έχουν χαρακτηριστεί «φήμης» εφόσον οποιοδήποτε στοιχείο αποδεικνύει ότι το όνομα του οποίου ζητείται η καταχώρηση αποτελεί εμπορικό σήμα «φήμης».³⁷

Ένα Όνομα χώρου είναι μία λέξη που επιλέγεται προκειμένου να μπορεί κάποιος ιδιώτης ή εταιρεία με εύκολο τρόπο να συνδεθεί με έναν υπολογιστή/διακομιστή στο διαδίκτυο, ο οποίος μπορεί να φιλοξενεί ιστοσελίδες ή διαδικτυακές υπηρεσίες σε ειδικό χώρο, μέσω των υπηρεσιών DNS.

Η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων (Ε.Ε.Τ.Τ.) έχει στη δικαιοδοσία της την εποπτεία, το συντονισμό και τον έλεγχο των διαδικασιών που αφορούν στη διαχείριση του .[gr] domain.

³⁷ Η προκείμενη έννοια οριοθετείται από τη σωρευτική συνδρομή συγκεκριμένων προϋποθέσεων, που δύνανται να καταστήσουν εκ των πραγμάτων ένα σήμα «μείζον μέγεθος» σε σχέση με τις λοιπές αντίστοιχες ενδείξεις που απαντώνται στη συναλλακτική πρακτική. Ειδικότερα, για να αναγνωριστεί ένα σήμα ως «φήμης» θα πρέπει να φέρει αυξημένο βαθμό καθιέρωσης στις εμπορικές συναλλαγές, να εμφανίζει μοναδικότητα, υπό την έννοια ότι η διακριτική του δύναμη δεν έχει φθαρεί λόγω της χρήσης του από τρίτους σε ανόμοια προϊόντα, να εμφανίζει ορισμένο βαθμό ιδιοτυπίας και να απολαμβάνει τη θετική εκτίμηση του κοινού σε σχέση με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες που διακρίνει. Πηγή www.capital.gr

Τα ονόματα χώρου δεν έχουν σαφώς συσχετιστεί με τα εμπορικά σήματα διεθνώς και έτσι ο μόνος κανόνας που ισχύει είναι το first come - first serve. Έτσι, ο καθένας έχει δικαίωμα να καταχωρήσει κάποιο όνομα που βρίσκει ελεύθερο, δηλώνοντας ότι εν γνώσει του δεν προσβάλλει δικαιώματα τρίτων. Σε περίπτωση που μια καταχώρηση προσβάλλει δικαιώματα, το λόγο έχει η Ελληνική δικαιοσύνη που επιλύει τις όποιες διαφορές.

Υπό τις ανωτέρω παραδοχές, η σύγκρουση μεταξύ διακριτικού γνωρίσματος επιχειρήσεως, επωνυμίας, σήματος κ.λπ. και «ονόματος χώρου» αίρεται κατ' αρχήν, με βάση την αρχή της χρονικής προτεραιότητας κατά τα εν γένει ισχύοντα. Έτσι το ομοειδές του «όνομα χώρου», αλλά και της δραστηριότητας του κατόχου του, με αντίστοιχο προγενέστερο διακριτικό γνώρισμα κ.λπ., σαφώς συνηγορεί υπέρ της καταφάσεως της προσβολής του προγενέστερου γνωρίσματος.

Ο κίνδυνος συγχύσεως, ωστόσο, πρέπει να νοηθεί ευρέως, ώστε να μην αποκλείεται, ακόμη και όταν η μεταγενέστερη επιχείρηση παράγει ή εμπορεύεται ανόμοια προϊόντα ή προσφέρει ανόμοιες υπηρεσίες, αφού και στην περίπτωση αυτή ο καταναλωτής μπορεί να σχηματίσει την εντύπωση ότι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες προέρχονται από την ίδια επιχείρηση ή ότι ανάμεσα στις δύο επιχειρήσεις υπάρχει σχέση συνεργασίας.

Απαιτείται, όμως, στην περίπτωση αυτή, να υπάρχει τουλάχιστον κάποια εγγύτητα ή συγγένεια των οικονομικών κλάδων, στους οποίους ανήκουν οι αντιμαχόμενες επιχειρήσεις, και τούτο διότι η έλλειψη κάθε σχέσεως των οικονομικών κλάδων δραστηριότητας θα έχει κατά κανόνα ως αποτέλεσμα τη δυνατότητα παραπλανήσεως ενός αμελητέου τμήματος των σχετικών συναλλακτικών κύκλων, το οποίο δεν θα επαρκούσε για την αποδοχή του κινδύνου συγχύσεως.³⁸

Από την ερμηνεία των άρθρων 4, 18 § 3 και 26 § 1 του ν. 2239/1994 περί σημάτων προκύπτει ότι: *«η αρνητική εξουσία του δικαιούχου του σήματος συνίσταται στο ότι αυτός μπορεί να απαγορεύει σε κάθε τρίτο να χρησιμοποιεί στις συναλλαγές χωρίς τη συγκατάθεσή του»*. Τα βασικά σημεία των άρθρων αυτών είναι τα ακόλουθα:³⁹

³⁸ Γεωργιάδη,(1999) προστασία των διακριτικών γνωρισμάτων στο διαδίκτυο.

³⁹ Λιακόπουλος Σ.,(2005),, Βιομηχανική Ιδιοκτησία II, δ' έκδοση,σ.130.

1. σημείο, που ταυτίζεται με το σήμα, για προϊόντα ή υπηρεσίες τα οποία ταυτίζονται με εκείνα που διακρίνει το σήμα ·
2. σημείο, που λόγω της ομοιότητάς του με το σήμα και της ταυτότητας ή της ομοιότητας των προϊόντων ή των υπηρεσιών τα οποία το σήμα και το σημείο διακρίνουν, δημιουργεί κίνδυνο σύγχυσης του κοινού.
3. σημείο, που μοιάζει με το σήμα και προορίζεται να διακρίνει προϊόντα ή υπηρεσίες που δεν μοιάζουν με εκείνα για τα οποία έχει καταχωρηθεί το σήμα, εφόσον το σήμα έχει αποκτήσει φήμη στην Ελλάδα και η χρησιμοποίηση του σημείου θα δημιουργούσε στο σημείο αυτό χωρίς εύλογη αιτία αθέμιτο όφελος από τον διακριτικό χαρακτήρα ή τη φήμη του σήματος ή θα έβλαπτε τον διακριτικό χαρακτήρα ή τη φήμη αυτού.

Έχοντας λοιπόν στο μυαλό μας τι ισχύει για τα σήματα, τρεις είναι οι βασικοί άξονες που πρέπει να αναλυθούν σε περιπτώσεις όπου υπάρχει διένεξη με αιτία την προσβολή διακριτικού γνωρίσματος:

1. Χρήση στις συναλλαγές: Από το άρθρο 26 του ν.2239/1194 προκύπτει ότι η καταχώρηση ονόματος χώρου όμοιου ή παρόμοιου με το σήμα κάποιας επιχείρησης, το οποίο χρησιμοποιείται σε ιστότοπο που εκτελεί δραστηριότητα όμοια ή παρόμοια με τα εμπορεύματα για τα οποία το σήμα προστατεύεται, συνιστά προσβολή του σήματος γιατί δημιουργείται κίνδυνος σύγχυσης στο καταναλωτικό κοινό. Σε περίπτωση δε, που το όνομα χώρου έχει καταχωρηθεί αλλά δεν συνδέεται με την προβολή επιχειρηματικής δραστηριότητας και δεν χρησιμοποιείται σε συναλλαγές, τότε δεν συνιστάται προσβολή του σήματος. Εξάιρεση αποτελεί η περίπτωση όπου το σήμα επιτελεί παράλληλα και ονοματική λειτουργία.

2. Κίνδυνος σύγχυσης: Ένα πρώτο ερώτημα που προκύπτει είναι ποιο είναι το προϊόν ή η υπηρεσία, σε σχέση με τα οποία θα πρέπει να δημιουργείται κίνδυνος σύγχυσης. Δηλαδή το κατά πόσο είναι σωστό ο κίνδυνος σύγχυσης να στοιχειοθετείται από το συνδυασμό ονόματος χώρου και ιστοσελίδας. Σύμφωνα με τον Γεωργιάδη Α.Γ.,(1999), «*το Εφετείο του Ντίσελντορφ έκρινε ότι κρίσιμα για την κατάφαση του κινδύνου σύγχυσης δεν είναι τα προϊόντα ή οι υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της ιστοσελίδας αλλά η ίδια η*

ιστοσελίδα ως τέτοια, με αποτέλεσμα ο κίνδυνος σύγχυσης να υφίσταται πάντα, ανεξάρτητα από τον οικονομικό τομέα στον οποίο δραστηριοποιούνται οι εκάστοτε διεκδικητές ενός domain name. Ως επιχείρημα για τη θέση αυτή το δικαστήριο παραλλήλισε την υπό κρίση περίπτωση με αυτή δύο εφημερίδων που κυκλοφορούν υπό τον ίδιο τίτλο, για τις οποίες δεν χρειάζεται να ερευνηθεί η ομοιότητα με βάση το περιεχόμενο της ύλης».

Σε αντίθεση με τον υλικό κόσμο, όπου η δραστηριοποίηση σε διαφορετικούς τομείς της οικονομίας αλλά και η γεωγραφική απόσταση επιτρέπουν την αρμονική συνύπαρξη ταυτόσημων σημάτων και άλλων διακριτικών γνωρισμάτων, το διαδίκτυο αποδεικνύεται ότι στο θέμα αυτό έχει περιορισμένα όρια. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, κάθε σχηματισμός λέξεων μπορεί να κατοχυρωθεί μόνο άπαξ ως όνομα χώρου σε κάθε tld (όπως το .gr ή .com), ανεξαρτήτως του για ποίου είδους προϊόν, υπηρεσία ή άλλη δραστηριότητα πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Το πρόβλημα επιτείνεται από το γεγονός αφενός ότι το όνομα χώρου δεν μπορεί να συνοδεύεται από κάποια παράσταση, χρώμα ή ιδιαίτερο τρόπο γραφής και αφετέρου ότι πρέπει (για τεχνικούς λόγους) να αποτελείται από μέχρι και 24 γράμματα, οπότε οι δυνατότητες περιγραφικής διάκρισης των σημάτων και των διακριτικών γνωρισμάτων γενικότερα μειώνονται.

Στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει ασάφεια σε σχέση με το αν θα ισχύσει αμιγώς η ειδική-τεχνική αρχή της χρονικής προτεραιότητας που διέπει τη διανομή των ονομάτων χώρου, οπότε το όνομα χώρου το παίρνει όποιος προλάβει να το κατοχυρώσει πρώτος.⁴⁰

Η αρχή της προτεραιότητας αποτελεί πραγματικά κεντρική έννοια του δικαίου των διακριτικών γνωρισμάτων, αλλά η εφαρμογή της προϋποθέτει την ύπαρξη κινδύνου σύγχυσης. Από τη στιγμή που δεν υφίσταται κίνδυνος σύγχυσης, θα ήταν αντίθετο στις βασικές αρχές του δικαίου της Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας αλλά και στην αρχή της οικονομικής ελευθερίας να επιβληθεί στον δικαιούχο του νεότερου σήματος να παραιτηθεί από τη χρήση του ως όνομα χώρου προς όφελος του δικαιούχου χρονικά προγενέστερου σήματος.⁴¹

Στις περιπτώσεις αυτές, που και οι δύο διεκδικητές ενός ονόματος

⁴⁰ http://www.legalis.net/jnet/decisions/marques/arret_ca-paris_0411298.htm

⁴¹ Λιακόπουλος Σ., (2005), Βιομηχανική Ιδιοκτησία II, δ' έκδοση, σ.130.

χώρου είναι δικαιούχοι σήματος, θα πρέπει λόγω της τεχνικής ιδιαιτερότητας του διαδικτύου να ισχύσει η αρχή first come, first served. Συνεπώς ο δικαιούχος σήματος, που ήρθε δεύτερος, θα είναι υποχρεωμένος να αποκλίνει, επιλέγοντας την προσθήκη κάποιας ένδειξης στο σήμα του, προκειμένου να το χρησιμοποιήσει ως όνομα χώρου στο ίδιο tld.⁴²

Κάτι διαφορετικό ενδέχεται να ισχύσει μόνο αν το ένα από τα αντικρουόμενα σημεία αποτελεί σήμα φήμης, αλλά και τότε υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση του ως όνομα χώρου από τον έτερο θα αποτελεί αθέμιτη εκμετάλλευσή.⁴³

Τέλος, τέθηκε το ερώτημα, αν οι αρχές που ισχύουν για τη διαπίστωση του κινδύνου σύγχυσης σε περίπτωση παραποίησης ή απομίμησης του σήματος είναι πραγματικά πρόσφορο να χρησιμοποιηθούν και για την κρίση σε περίπτωση σύγκρουσης σήματος και ονόματος χώρου.

Ειδικότερα υποστηρίχθηκε ότι από τη μια λόγω των τεχνικών ιδιαιτεροτήτων που καθιστούν τα ονόματα χώρου αγαθό σε ανεπάρκεια και από την άλλη λόγω της ακρίβειας που απαιτείται κατά την πληκτρολόγησή τους στον υπολογιστή, θα έπρεπε να αποκλίνουμε από την αυστηρότητα των διαπλασμένων αυτών κανόνων, με αποτέλεσμα και η απλή προσθήκη μιας παύλας να αποτελεί επαρκή διαφοροποίηση που αίρει τον κίνδυνο σύγχυσης μεταξύ σήματος και ονόματος χώρου.⁴⁴

Η άποψη αυτή ορθά δεν υιοθετήθηκε, γιατί ο κίνδυνος σύγχυσης του καταναλωτικού κοινού είναι ο ίδιος είτε αυτό κινείται στον συνηθισμένο συναλλακτικό χώρο είτε στον λεγόμενο κυβερνοχώρο. Πράγματι ο χρήστης του διαδικτύου πρέπει να είναι ιδιαίτερα ακριβής κατά την αναζήτηση μιας ιστοσελίδας μέσω του ονόματος χώρου που αντιστοιχεί σε αυτήν, αλλά δεν μπορεί να υποστηριχθεί ότι το γεγονός αυτό έχει μεταβάλει τις συνήθειες του μέσου, μέτριων γνώσεων και παρατηρητικότητας, καταναλωτή χρήστη του διαδικτύου. Συνεπώς ο κάτοχος του ονόματος χώρου θα είναι υποχρεωμένος να προσθέσει τέτοια διακριτικά σημεία σε αυτό, ώστε να αποτρέπεται ο κίνδυνος σύγχυσης. Απόκλιση από τα παραπάνω ενδέχεται μόνο εφόσον το

⁴² Λιακόπουλος Σ.,(2005),, Βιομηχανική Ιδιοκτησία II, δ' έκδοση,σ.130.

⁴³ Άρθρων 4 § 1γ και 26 § 1 του ν. 2239/1994

⁴⁴ Ρόκα Ν.,(2005), Αθέμιτος Ανταγωνισμός, Σταμούλης

όνομα χώρου έχει σχηματιστεί από το όνομα του κατόχου που περιέχεται στο σήμα, τον διακριτικό τίτλο ή την επωνυμία του.

Ο κίνδυνος να προκληθεί σύγχυση διαπιστώνεται με κριτήριο τις αντιλήψεις του καταναλωτικού κοινού. Εάν λόγω συνάφειας προϊόντων και υπηρεσιών δημιουργείται η εντύπωση ότι ο φορέας του ονόματος χώρου ταυτίζεται με τον δικαιούχο ενός διακριτικού γνωρίσματος υφίσταται όντως κίνδυνος σύγχυσης. Δεν υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί σύγχυση όταν τα προϊόντα /υπηρεσίες που προσφέρει ο φορέας του δικαιώματος χώρου δεν είναι παρόμοια με αυτά που προσφέρει ο δικαιούχος σήματος. Έτσι το Μονομελές Πρωτοδικείο Αθηνών απέρριψε αίτηση της εταιρίας Zara (ενδύματα) και αποφάνθηκε ότι η χρήση της λέξεως Zara ως όνομα χώρου από τρίτον (που μάλιστα ονομαζόταν Ζάρας), ο οποίος δραστηριοποιούνταν επί χρόνια στην ελληνική αγορά πουλώντας καφεκοπτικά μηχανήματα, δεν δημιουργεί κίνδυνο σύγχυσης με τα προϊόντα της γνωστής εταιρίας πώλησης ενδυμάτων.

3. Αρχή της εδαφικότητας: Ένα άλλο μεγάλο πρόβλημα που ανακύπτει σχετικά με τη νομοθεσία εντοπίζεται στην αρχή της εδαφικότητας, η οποία αποδεικνύεται ανεπαρκής να παρακολουθήσει τις εξελίξεις στην κοινωνία της παγκοσμιοποίησης και του διαδικτύου. Κάθε second level domain μπορεί να κατοχυρωθεί κάτω από οποιοδήποτε από τα 246 top level domains. Στις περιπτώσεις που το αιτούμενο προστασία διακριτικό γνώρισμα αποτελεί μόνο σήμα και όχι παράλληλα και επωνυμία ή διακριτικό τίτλο, ο δικαιούχος του δύσκολα θα μπορεί να προστατευθεί από την κακόπιστη κατοχύρωσή του και χρήση του ως όνομα χώρου υπό κάποιο μακρινό τοπικό-εθνικό top level domain, όπως στο παράδειγμα της Amazon.⁴⁵ Ο παράγοντας «διαδίκτυο» δίνει στο πρόβλημα αυτό εκρηκτικές διαστάσεις, λόγω της ταχύτητας της εξάπλωσής του και της ροής των πληροφοριών .

3.3.5 ΚΥΒΕΡΝΟΣΦΕΤΕΡΙΣΜΟΣ (CYBERSQUATING)

⁴⁵ Βλέπε κεφάλαιο 3.3.6.1 Υπόθεση “amazon.gr”

Το ευρέως διαδεδομένο φαινόμενο του κυβερνοσφετερισμού είναι όταν ορισμένοι χρήστες, για εμπορικούς σκοπούς, σπεύδουν να χρησιμοποιήσουν διευθύνσεις που περιέχουν την επωνυμία γνωστών επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα να προκαλείται βλάβη στη φήμη των νόμιμων δικαιούχων, αλλά και αποκλεισμός τους από τη χρήση του Διαδικτύου με την επωνυμία τους.⁴⁶

Από τις πρώτες αποφάσεις μέχρι σήμερα η νομολογία ασχολείται ολοένα συχνότερα με ζητήματα κυβερνοσφετερισμού. Εφαρμόζοντας την νομοθεσία περί σημάτων και αθεμίτου ανταγωνισμού παρέχει επαρκή προστασία στους δικαιούχους άυλων αγαθών των οποίων τα δικαιώματα θίγονται από την κακόπιστη κατοχύρωση ονομάτων χώρου.

Η προστασία περιλαμβάνει την παύση χρησιμοποίησης του ονόματος χώρου, την απαγόρευση μελλοντικών προσβολών με την απειλή χρηματικής ποινής για κάθε παραβίαση, την επιδίκαση αποζημίωσης και την δημοσίευση περίληψης της απόφασης είτε στον τύπο είτε στις επίμαχες ιστοσελίδες.

Στην έννοια του κυβερνοσφετερισμού εντάσσονται αρκετές πρακτικές σχετικές με ονόματα χώρου που μπορεί να ακολουθήσει κάποιος και να δημιουργήσει προβλήματα σε επιχειρήσεις, οργανισμούς και νόμιμους δικαιούχους γενικά. Η καταχώρηση ενός ονόματος χώρου με σκοπό την πώλησή του έναντι μεγάλης αμοιβής, είναι μια πρακτική γνωστή ως domain grabbing(καταχρηστική καταχώριση ονόματος χώρου).Ο grabber εκμεταλλεύεται την ανάγκη που έχει μια επιχείρηση το όνομα χώρου με αποτέλεσμα να ζητάει μεγάλο αντίτιμο για να το ελευθερώσει. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις όπου έχει γίνει εκβιασμός ότι το όνομα χώρου θα παραχωρηθεί στον μεγαλύτερο ανταγωνιστή μιας επιχείρησης, με αποτέλεσμα η επιχείρηση να νιώσει απειλή και να ενδώσει στους εκβιασμούς δίνοντας το αντίστοιχο χρηματικό αντίτιμο.

Πολλοί έχουν σκοπό στο να εκμεταλλευτούν ένα όνομα χώρου για δικά τους συμφέροντα βασισμένοι στην απήχηση του ονόματος χώρου. Επίσης μπορεί να εκμεταλλευτεί κάποιος ένα όνομα χώρου για λόγους δυσφήμισης με σκοπό να υποβαθμίσει αυτόν που θεωρητικά ο κόσμος πιστεύει ότι κρύβεται πίσω από το όνομα αυτό. Φανταστείτε να καταχωρήσει κάποιος το

⁴⁶ Ν. 2598/1998

όνομα χώρου sonyrecords.com και να αναρτήσει παράνομο μουσικό υλικό κάτω από αυτό το όνομα. Θα αποτελούσε ένα σημαντικότατο πλήγμα στην εικόνα της εταιρείας ,η οποία ασχολείται με πωλήσεις μουσικών δίσκων εδώ και αρκετά χρόνια. Μια τέτοια κίνηση βέβαια θα μπορούσε να γίνει από κάποιον ανταγωνιστή αφού έτσι προκαλείται δυσφήμιση αλλά και παρεμπόδιση της επιχειρηματικής δραστηριότητας του αντιπάλου.

Επίσης θα πρέπει να αναφέρουμε και τους type-squatters, οι οποίοι καταχωρούν γνωστά ονόματα χώρου ελαφρώς παραλλαγμένα, επωφελούμενοι από την αβλεψία και τα τυπογραφικά λάθη που οι χρήστες του Διαδικτύου ενδέχεται να κάνουν κατά την πληκτρολόγηση ενός γνωστού ονόματος χώρου με αποτέλεσμα να οδηγούνται στην ιστοσελίδα που ο typesquatter επιθυμεί. Ενδεικτικό παράδειγμα αποτελεί το όνομα χώρου gogle.com που άθελα του κάποιος πληκτρολογεί συχνά. Η δημοτικότητα του google.com είναι τεράστια, οπότε ακόμα και ένα μικρό ποσοστό λάθος πληκτρολόγησης αποτελεί κίνητρο για τους typesquatters. Στον κυβερνοσφετερισμό εντάσσεται εννοιολογικά και η περίπτωση του warehousing που συνίσταται στην πρακτική της καταχώρισης μεγάλου αριθμού ονομάτων χώρου που συντίθενται από το διακριτικό γνώρισμα επιχειρήσεων με σκοπό πάντα την πώλησή τους σε αυτές.

Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής αντιμετώπισαν προβλήματα κυβερνοσφετερισμού πολύ νωρίτερα και σε πολύ μεγάλο βαθμό. Αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία του νόμου ACRA(ANTICYBERSQUATING CONSUMER PROTECTING ACT) με σκοπό την διαχείριση και την μείωση περιπτώσεων κυβερνοσφετερισμού.

3.3.6 ΚΥΒΕΡΝΟΣΦΕΤΕΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΔΙΕΝΕΞΕΩΝ

Ας δούμε κάποιες περιπτώσεις διενέξεων που δημιουργήθηκαν στην χώρα μας και παράλληλα τις αποφάσεις της δικαιοσύνης .

3.3.6.1 ΥΠΟΘΕΣΗ “amazon.gr”

Το ζήτημα του κυβερνοσφετερισμού ανέκυψε το πρώτον στην ελληνική νομολογία με την υπόθεση Amazon, Όταν το γνωστό αμερικανικό βιβλιοπωλείο επιχείρησε να κατοχυρώσει στην Ελλάδα την ηλεκτρονική διεύθυνση www.amazon.gr διαπίστωσε με έκπληξη ότι το σχετικό όνομα πεδίου είχε καταχωρηθεί από ελληνική επιχείρηση βιβλιοπωλείου σε κάποιο νησί. Η αμερικανική εταιρεία θεώρησε πως η ηλεκτρονική διεύθυνση www.amazon.gr μοιάζει με την επωνυμία της και τον διακριτικό της τίτλο και εκμεταλλεύεται την μεγάλη φήμη που έχει η δικιά της ηλεκτρονική διεύθυνση. Συνεπώς κατηγόρησε την ελληνική εταιρεία για αθέμιτο ανταγωνισμό και για κίνδυνο σύγχυσης. Στην συνέχεια έγινε λήψη ασφαλιστικών μέτρων.

Η απάντηση της ελληνικής εταιρείας ήταν ότι δεν δημιουργείται καμία απολύτως σύγχυση καθώς το [tld .gr](http://tld.gr) ξεκαθαρίζει απόλυτα ότι πρόκειται για μια ελληνική επιχείρηση ,η οποία τυχαίνει να έχει την ίδια επωνυμία.

Η amazon όμως είναι μια εταιρεία παγκόσμιου βεληνεκούς η οποία μάλιστα καθιέρωσε τις πωλήσεις μέσω διαδικτύου όντας το πρώτο ηλεκτρονικό κατάστημα – βιβλιοπωλείο. Η τεράστια απήχηση που είχε σε συνδυασμό με το μερίδιο αγοράς της και την άριστη ποιότητα υπηρεσιών της την οδήγησαν στο να έχει κατοχυρώσει ως σήμα το όνομα χώρου της, κίνηση απολύτως λογική αφού ήταν πρωτοπόρος.

Η σχετική υπόθεση εκδικάσθηκε από το Μονομελές Πρωτοδικείο Σύρου, το οποίο με την υπ' αριθ. 637/1999 απόφαση ασφαλιστικών μέτρων δικάωσε την αμερικανική εταιρία και απαγόρευσε στην ελληνική εταιρεία την χρήση του ονόματος πεδίου amazon.gr. Τα ονόματα χώρου amazon.gr και amazon.com.gr δεσμεύτηκαν από την Ε.Ε.Τ.Τ και το ΙΠ-ΙΤΕ.

Αιτιολογία ήταν το ότι όταν κάποιος πληκτρολογεί το www.amazon.gr έχει στο νου του την αμερικανική εταιρεία ,ευελπιστώντας ότι απευθύνεται στην ελληνική αντιπροσωπεία ή πιο απλά το ελληνικό υποκατάστημα της amazon στην Ελλάδα. Το δικαστήριο θεώρησε ότι επειδή η φήμη της αμερικανικής εταιρείας είναι μεγάλη, η ελληνική εταιρεία καταχωρώντας την διεύθυνση με το ελληνικό ccTLD προσπαθεί να εκμεταλλευτεί αυτή την φήμη, κάνοντας μια κίνηση αθέμιτου ανταγωνισμού και ότι ο κίνδυνος σύγχυσης είναι αναπόφευκτος.

Από την απόφαση αυτή είναι σημαντικό να σχολιάσουμε το πως χειρίστηκε το δικαστήριο τις δύο βασικές έννοιες που διέπουν την καταχώρηση ονομάτων χώρου. Αρχικά ενώ ισχύει η αρχή της χρονικής προτεραιότητας και η ελληνική εταιρεία πρόλαβε και καταχώρησε πρώτη το όνομα χώρου , το δικαστήριο την απέρριψε πλήρως. Με άλλα λόγια το ότι κάποιος μπορεί να προλάβει να κάνει καταχώρηση δεν σημαίνει ότι μπορεί να εκμεταλλευτεί οτιδήποτε αποτελεί διακριτικό γνώρισμα κάποιου άλλου. Έτσι και εδώ η ελληνική εταιρεία προσπάθησε να εκμεταλλευτεί την εμπορική αξία ενός άυλου αγαθού μιας άλλης εταιρείας. Το ότι πρόλαβε δεν της δίνει νόμιμο κίνητρο για να επωφεληθεί εις βάρος άλλων.

Παράλληλα το ότι αναγνωρίζει την προσβολή ενός άυλου αγαθού από μια επιχείρηση εις βάρος άλλης συνεπάγεται το ότι αναγνωρίζει το όνομα χώρου ως διακριτικό γνώρισμα για την αμερικάνικη εταιρεία. Δηλαδή ότι το όνομα χώρου αποτελεί ένα εξατομικευμένο και μοναδικό προσδιοριστικό στοιχείο για την Amazon και όχι απλά μια συστοιχία αλφαριθμητικών χαρακτήρων η οποία προσδιορίζει μια ηλεκτρονική διεύθυνση. Αν το δικαστήριο είχε αυτή την «ωμή» ,τεχνική και απλή έννοια στο μυαλό του για το όνομα χώρου, τότε θα είχε αρκεστεί στο να πει ότι το cctld .gr είναι αρκετό να ξεχωρίσει τις δύο εταιρείες και θα αποδεχόταν τον ισχυρισμό του ελληνικού βιβλιοπωλείου.

3.3.6.2 ΥΠΟΘΕΣΗ “olympicgames2004.gr”

Την προστασία της δικαιοσύνης ζήτησε και ο Οργανισμός «Αθήνα 2004», όταν διαπίστωσε ότι ελληνική εταιρία παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών SCN ΑΕ είχε κατοχυρώσει υπέρ αυτής το όνομα χώρου www.olympicgames2004.gr.

Η ενέργεια αυτή κρίθηκε προσβλητική δικαιώματος στο σήμα καθ' όσον με τον Ν. 2598/1998 προστατεύτηκαν ως σήματα υπέρ του Οργανισμού «Αθήνα 2004», εκτός των άλλων, και οι όροι “Ολυμπιακός”, “Ολυμπιάδα”, “Ολυμπιακοί Αγώνες 2004”, “Ολυμπιακοί Αγώνες – Ελλάδα”, η επωνυμία και ο διακριτικός της τίτλος “Αθήνα 2004” και κάθε άλλος συναφής όρος στα Ελληνικά ή σε οποιαδήποτε ξένη γλώσσα.

Με την υπ' αριθ. 9485/2000 απόφασή του το Μονομελές Πρωτοδικείο Αθηνών δικάωσε τον αιτούντα Οργανισμό και απαγόρευσε στην SCN ΑΕ την χρήση του επίμαχου ονόματος χώρου στο διαδίκτυο, υποχρέωσε το Ι.Τ.Ε. να διακόψει τη σύνδεση της εταιρίας στο διαδίκτυο με όνομα χώρου "Olympicgames2004" και να προβεί επιπλέον σε ακύρωση της καταχώρησης του εν λόγω όνομα χώρου, διέταξε δημοσίευση περιλήψεως της αποφάσεως αυτής και του διατακτικού της σε δύο ημερήσιες εφημερίδες, και απείλησε χρηματική ποινή σε περίπτωση εκ νέου παραβίασης του δικαιώματος του αιτούντος.⁴⁷

Και με αυτή την απόφαση το δικαστήριο παραδέχεται ότι το όνομα χώρου αποτελεί διακριτικό γνώρισμα για την επιχείρηση. Μάλιστα απαγορεύτηκε στην SCN ΑΕ να χρησιμοποιεί λογότυπα και όρους που σχετίζονται με τους Ολυμπιακούς αγώνες σε οποιαδήποτε συναλλακτική της δραστηριότητα. Τέλος αξίζει να σημειωθεί ότι το δικαστήριο θεώρησε συνυπεύθυνο το ΙΠ-ΙΤΕ σε αυτή την κίνηση της SCN ΑΕ καθώς χωρίς την συνέργεια του δεν θα είχε γίνει καταχώρηση αυτού του ονόματος από την εν λόγω εταιρεία.

3.3.6.3 ΥΠΟΘΕΣΗ "bmg.gr"

Στην παραπάνω υπόθεση εμπλεκόμενοι ήταν οι δισκογραφική εταιρεία BMG και η εταιρεία Cyberdream designing web SA. Η πρώτη ασχολείται με παραγωγή και πώληση μουσικών δίσκων και η δεύτερη με κατασκευές ιστοσελίδων στον παγκόσμιο ιστό. Η BMG είχε κατοχυρώσει την επωνυμία BMG στο αρχείο εμπορικών και βιομηχανικών επωνυμιών του βιοτεχνικού επιμελητηρίου Αθηνών. Από την κατοχύρωση αυτή και μετά είναι αναμενόμενο να χρησιμοποιεί την επωνυμία αυτή και στις εμπορικές της συναλλαγές εταιρεία Cyberdream designing web SA χρησιμοποίησε το όνομα χώρου www.bmg.gr με σκοπό να κάνει ανακατεύθυνση των επισκεπτών σε άλλες ιστοσελίδες περιοδικών. Το bmg για την εταιρεία Cyberdream designing web SA είχε χρήση ως συντομογραφία του best magazines of Greece (τα καλύτερα ελληνικά περιοδικά). Αυτή η κίνηση προκάλεσε την αντίδραση της

⁴⁷ <http://greeklaw.wordpress.com>

bmg η οποία διαμαρτυρήθηκε ότι προκαλείται κίνδυνος σύγχυσης και μάλιστα δημιουργεί σοβαρότατο πρόβλημα στην επικοινωνία με τους λοιπούς συνεργάτες της. Η Cyberdream designing web SA από την πλευρά της υποστήριξε ότι δεν χρησιμοποιεί αυτό το όνομα χώρου για οικονομικό όφελος. Το μονομελές πρωτοδικείο Αθηνών αποφάσισε ότι δημιουργείται σύγχυση παρόλο που δεν έχει υπαιτιότητα η Cyberdream designing web SA και παρόλο που δραστηριοποιούνταν σε διαφορετικούς κλάδους. Το συμπέρασμα είναι ότι το γεγονός της κατοχύρωσης της επωνυμίας από την δισκογραφική εταιρεία συνείσφερε υπέρ της. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίον προτείνεται στις επιχειρήσεις πριν δραστηριοποιηθούν στο διαδίκτυο να ελέγχουν για την διαθεσιμότητα της επωνυμίας που επιθυμούν στον υλικό κόσμο σε πρωταρχικό επίπεδο και στην συνέχεια σε δευτερεύων επίπεδο, να ελέγχουν για την διαθεσιμότητα σχετικού ονόματος χώρου. Επίσης αξιοσημείωτο είναι ότι το δικαστήριο δεν έλαβε υπόψη την διαφοροποίηση δε παρεχόμενες υπηρεσίες-προϊόντα από τις δύο εταιρείες.

3.3.7 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σε αρχικό στάδιο δεν υπήρχαν διενέξεις σχετικά με τα ονόματα χώρου. Υπήρχε η πρωταρχική άποψη ότι το όνομα χώρου δεν είναι παρά μια συστοιχία αλφαριθμητικών χαρακτήρων η οποία έχει τον καθαρά τεχνικό ρόλο της μονοσήμαντης απεικόνισης ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή στο διαδίκτυο. Κάτι δηλαδή παραπλήσιο με τον τηλεφωνικό μας αριθμό ή την ταχυδρομική μας διεύθυνση. Η εξατομικευτική λειτουργία του ονόματος διαδικτύου δεν αρκεί ίσως για την εξομίωσή του με την επωνυμία του νομικού προσώπου ή το όνομα του φυσικού προσώπου για παράδειγμα, αλλά αντικατοπτρίζει σε μεγάλο βαθμό την αντίληψη στις συναλλαγές. Με το πέρασμα του χρόνου και την ραγδαία διεύθυνση του διαδικτύου η αξία των ονομάτων χώρου ανέβαινε διαρκώς. Η εμπορική τους αξία σήμερα είναι αναμφισβήτητη καθώς περιέχουν τεράστιες οικονομικές και διαφημιστικές δυνατότητες. Ας μην ξεχνούμε ότι το όνομα χώρου αποτελεί ένα παγκόσμιο παράθυρο στην ηλεκτρονική μας ιστοσελίδα.⁴⁸ Η σημασία των ονομάτων διαδικτύου οδήγησε σε ανταγωνισμό για την απόκτηση των πλέον εμπορικά εκμεταλλεύσιμων ονομάτων και σε

⁴⁸ Περισσότερα για την εμπορική του αξία θα αναφερθούν στο επόμενο κεφάλαιο(κεφ 4).

αθέμιτες πρακτικές, όπως η καταχώρηση ονομάτων που αποτελούσαν την επωνυμία ή το εμπορικό σήμα άλλων δικαιούχων, με σκοπό την πώληση αυτών στους δικαιούχους. Ελάτε στην δυσάρεστη θέση μιας επιχείρησης η οποία δεν πρόλαβε να καταχωρήσει το επιθυμητό όνομα χώρου το οποίο περιγράφει την επωνυμία της και ακόμα χειρότερα να γίνεται χρήση αυτού του ονόματος από άλλη εταιρεία ανταγωνιστική. Έτσι λοιπόν η αξία αλλά και η μοναδικότητα του ονόματος χώρου αργά ή γρήγορα θα προκαλούσε διενέξεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι έμπειροι χρήστες διαδικτύου κατά κανόνα μαντεύουν τα ονόματα διαδικτύου τα οποία ανήκουν σε φορείς, επιχειρήσεις κλπ, τις οποίες αναζητούν. Με τον καιρό οι επιχειρήσεις προσπαθούσαν να καταχωρήσουν όσο το δυνατόν πιο δημοφιλή ονόματα χώρου. Σήμερα όλοι τείνουμε να θεωρούμε το όνομα χώρου ως διακριτικό γνώρισμα μιας επιχείρησης και πολλές φορές να το ταυτίζουμε ακόμα και με το σήμα της. Αυτό γιατί καταχωρώντας ένα δημοφιλές όνομα χώρου άμεσα υποσυνείδητα δημιουργούνται προσδοκίες. Πχ ένα όνομα χώρου όπως το eshop.gr σου ανοίγει διάπλατα τον δρόμο για ένα ηλεκτρονικό κατάστημα και κατά συνέπεια μια φιλοδοξία για μια πετυχημένη εμπορική πορεία. Η επικοινωνιακή λειτουργία του ονόματος διαδικτύου είναι, κατά τις αντιλήψεις των συναλλαγών, η βασική λειτουργία του. Με βάση αυτή τη λειτουργία το όνομα χώρου φαίνεται κατ' αρχήν να διακρίνει φυσικά πρόσωπα και επιχειρήσεις στα πλαίσια των συναλλαγών.⁴⁹ Αυτή λοιπόν η πληροφόρηση που δίνουν τα ονόματα χώρου, η δύναμη που έχουν να περιγράψουν μία ιστοσελίδα και οι προσδοκίες που δημιουργούν πολλές φορές μας κάνουν να τα ταυτίζουμε με τα σήματα των επιχειρήσεων, ένα από τα πιο βασικά τους διακριτικά γνωρίσματα.

Αυτές οι έννοιες δεν ταυτίζονται διότι υπάρχει μια ειδοποιός διαφορά. Με το ίδιο σήμα και γενικά με το ίδιο διακριτικό γνώρισμα μπορούν να λειτουργήσουν δύο ή και περισσότερες επιχειρήσεις αρκεί να δραστηριοποιούνται σε διαφορετικό εμπορικό κλάδο ή διαφορετική γεωγραφική περιφέρεια. Ας πούμε ένα παράδειγμα για να γίνει κατανοητό. Έστω ότι υπάρχει μια εταιρεία με την επωνυμία «power energy» η οποία δραστηριοποιείται στον χώρο της διανομής ηλεκτρικής ενέργειας αλλά και μια εταιρεία με την ίδια επωνυμία η οποία ασχολείται με βελτιώσεις και επισκευές

⁴⁹ http://www.lawnet.gr/pages/eofn/2/gnwrismata_diad.asp

φορτηγών πλοίων. Είναι απόλυτα σίγουρο ότι δεν θα υπάρξει ποτέ κίνδυνος σύγχυσης ανάμεσα στις δύο αυτές εταιρείες και πως και οι δύο μπορούν να συνεχίσουν την λειτουργία τους απρόσκοπτα. Εξαίρεση υπάρχει στην περίπτωση όπου ένα σήμα είναι σήμα φήμης. Στην προκειμένη περίπτωση αν έχει κατοχυρωθεί από κάποια εταιρεία δεν μπορεί να γίνει χρήση από καμία άλλη. Γενικά τα σήματα φήμης δέχονται μεγαλύτερη προστασία.⁵⁰

Δυστυχώς στο Διαδίκτυο τα πράγματα δεν είναι τόσο απλά και είναι αρκετά πιο περίπλοκα. Δεδομένου της μοναδικότητας του ονόματος χώρου αλλά και της αρχής της χρονικής προτεραιότητας το άμεσο συμπέρασμα είναι ότι ο επιμελέστερος κερδίζει. Η δυνατότητα συνύπαρξης δύο ίδιων διακριτικών γνωρισμάτων δεν υπάρχει στα ονόματα χώρου, αφού δεν μπορεί να καταχωρηθεί και να γίνει χρήση ενός ονόματος χώρου με το ίδιο gTld για παραπάνω από ένα φορέα. Να προσθέσουμε και την δυσκολία να ισχύσει η αρχή της εδαφικότητας που αναλύθηκε παραπάνω. Ακόμα χειρότερα γίνονται τα πράγματα όταν αυτός που έχει καθυστερήσει να καταχωρήσει ένα όνομα χώρου είναι ο νόμιμος δικαιούχος του διακριτικού γνωρίσματος φήμης ή έχει κατοχυρώσει πρώτος το διακριτικό γνώρισμα. Εκεί το δικαστήριο πρέπει να κρίνει τα δικαιώματα που αλληλοσυγκρούονται πριν λάβει απόφαση.

Κλείνοντας το τρίτο κεφάλαιο διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει ακόμη ολοκληρωμένη ειδική νομοθεσία για τα ονόματα χώρου. Στα ζητήματα που προκύπτουν ανά καιρούς οι αποφάσεις λαμβάνονται εντάσσοντας τα ονόματα χώρου στο σύστημα νομοθεσίας για τα διακριτικά γνωρίσματα. Αυτή παρέχει προστασία τόσο στα προϋφιστάμενα δικαιώματα σε άυλα αγαθά όπως τα σήματα, τα α σήματα φήμης, ο διακριτικός τίτλος, η επωνυμία όσο και στα ίδια τα ονόματα χώρου, λαμβάνοντας υπόψη αρχές όπως ο αθέμιτος ανταγωνισμός, η χρονική προτεραιότητα, η καλή πίστη και τα χρηστά ήθη στις συναλλακτικές δραστηριότητες. Επίσης οι αποφάσεις των δικαστηρίων έλαβαν ως μέτρο κρίσης το μέσο καταναλωτή, και όχι τον ειδικευμένο χρήστη διαδικτύου, προσπαθώντας να εναρμονίσουν τη ρύθμιση των ονομάτων διαδικτύου με εκείνη των άλλων διακριτικών γνωρισμάτων και να προστατεύσουν εγκαίρως τα ήδη υπάρχοντα διακριτικά γνωρίσματα. Η στάση των ελληνικών δικαστηρίων σε ζητήματα προστασίας και προσβολής διακριτικών γνωρισμάτων από καταχωρήσεις στο διαδίκτυο είναι γενικά

⁵⁰ Βλέπε κεφάλαιο 3.2.4 για τον ορισμό των σημάτων φήμης

ικανοποιητική. Οι ισχύουσες διατάξεις για την προστασία του ανταγωνισμού, την προστασία του σήματος και της προσωπικότητας παρέχουν προς το παρόν προστασία στους δικαιούχους.

Κατά την γνώμη μου η άποψη ότι το όνομα χώρου είναι απλά ένα τεχνικό μέσο του Διαδικτύου ορθώς έχει εγκαταλειφθεί λόγω της αξίας που θα αναφερθεί στο 4^ο κεφάλαιο αλλά και όσων έχουν ήδη ειπωθεί. Επίσης ισχυρισμοί ότι μια απλή παύλα και γενικά ένα σημείο στίξης αρκεί να διαφοροποιήσει ένα όνομα χώρου δεν μπορούν να υφίστανται, όπως και ο ισχυρισμός ότι είναι ανεξάντλητα τα ονόματα χώρου δεν ισχύει πρακτικά γιατί ναι μεν οι συνδυασμοί είναι πολλοί, αλλά ένα μικρό ποσοστό τους βγάζει νόημα.

Από τις αποφάσεις των δικαστηρίων σε γενικές γραμμές γίνεται παραδοχή ότι το όνομα χώρου αποτελεί ένα στοιχείο που εξατομικεύει ορισμένη επιχείρηση και την καθιστά αναγνωρίσιμη ανάμεσα σε τόσες άλλες. Ας μην ξεχνάμε ότι το όνομα χώρου χρησιμοποιείται στην αλληλογραφία, στα διαφημιστικά μηνύματα, στην εν γένει επικοινωνιακή πολιτική της εταιρίας, ως ένα στοιχείο που προσδίδει μοναδικότητα στην εταιρία και την καθιστά διακριτή στον χώρο δραστηριοποίησής της.

Όμως θα πρέπει να επισημανθεί ότι ο κανονισμός διαχείρισης ονομάτων του 2005 είναι κατηγορηματικός στο ότι ο φορέας ενός ονόματος χώρου δεν αποκτά κανένα δικαίωμα διακριτικού γνωρίσματος επί επιχείρησης, προϊόντος ή υπηρεσίας αποκλειστικά με την εκχώρηση του ονόματος χώρου. Ο μοναδικός τρόπος για την απόκτηση τέτοιου δικαιώματος είναι δια μέσου της επικρατούσας ελληνικής νομοθεσίας.⁵¹ Είναι λοιπόν σαφές ότι προτεραιότητα έχουν οι ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις για ζητήματα πνευματικής ιδιοκτησίας το οποίο φαίνεται ξεκάθαρα πάλι από τον ίδιο κανονισμό.⁵²

Έτσι λοιπόν σε κάθε περίπτωση η επιχείρηση για να προστατευτεί, πρέπει όταν χρησιμοποιεί ένα συγκεκριμένο όνομα χώρου στο Διαδίκτυο να το κατοχυρώσει και ως διακριτικό της γνώρισμα με βάση τις κείμενες διατάξεις ώστε να αποφύγει τυχόν μελλοντικές συγκρούσεις και να αυξήσει την νομική ισχύ του δικαιώματός της πάνω στο συγκεκριμένο όνομα. Για τον λόγο αυτό

⁵¹ Άρθρο 4 παράγραφος 9 από Κανονισμό διαχείρισης ονομάτων χώρου 2005 EETT

⁵² Άρθρο 4 παράγραφος 10 από Κανονισμό διαχείρισης ονομάτων χώρου 2005 EETT

κρίνεται απαραίτητο η εταιρία να ελέγχει πρώτα την δυνατότητα κτήσης του ονόματος στον φυσικό κόσμο με βάση τις ισχύουσες ρυθμίσεις πάνω στα διακριτικά γνωρίσματα (επωνυμία, σήμα κ.ά.) και στην συνέχεια να ερευνά αν το ίδιο όνομα μπορεί να αποκτηθεί και ως όνομα χώρου.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΑΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο ΣΗΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΞΙΑ ΤΟΥ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

4.1 ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΧΩΡΟΥ ΩΣ ΑΓΑΘΟ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Στη παρούσα διεθνοποιημένη κοινωνία, το διαδίκτυο έχει αποκτήσει ένα σημαίνον ρόλο. Η αγορά σήμερα βιώνει εξελίξεις, ανακατατάξεις και ευρύτερα πιέσεις από το εξωτερικό περιβάλλον. Ένα βασικό παράδειγμα, αυτής της άποψης, αποτελεί η ανύψωση των ονομάτων χώρου σε εμπορικά αγαθά.

Το διαδίκτυο έχει συμβάλει στη συγκεκριμένη κατάσταση άλλοτε θετικά και άλλοτε αρνητικά. Ουσιαστικά το διαδίκτυο αποτελεί τη βάση ανάπτυξης του σύγχρονου εμπορίου ενώ το όνομα χώρου, αποτελεί ένα εμπορικό αγαθό το οποίο μια εταιρεία αν το εκμεταλλευτεί σωστά μπορεί να αποτελέσει κερδοφόρο πόρο για τη πορεία και την ανάπτυξη της.⁵³

Το όνομα χώρου αποτελεί τη λεκτική απόδοση μιας αριθμητικής συστοιχίας που καθορίζει την ταυτότητα του κάθε ηλεκτρονικού υπολογιστή την ώρα που συνδέεται στον παγκόσμιο ιστό μέσω κάποιου παρόχου. Επειδή η αριθμητική συστοιχία είναι δύσκολο να απομνημονευθεί, την συνδέουμε με την γραμματική της απόδοση σε μία ή περισσότερες λέξεις. Αυτή η λέξη είναι η ηλεκτρονική διεύθυνση που πληκτρολογούμε στον πλοηγό μας για να επισκεφτούμε την αντίστοιχη ιστοσελίδα.⁵⁴

Τα ονόματα χώρου, θεωρούνται εμπορικά αγαθά, διότι αποτελούν βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου. Σήμερα θεωρούνται ως βάση οριοθέτησης και δημιουργίας ενός χώρου στο Διαδίκτυο, όπου καθίσταται μοναδικός και εκεί είναι δυνατή η πρόσβαση των πελατών αλλά και η ανάπτυξη συναλλαγών.⁵⁵ Το όνομα χώρου δεν μπορεί να ταυτιστεί άμεσα αλλά μόνο έμμεσα με την εμπορική επωνυμία, το διακριτικό τίτλο και το εμπορικό σήμα.

⁵³ Λεάνδρος Ν.,(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και αλλαγή, Καστανιώτης

⁵⁴ Σπυρουπούλου Σ.,(2006), Το Domain name

⁵⁵ Αποστόλου Α.,(2006), Domain Names. Ανάκτηση στις 24-4-2011 από <http://www.eeei.gr/interbiz/articles/domainleg.htm>

Η μοναδικότητα που δίνει το όνομα και το σήμα, σε μια εταιρεία καθιστώντας της αναγνωρίσιμη στην αγορά αρχίζει να συμπληρώνεται στη διαδικτυακή αγορά, από το όνομα χώρου, το οποίο της δίνει ταυτότητα στο κυβερνοχώρο και τη καθιστά μοναδική.

Η επιλογή του διαδικτυακού ονόματος, αποτελεί σημείο αναφοράς για τις εταιρείες. Στα προηγούμενα κεφάλαια διευκρινίστηκε η δυναμική του αλλά και τα στοιχεία που πρέπει να γνωρίζει στην επιλογή του. Η ανάπτυξη της λεγόμενης δικτυακής επιχείρησης, βασίζεται κυρίως στην επιλογή του κατάλληλου ονόματος χώρου.⁵⁶

Συγκεκριμένα στο διαδίκτυο όπου η έννοια του ανταγωνισμού είναι ευρεία μια εταιρεία σήμερα μπορεί να βρει δυο εφαρμογές από τη μια τη προωθητική λειτουργία, η οποία βασίζεται πάρα πολύ στην αναγνωρισιμότητα του ονόματος χώρου και από την άλλη στη διαδικτυακή σύνδεση των πρώτων υλών, τη διαχείριση αποθεμάτων, τη βελτίωση της στρατηγικής σκέψης κ.λπ. Όλα τα παραπάνω αποκτούν ασφάλεια μέσα από τη λειτουργία του σωστού ονόματος χώρου.

Η ουσιαστική επιλογή ενός ονόματος χώρου, με στόχο να επιτευχθεί η ουσιαστική ανάπτυξη των ηλεκτρονικών εφαρμογών του εμπορίου είναι σήμερα απαραίτητη. Οι επιχειρήσεις, οι οποίες προωθούν τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους στο διαδίκτυο, πλεονεκτούν έχοντας συγκεκριμένο όνομα χώρου, αφού τους παρέχει άμεση σύνδεση ηλεκτρονικής παρουσίασης αλλά και σύνδεση με την επωνυμία, το σήμα ή τον διακριτικό τίτλο. Το όνομα χώρου πρέπει να συνδέεται με όλα εκείνα τα στοιχεία που καταστούν γνωστές τις επιχειρήσεις στην αγορά.

Η ανάπτυξη των εμπορικών δράσεων μιας εταιρείας στο διαδίκτυο εστιάζει στην αξιοποίηση της διεθνοποίησης, διευκολύνοντας τη πρόσβαση των ενδιαφερομένων, οι οποίοι με την πληκτρολόγηση της ονομασίας σε μία από τις μηχανές αναζήτησης που έχουν επιλέξει, βρίσκουν την εταιρεία που έχουν επιλέξει να συνεργαστούν. Ακόμα η σωστή υποστήριξη του ονόματος χώρου, είναι απαραίτητη σε περιπτώσεις, που οι πελάτες δεν έχουν καταλήξει

⁵⁶

Cawkel A.E.,(2008), The telecommunications Power Game, Oxford, Elsevier

σε σχέση με την εταιρεία που θα συνεργαστούν, οπότε και η σωστή χρήση του ονόματος χώρου, παρουσιάζει την εταιρεία ποιο άμεσα και ποιο ψηλά στις ευρέσεις των καταναλωτών.⁵⁷

Στο παρελθόν αλλά ακόμα και σήμερα πολλοί ιδιώτες, που κατανόησαν την εμπορική σημασία ενός domain, για τις επιχειρήσεις, προέβησαν στη κατοχύρωση πολλών domain, η πλειοψηφία των οποίων αντιστοιχούσαν σε επωνυμίες ή προϊόντα πολυεθνικών εταιριών.

Πολλές εταιρίες στο παρελθόν βρέθηκαν να έχουν ανάγκη συγκεκριμένα άτομα, προκειμένου να επανακτήσουν το σήμα, την επωνυμία ή το διακριτικό τους γνώρισμα, καταβάλλοντας υπέρογκα ποσά. Σήμερα το φαινόμενο αυτό ελέγχεται μέσα από σχετικές νομοθετικές ρυθμίσεις σε παγκόσμιο επίπεδο. Στις ΗΠΑ, έχουν προβεί από το 1999 στη ψήφιση του νόμου προστασίας των καταναλωτών κατά της κυβερνοκατάληψης, που συνιστά ειδικό νόμο για την καταπολέμηση του εμπονομαζόμενου domain grabbing.

4.2 ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΞΙΑ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

Τα ονόματα χώρου δεν εστιάζουν μόνο στην καινοτομία και τη διαφορετικότητα του προϊόντος αλλά και στην ποιότητα τους. Ουσιαστικά χαρακτηρίζουν το προϊόν και την εταιρεία που το προωθεί, ταυτίζονται με αυτό δίνοντας του αξία. Όπως η επωνυμία της επιχείρησης ή το όνομα περιοχών, το όνομα χώρου μπορεί να θεωρηθεί ιδιαίτερης αξίας.

Εμπορικό σήμερα μπορούν να αποτελέσουν ένα σήμα ιδίως οι λέξεις, τα ονόματα φυσικών ή νομικών προσώπων, τα ψευδώνυμα, οι απεικονίσεις, τα σχέδια, τα γράμματα, οι αριθμοί, οι ήχοι, συμπεριλαμβανομένων των μουσικών φράσεων, το σχήμα του προϊόντος ή της συσκευασίας του. Τα domain με την σειρά τους μπορούν να αποτελέσουν ένα όνομα ή μια φράση, τα οποία να τη συνδέουν με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της, δίνοντας διεξόδους ανάπτυξης και παραγωγικής δεινότητας .

⁵⁷ Hart, J et al.,(2004), The Building of Internet. Birkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper

Τα πιο αποτελεσματικά ονόματα χώρου είναι συχνά νέες λέξεις που παραμένουν προσκολλημένα στο νου του κοινού. Ένα όνομα χώρου πρέπει να προορίζεται για εμπορική χρήση, να μην είναι παραπλανητικό ούτε αντίθετο στο νόμο, να μην είναι παρόμοιο ούτε ίδιο με προγενέστερα κατατεθειμένα ονόματα χώρου για ίδια ή παρεμφερή αγαθά.⁵⁸

Ένα καταχωρημένο όνομα χώρου προστατεύει τον κάτοχό του εξασφαλίζοντας του το αποκλειστικό δικαίωμα να το χρησιμοποιεί, να διαθέτει στην αγορά προϊόντα ή υπηρεσίες ή να εξουσιοδοτεί τη χρήση του σε άλλους κατόπιν αποζημίωσης. Με βάση τα παραπάνω γίνεται κατανοητό πόσο σημαίνουν είναι το όνομα χώρου αλλά και τους λόγους που έχει εμπορική αξία για μια εταιρεία.

Τα οφέλη καταχώρησης ενός ονόματος χώρου εξαρτώνται από τις βλέψεις του δικαιούχου του σήματος για την επιχείρησή του. Η ιστορία έχει δείξει ότι αυτοί που καταχωρούν τα σήματά τους έχουν μακρινές βλέψεις και επενδύουν στην επιχείρησή τους, προστατεύοντας τα δικαιώματα της επωνυμίας αυτής.

Εάν το όνομα χώρου δεν είναι κατοχυρωμένο, είναι εκτεθειμένο στη διάθεση του οποιοδήποτε τρίτου να το αντιγράψει αυτούσιο ή σε παραλλαγή του και να το χρησιμοποιήσει στη δική του δραστηριότητα αποκλείοντας τον αρχικό χρήστη, στην περίπτωση που ο οποιοσδήποτε τρίτος προβεί πριν από αυτόν στην κατοχύρωσή του, από τη δυνατότητα να το χρησιμοποιήσει.

Επίσης, η κατοχύρωση ενός ονόματος χώρου προσδίδει επιπλέον κύρος στην επιχείρηση. Η καταχώρηση ενός ονόματος χώρου μπορεί να αφορά τόσο το λογότυπο-σήμα της επιχείρησης, όσο και το επιλεγμένο όνομα.

Η καταχώρηση ενός ονόματος χώρου συνεισφέρει στην δημιουργία προστιθέμενης αξίας για την επιχείρηση. Βεβαίως, αρκεί να σκεφτεί κανείς ότι ένα καταχωρημένο όνομα χώρου αποτελεί περιουσιακό στοιχείο, με όλα τα χαρακτηριστικά των περιουσιακών στοιχείων όπως να αγοράζεται, να πωλείται, να κατάσχεται και να παραχωρείται.

⁵⁸ INTERBIZ.,(2009), Η χρήση του Domain στο Ίντερνετ, Ανάκτηση στις 12-5-2011 από <http://www.eeei.gr/interbiz/net/sepnew.htm>

Η καταχώρηση του ανεβάζει αυτομάτως την αξία μιας επιχείρησης αλλά και του διαδικτυακού της μέσου, και αυτό φαίνεται ξεκάθαρα στην αποτίμησή της, σε περίπτωση εξαγοράς, όπου μια επιχείρηση χωρίς καταχωρημένο σημείο έχει ως καθαρή αξία τα μεταχειρισμένα και άλλα υπερτιμημένα και άλλα υποτιμημένα περιουσιακά στοιχεία, ενώ στην περίπτωση πώλησης ενός ονόματος χώρου προστίθεται και η φήμη που έχει δημιουργηθεί μέσα από αυτό το εμπορικό σήμα. Συνεπώς, η καταχώρηση ενός ονόματος χώρου αποτελεί ξεκάθαρη εμπορική δραστηριότητα για μια εταιρεία.

Το όνομα χώρου, λειτουργεί ως ένα εμπορικό σήμα το οποίο λειτουργεί στον χώρο του Διαδικτύου. Η αξία των ονομάτων χώρου θα συνεχίζει να αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι, επιχειρήσεις και οργανισμοί αντιλαμβάνονται την ισχυρή επίδραση ενός ονόματος χώρου.⁵⁹

Το όφελος των ονομάτων χώρου μαζί με μοναδικούς λογαριασμούς e-mail, είναι και θα εξακολουθήσει να είναι ένα βασικό εργαλείο επικοινωνίας και marketing για τα επόμενα χρόνια. Καθώς όλο και περισσότεροι αναπτύσσουν επιχειρήσεις στο Internet, η ανάγκη για ποιοτικές διευθύνσεις συνεχίζει να αυξάνει. Το κλειδί εδώ είναι η "ποιότητα" καθώς τώρα ανακαλύπτουν πολλοί ότι η αρχική διεύθυνση που είχαν επιλέξει ίσως και να μην ήταν η καλύτερη δυνατή για τον δικτυακό τους τόπο ή την επιχείρησή τους και καινούργιες εταιρείες εισέρχονται στο Δίκτυο καθημερινά με τις ίδιες ανάγκες για διευθύνσεις.

Κατά τη διάρκεια ζωής του Διαδικτύου έχουν καταχωρηθεί κάποια ονόματα χώρου τα οποία ίσως και αυτός που τα καταχωρούσε να μην είχε στο μυαλό την αξία στην οποία θα έφτανε αυτό το όνομα χώρου. Το πιο ακριβό όνομα χώρου μέχρι τώρα ήταν Insure.com το οποίο πουλήθηκε στην QuinStreet για 16 εκατ. δολάρια σε ρευστό και μετοχές. Γενικά ονόματα χώρου που έχουν να κάνουν με σεξ, αλκοόλ, επιχειρηματικότητα και

⁵⁹ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΝΕΤ Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ.,(2009), **Τα Ονόματα Χώρου (Domain Names) – Εισαγωγή** Ανάκτηση στις 30-4-2011 από <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-DomainNames-Introduction.html>

στοιχηματισμό επίσης πωλούνται ακριβά, όπως θα δείτε στον πίνακα του παραρτήματος 2(τα ακριβότερα ονόματα χώρου παγκοσμίως).

4.3 ΕΠΙΛΟΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΟΝΟΜΑΤΟΣ ΧΩΡΟΥ

Πολλές φορές, το [domain](#) παίζει σημαντικό ρόλο στην επιτυχία ενός project. Όταν ξεκινά κάποιος την αναζήτηση για domain, θα τον βοηθούσε αρκετά να σκεφτεί 5 λέξεις-όρους ή φράσεις που περιγράφουν το domain που ψάχνει. Αμέσως μετά, μπορεί να κάνει συνδυασμούς ώστε να καταλήξει σε μια καλή ιδέα.

Το να βρει κάποιος ένα όνομα χώρου που μοιάζει με αυτό ενός πετυχημένου website είναι αποτυχία. Αν στοχεύει καθαρά στο ελληνικό κοινό, η επιλογή ενός .gr είναι μονόδρομος. Εάν το όνομα χώρου έχει μεγάλη προσοχή από τον επισκέπτη κατά την πληκτρολόγηση του λόγω πολυπλοκότητας, το όνομα χώρου μειώνει την αξία του branding του. Είναι σημαντικό ένα όνομα χώρου να μπορεί να διαδοθεί με τη δύναμη του word of mouth marketing, βρίσκοντας ένα όνομα χώρου το οποίο μπορούν να θυμούνται πολύ εύκολα. Τα μικρά ονόματα χώρου είναι εύκολα στην πληκτρολόγηση και στην απομνημόνευση. Ένα όνομα χώρου δεν πρέπει αποτελεί trademark μιας εταιρίας.

Είναι σημαντικό ο τίτλος να είναι περιγραφικός του διαδικτυακού τύπου. Δηλαδή ο χρήστης στο άκουσμά του να καταλαβαίνει το περιεχόμενο της ιστοσελίδας ή ακόμα καλύτερα να καταλαβαίνει στο περίπου περί τίνος πρόκειται και επιπλέον να του παρακινεί το ενδιαφέρον να μάθει πιο πολλά για αυτήν.

Η ευκολία στην απομνημόνευση διευκολύνει τη διέλευση της πληροφορίας από το προσωρινό επίπεδο μνήμης, στο ενδιάμεσο επίπεδο. Στην προσωρινή μνήμη εισέρχεται όλος ο όγκος των πληροφοριών που δέχεται καθημερινά ο άνθρωπος. Οι πληροφορίες μένουν σε αυτή 4-10 δευτερόλεπτα, ανάλογα με το είδος της πληροφορίας. Μετά το πέρας αυτής της χρονικής διάρκειας κάποιες από τις πληροφορίες χάνονται οριστικά και κάποιες αποθηκεύονται στο επόμενο επίπεδο, αυτού της ενδιάμεσης μνήμης.

Πλέον ο άνθρωπος μπορεί να ανακαλεί αυτές τις πληροφορίες από τη μνήμη του (με περισσότερη ή λιγότερη προσπάθεια) και να τις χρησιμοποιεί στην καθημερινή του ζωή. Αυτός είναι και ο αντικειμενικός σκοπός. Η πληροφορία «όνομα διαδικτυακού τόπου» να ξεχωρίσει από τον υπόλοιπο όγκο εισερχόμενων πληροφοριών, να αποθηκευτεί στην ενδιάμεση μνήμη του ατόμου, και να μπορεί να ανακαλείται από το άτομο όταν αυτό τη χρειαστεί. Για να επιτευχθεί αυτό ο τίτλος πρέπει να είναι μικρός (ενδεικτικά έως 9 χαρακτήρες), απλός, να περιέχει καθημερινές λέξεις, που να δημιουργούν στο ανθρώπινο μυαλό εικόνες, να μην είναι αφηρημένες έννοιες, να εξάπτουν την ανθρώπινη φαντασία, να τραγουδιούνται ή να οδηγούν το άτομο συνειδητά ή ασυνείδητα στο σχηματισμό μιας φράσης, που θα παραπέμπει στην υπηρεσία. Ουσιαστικά δηλαδή το όνομα του χώρου για να είναι επιτυχημένο και να συμβάλλει στην επίτευξη μεγάλης επισκεψιμότητας είναι σημαντικό να ανταποκρίνεται στις παραπάνω βασικές αρχές επικοινωνίας ανθρώπου-μηχανής.

Η ευκολία ως προς τη γραφή αφορά στην αποφυγή της απόδοσης ελληνικών γραμμάτων με αγγλικούς χαρακτήρες, όπως ο χαρακτήρας «φ» που θα μπορούσε να γράφεται ως “rh” ή “f”, και χαρακτήρες όπως πάνω ή κάτω παύλα, που συχνά δημιουργούν απορίες ως προς τον τρόπο γραφής. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, διότι από τη στιγμή που ο χρήστης γράφει το όνομα χώρου της ιστοσελίδας που επιθυμεί να προσπελάσει, το όνομα στο άκουσμά του πρέπει να μη δημιουργεί αμφιβολίες για το πως γράφεται. Ένα όνομα χώρου που κάθε φορά που το αναφέρει κάποιος τον ρωτάνε πως ακριβώς γράφεται, δημιουργεί πρόβλημα ως προς το μέγεθος της επισκεψιμότητας. Μερικές φορές η ευκολία στην γραφή έρχεται σε σύγκρουση με το όσο δυνατό μικρότερο μέγεθος. Π.χ το όνομα χώρου pros4s.gr είναι σύντομο αλλά δημιουργεί σύγχυση καθώς διαφημίζεται με το ηχητικό «προσφορές» εκμεταλλευόμενο τον αριθμό 4 που κρύβεται στο λεκτικό, ο οποίος προφέρεται ως «φορ» από το αγγλικό four. Το πιο λογικό και αναμενόμενο είναι να πληκτρολογήσει κάποιος το prosfores.gr και να εισέλθει σε άλλο διαδικτυακό τόπο. Γενικά στην συγκεκριμένη χρονική περίοδο επικρατεί μια μόδα να μπαίνουν αριθμοί ανάμεσα στις λέξεις, κυρίως γιατί το αντίστοιχο όνομα χώρου, σε πλήρως λεκτική μορφή θα είναι ήδη

καταχωρημένο από άλλο χρήστη. Αν κάποιος θέλει να δημιουργήσει ένα ηλεκτρονικό κατάστημα καρτών ,τότε αν αναζητήσει το cards4you,είναι σχεδόν σίγουρο ότι δεν θα είναι ελεύθερο προς καταχώρηση και θα στραφεί στο cards4you.Διφορούμενες είναι οι απόψεις για την χρήση σημείων στίξης όπως οι παύλες. Κάποιοι λένε ότι κάνει το όνομα χώρου πιο εύκολο αλλά και κάποιοι λένε όσο πιο απλό τόσο καλύτερο. Το μόνο που ισχύει στην προκειμένη περίπτωση είναι ότι οι παύλες χρησιμοποιούνται ως προκαθορισμένη επιλογή στα συστήματα διαχείρισης των μηχανών αναζήτησης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να ανεβάζει το όνομα χώρου σε μεγαλύτερη θέση(ranking score) από άλλα ονόματα χώρου που δεν κάνουν χρήση παύλας. Η τακτική διαχωρισμού χρησιμοποιείται κατά κόρον στην λειτουργία SEO(search engine optimization).⁶⁰

Το όνομα πρέπει να εμπεριέχει κάποιες λέξεις κλειδιά που να βοηθούν την εύρεση του διαδικτυακού τόπου από τις μηχανές αναζήτησης, πχ carsponsor.gr. Αυτό είναι πολύ σημαντικό αφού οι μηχανές αναζήτησης αποτελούν το βασικό μέσο μέσω του οποίου γίνονται οι επισκέψεις (τουλάχιστον την πρώτη φορά) σε μια ιστοσελίδα. Η κατάταξη στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης μπορεί να βελτιωθεί βέβαια εύκολα με τη χρήση κατάλληλων meta-data.

Οι πιο συχνές καταλήξεις σε ονόματα χώρου είναι οι .gr και .com. Οι χρήστες πολύ συχνά θυμούνται το όνομα χώρου, αλλά πολλές φορές αγνοούν την κατάληξη, και προσθέτουν τις παραπάνω καταλήξεις επειδή είναι εξοικειωμένοι με αυτές. Έτσι θα ήταν αδυναμία για τον τίτλο του ονόματος χώρου η επιλογή καταλήξεων όπως .eu , .net , .org .

Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως είναι δύσκολο πια να βρεθεί τίτλος που να πληροί όλα τα παραπάνω κριτήρια και να είναι ελεύθερος. Φυσικά όλα αυτά είναι δύσκολο να τα πετύχουμε αλλά σίγουρα τα περισσότερα πρέπει να περιέχονται στο όνομα που θα επιλέξουμε. Τα παραπάνω ισχύουν

⁶⁰ Ο όρος Βελτιστοποίηση Ιστοσελίδων για τις Μηχανές Αναζήτησης (search engine optimization) περιγράφει όλες εκείνες τις διαδικασίες-επεμβάσεις που πρέπει να γίνουν στη δομή και το περιεχόμενο μιας [ιστοσελίδας](#) ώστε να είναι όσο το δυνατό πιο φιλική στις [μηχανές αναζήτησης](#). Τελικός στόχος είναι η υψηλή κατάταξη του ιστοχώρου και η αύξηση της [επισκεψιμότητας](#) της ιστοσελίδας μέσω οργανικών αποτελεσμάτων, δηλαδή αποτελεσμάτων χρηστών του Internet που ψάχνουν στις μηχανές αναζήτησης με τις λέξεις-κλειδιά ([keywords](#)) που αφορούν το περιεχόμενο της ιστοσελίδας.

περισσότερο για εταιρείες όχι πολύ μεγάλες και γνωστές στο ευρύ καταναλωτικό κοινό. Για τις μεγάλες εταιρείες που είναι περισσότερο γνωστές, θα ήταν προτιμότερο να χρησιμοποιηθεί το δικό τους όνομα, δηλαδή το brand name που έχουν με συνέπεια να αποτυπωθεί καλύτερα στο ευρύ κοινό.

Το σημαντικότερο εργαλείο marketing για ένα site είναι η καταχώρηση στις μηχανές αναζήτησης και τους on-line καταλόγους. Η μηχανή αναζήτησης της Google δίνει τη δυνατότητα σε οποιονδήποτε να διαφημιστεί και το σημαντικότερο ρόλο στην σειρά κατάταξης παίζουν οι χαρακτηριστικές λέξεις κλειδιά ενός site και η διάταξη και η αισθητική αρτιότητά του.

Στην συνέχεια η δημιουργία ενός διαφημιστικού banner κρίνεται απαραίτητη. Αν αυτό το banner καταχωρηθεί και σε δημοφιλείς καταλόγους όπως το in.gr,yahoo,google τότε θα αποτελέσει ένα πολύ κάλο βήμα. Γενικά η δημιουργία ενός banner δεν απαιτεί υψηλό κόστος.

Πέρα από τις παραπάνω κλασσικές και παραδοσιακές επιλογές που αναλύθηκαν, τα τελευταία χρόνια έχει διαπιστωθεί τεράστια άνθηση η επένδυση στα Social Media Marketing⁶¹, η οποία αφορά στην προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου, αναλύοντας την βασική μορφή, που έχει πάρει σήμερα με τα blogs και τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης.

Αξιοσημείωτο είναι και το Youtube, ένας τηλεοπτικός ιστοχώρος διανομής στον οποίο οι χρήστες μπορούν να φορτώσουν και να μοιραστούν βίντεο. Το YouTube ιδρύθηκε από τους Chad Hurley, Steve Chen και Jawed Karim, οι οποίοι ήταν όλοι οι πρώτοι υπάλληλοι της εταιρίας PayPal (Jefferson, 2005).

Τέλος ας μην ξεχάσουμε ότι υπάρχουν και χρήστες οι οποίοι ψάχνουν πληροφορίες και μέσω off-line πηγών. Άμεση συνέπεια είναι η έντυπη διαφήμιση με κάρτες, έντυπα διαφημιστικά και καταχώρηση σε εφημερίδες και

⁶¹ Social media marketing: Το Social Media Marketing είναι μία μέθοδος προώθησης προϊόντων – υπηρεσιών ή προσώπων πλήρως προσανατολισμένη στο διαδίκτυο. Βασικός στόχος της συγκεκριμένης υπηρεσίας είναι να αξιοποιήσει όλα τα νέα μέσα του διαδικτύου για να προσεγγίσει επισκέπτες – καταναλωτές ή να αυξήσει το brand name του πελάτη.

περιοδικά κ.ά.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η εξέλιξη του διαδικτύου άλλαξε ριζικά και αναπόφευκτα την ζωή κάθε ανθρώπου. Η ανεξάντλητη πληροφόρηση που διαθέτει , η τεράστια απήχηση

του και η έλλειψη γεωγραφικών περιορισμών θα το καθιστούν πάντα ως μια από τις μεγαλύτερες ανθρώπινες επινοήσεις.

Ο ρυθμός ανάπτυξης του και ο όγκος πληροφόρησης που διαθέτει το έκαναν να αναπτυχθεί με έναν άναρχο τρόπο με αποτέλεσμα να δημιουργηθούν προβλήματα σχετικά με τον τρόπο που κάποιοι δρουν σε αυτό.

Άμεση επίδραση υπήρξε και σε υποθέσεις που σχετίζονται με ονόματα χώρου. Τα ονόματα χώρου αποτελούν το εισιτήριο για την είσοδο στην παγκόσμια αγορά. Είτε επιχειρήσεις, είτε απλοί ιδιώτες αντιλήφθηκαν νωρίς την αξία που μπορεί να έχει ένα όνομα χώρου και το συνδύασαν με μια λαμπρή επιχειρηματική δράση. Ακόμα καλύτερα συμπεριφέρθηκαν αυτοί οι οποίοι κατάφεραν να ταυτίσουν το όνομα χώρου τους με το σημαντικότερο διακριτικό τους γνώρισμα. Έτσι μπόρεσαν να έχουν μια κοινή ταυτότητα και στον υλικό συναλλακτικό κόσμο αλλά και στον ηλεκτρονικό κόσμο του Διαδικτύου.

Σε όλες τις περιπτώσεις υπάρχουν και κακόβουλες προθέσεις και κάποιοι οι οποίοι προσπαθούν να εκμεταλλευτούν τις αδυναμίες και τα κενά των νομοθετικών πλαισίων. Έτσι και εδώ στα ονόματα χώρου, κάποιοι χρησιμοποίησαν την έλλειψη σαφούς θεσμικού πλαισίου καταχώρησης ονομάτων χώρου και καταχώρησαν ονόματα χώρου, με σκοπό την πώλησή τους έναντι ακριβού αντιτίμου, βασιζόμενοι στην αρχή της χρονικής προτεραιότητας. Γι' αυτό εξάλλου, η αρχή της χρονικής προτεραιότητας του DNS, σε συνδυασμό με την έλλειψη προληπτικού ελέγχου, καθιστούν το σύστημα εκχώρησης ονομάτων χώρου τρωτό και επιτρέπουν την ανάπτυξη του φαινομένου του κυβερνοσφετερισμού και τη δημιουργία διενέξεων μεταξύ πολλών διεκδικητών για την αποκλειστικότητα χρήσης ενός ονόματος χώρου. Περαιτέρω, για την επίλυση των ενδεχόμενων συγκρούσεων μεταξύ ονομάτων χώρου και διακριτικών γνωρισμάτων, εφαρμοστέα είναι η χρονική προτεραιότητα όπως γίνεται αντιληπτή στο δίκαιο της βιομηχανικής ιδιοκτησίας, δηλαδή κρίσιμο θα είναι το χρονικό σημείο κατά το οποίο γεννιέται το δικαίωμα επί του διακριτικού γνωρίσματος και του ονόματος χώρου που λειτουργεί ως διακριτικό γνώρισμα. Οποιαδήποτε άλλη εκδοχή θα

προέκρινε την εφαρμογή της χρονικής προτεραιότητας του DNS και θα παραγνώριζε το γεγονός ότι οι κανόνες που διέπουν τα διακριτικά γνωρίσματα βρίσκουν εφαρμογή και στο Διαδίκτυο και ότι με την εκχώρηση του ονόματος χώρου δεν αποκτώνται πρωτογενώς δικαιώματα σε αυτά.⁶² Όπως έχει ήδη αναφερθεί, κατά την εκχώρηση των ονομάτων χώρου εφαρμόζεται η αρχή της χρονικής προτεραιότητας: «ο πρώτος αφιχθείς εξυπηρετείται πρώτος» (fcfs). Το περιεχόμενο όμως αυτής της αρχής διαφοροποιείται σημαντικά έναντι της αντίστοιχης αρχής όπως αυτή εφαρμόζεται στο δίκαιο της βιομηχανικής ιδιοκτησίας γεγονός που πρέπει να αποδοθεί στον τεχνικό ρόλο της ο οποίος στα πλαίσια του συστήματος εκχώρησης ονομάτων χώρου αποσκοπεί αποκλειστικά και μόνο στο να αποτελέσει ένα πρακτικό κριτήριο για την απόδοση των ονομάτων χώρου. Αντιθέτως, ούτε εξισώνεται με την συνονοματή της του δικαίου της βιομηχανικής ιδιοκτησίας, ούτε σε αντίθεση με εκείνη θεμελιώνει απόλυτο δικαίωμα χρήσης του εκχωρούμενου ονόματος χώρου σε βάρος του πραγματικού δικαιούχου.

Κατά την κατοχύρωση ενός ονόματος χώρου, οι καταχωρητές αρκούνται σε μια υπεύθυνη δήλωση ότι δεν παραβιάζονται τα δικαιώματα τρίτων. Γενικά το θεσμικό πλαίσιο που επικρατεί δεν επιβάλλει έλεγχο για προσβολή σε διακριτικά γνωρίσματα τρίτων κάτι το οποίο είναι δύσκολο να πραγματοποιηθεί και στον υλικό κόσμο. Μια διαδικασία ελέγχου, αντίστοιχη αυτής για την καταχώριση σημάτων που είναι αφενός ιδιαίτερος χρονοβόρα γεγονός που θεωρείται ότι δεν συνάδει με τους ταχείς ρυθμούς του Διαδικτύου, και αφετέρου πολύ πιο δαπανηρή από την ως τώρα εφαρμοζόμενη διαδικασία, υποστηρίζεται ότι θα δρούσε ανασταλτικά στο αίτημα για εύκολη και όσο το δυνατόν πιο ανέξοδη ανάπτυξη του Internet. Ειδικότερα, σε ότι αφορά την ελληνική πραγματικότητα το ενδεχόμενο προληπτικού ελέγχου προσκρούει στην ίδια την οργάνωση του συστήματος καταχώρισης των διακριτικών γνωρισμάτων. Αυτό γιατί δεν υπάρχει ενιαίο μητρώο για τις εμπορικές επωνυμίες και τους διακριτικούς τίτλους των επιχειρήσεων στη χώρα, αλλά ούτε η δυνατότητα να ελεγχθούν όλα τα

⁶² Τουντόπουλος Β. και Χατζόπουλος Β, (2001), Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις στο Διαδίκτυο,

σήματα παρά μόνο στα γραφεία της Γενικής Γραμματείας Εμπορίου του Υπουργείου Ανάπτυξης και προφανώς στις ώρες λειτουργίας της⁶³.

Οι κυβερνήσεις παγκοσμίως με πρώτη των Η.Π.Α διαπίστωσαν το ενδεχόμενο προσβολής διακριτικών γνωρισμάτων που υπάρχει και έσπευσαν να λάβουν μέτρα. Η σύσταση του ICANN συνείσφερε σε αυτό, καθώς πέρα από την επίλυση διαφορών, δίνει κατευθυντήριες γραμμές παγκοσμίως σε θέματα διαχείρισης υποθέσεων σχετικά με ονόματα χώρου. Σε εθνικό επίπεδο σε περιπτώσεις που προέκυψαν τα δικαστήρια απέδειξαν ότι μπορούν να επιλύσουν τέτοιου είδους διενέξεις. Σε γενικές γραμμές το παραδοσιακό δίκαιο της πνευματικής ιδιοκτησίας φαίνεται ότι μπορεί να ανταπεξέλθει στις ανάγκες που προκύπτουν. Παράλληλα όμως φάνηκε ότι είναι απαραίτητη και η προοδευτική σκέψη από νομικούς, οι οποίοι πρέπει να ενστερνίζονται τον σύγχρονο, υέλικτο και ελεύθερο χαρακτήρα που έχει το διαδίκτυο και να προσαρμόζουν τις γνώσεις τους στις επιταγές των ραγδαίων εξελίξεων.

Η απελευθέρωση των ονομάτων χώρου συμβαδίζει με την νοοτροπία που υπάρχει για την απελευθέρωση των αγορών. Τα νέα ονόματα χώρου που πρότεινε ο ICANN συμβάλλουν σε αυτό. Συμβάλλουν στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και στην κατοχύρωση όλων και περισσότερων ονομάτων χώρου. Πολλοί υποστηρίζουν ότι αυτή η κίνηση θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη του κυβερνοσφετερισμού. Φανταστείτε όμως να υπήρχαν πολλαπλοί έλεγχοι και πολλοί ειδικοί κανονισμοί για την καταχώρηση. Αυτό θα σήμαινε έλλειψη ευελιξίας και αμεσότητας ,τα οποία είναι δύο βασικά χαρακτηριστικά του μέσου που λέγεται Διαδίκτυο. Δεν μπορεί η πολυνομία να αποτελέσει τροχοπέδη στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου και της οικονομίας.

Το διαδίκτυο όσο άναρχο και αν είναι, μπορεί να ελεγχθεί από το δίκαιο αλλά όχι απόλυτα. Αυτό γιατί αν το δίκαιο προσπαθήσει να ελέγξει απόλυτα το Διαδίκτυο θα αποτύχει πλήρως. Είναι αδύνατο η δικαιοσύνη να προλάβει τις εξελίξεις σε οικονομία και εμπόριο που σχετίζονται άμεσα με τον χώρο του Διαδικτύου. Αυτό που προτείνεται είναι το δίκαιο να επεμβαίνει όπου προκύπτει ανάγκη, κάνοντας χρήση των κλασικών υπαρχόντων

⁶³ Χατζόπουλος Β., Εκχώρηση ηλεκτρονικών διευθύνσεων στο επίπεδο «.gr», ο χορός των παρανόμων σελ. 841

νόμων, προσαρμοσμένων στις σύγχρονες απαιτήσεις του Διαδικτύου. Αυτή η πρακτική έχει πετύχει απόλυτα στην διαχείριση διενέξεων με τα ονόματα χώρου, τουλάχιστον μέχρι σήμερα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Norman J.M.,(2005), From Gutenberg to the Internet-A Sourcebook on the History of Information Technology, Norman Publishing.

2. Morin P.,(2006), The History of the Internet, Carleton University, Canada.
3. Abbate J.,(2000), Inventing the Internet, Cambridge, Mass, MIT Press.
4. Wolfe M.,(2007), Broadband Videoconferencing as a knowledge management tool, Journal of Knowledge Management , Vol.11, No2
5. Δίκτυα υπολογιστών (2008), Το σύστημα ονομασίας περιοχών dns Μετσόβειο Πολυτεχνείο.
6. Andrew S. Tanenbaum.,(2000), Δίκτυα Υπολογιστών 3η έκδοση κεφ 7 Το στρώμα εφαρμογής.
7. Άνθιμο Α.,(2002), Εισαγωγή στην προβληματική του domain name.
8. Ξουραφά Χ.,(2006), Το domain name και οι προϋποθέσεις αναγωγής του σε διακριτικό γνώρισμα.
9. Περάκη Γ., (1999),Γενικό Μέρος του Εμπορικού Δικαίου.
10. Τουντόπουλος Χατζόπουλος ,(2001) ,Τα ονόματα περιοχής στο διαδίκτυο και τα εμπορικά σήματα .
11. Heather N. Mewes, (1998), Memorandum of Understanding of the Generic Top-Level Domain Name Space of the Internet Domain Name System., Berkeley Tech Law Journal, Vol. 13
12. Margie Semilof, (1999) .Domain Name game hits snag, Network Solutions, ICANN in struggle., Computer Reseller News, No 857
13. Bettinger, (1997), Kennzeichen im Cyberspace: Der Kampf um die Domain - Namen, GRUR Int.
14. Λιακόπουλος Σ.,(2005),, Βιομηχανική Ιδιοκτησία II, δ' έκδοση.
15. Γεωργιάδη ,(1999), προστασία των διακριτικών γνωρισμάτων στο διαδίκτυο.
16. Ρόκα Ν.,(2005), Αθέμιτος Ανταγωνισμός, Σταμούλης.

17. Λέανδρος Ν.,(2005), Το διαδίκτυο Ανάπτυξη και αλλαγή, Καστανιώτης.
18. Σπυρουπούλου Σ.,(2006), Το Domain name.
19. Cawkel A.E.,(2008), The telecommunications Power Game, Oxford, Elsevier Hart, J et al.,(2004), The Building of Internet. Birkeley, CA: University of California, BRIE Working Paper
20. Χατζόπουλος Β.,(2001), Εκχώρηση ηλεκτρονικών διευθύνσεων στο επίπεδο «.gr».

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

1. Η απολογία του Tim Berners-Lee - ο δημιουργός του Παγκόσμιου Ιστού , <http://www.thelab.gr>
2. Dataways communications, <https://registrar.dataways.gr/help.php>
3. Στυλιάδης Κων/νος, Εισαγωγή στα Ονόματα χώρου .
<http://dide.flo.sch.gr/Plinet/plinet.html>
4. E.E.T.T , Λίστα καταχωρητών Ονομάτων Χώρου
http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/Electronic_Communications/DomainNames/search.html?cat=kat
5. E.E.T.T, Κανονιστικά κείμενα
http://www.eett.gr/opencms/opencms/EETT/Electronic_Communications/DomainNames/Regulations.html
6. Ινστιτούτο Πληροφορικής Μητρώο Ονομάτων Internet με κατάληξη [.gr]
<http://www.ics.forth.gr/gr.html>
7. The international ad-hoc committee, <http://www.iahc.org>
8. National Telecommunications and Information Administration
http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/domainname/6_5_98dns.htm
9. ICANN internet corporation for assigned names and numbers
<http://www.icann.org>
10. Asia Pacific network information center, www.apnic.net
11. American registry for internet numbers, www.arin.net
12. Ripe network coordination center, www.ripe.net
13. Νομική επικαιρότητα ιστολόγιο κριτικής παρουσίασης επίκαιρων νομικών θεμάτων, <http://greeklaw.wordpress.com>
14. Η προστασία διακριτικών γνωρισμάτων στο διαδίκτυο - Ελληνική νομολογία ,Θεμιστοκλής Μερσίνης δικηγόρος ,
http://www.lawnet.gr/pages/eofn/2/gnwrismata_diad.asp

15. Νομοθεσία για το Διαδίκτυο, Έλενα Σπυροπούλου δικηγόρος
<http://www.cyberlaw.gr/DomainNames>

16. Πως βελτιώνεται η θέση μίας ιστοσελίδας στις μηχανές αναζήτησης
,Γιώργος Επιτήδειος, <http://www.eeei.gr/interbiz/net/sepnew.htm>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ CCTLD'S

Χώρα	ccTLD
Αγία Ελένη	.sh

Αγία Λουκία	.lc
Άγιος Βικέντιος και Γρεναδίνες	.vc
Άγιος Μαρίνος	.sm
Άγιος Χριστόφορος και Νέβις	.kn
Αζερμπαϊτζάν	.az
Αίγυπτος	.eg
Αιθιοπία	.et
Αϊτή	.ht
Ακτή Ελεφαντοστού	.ci
Αλβανία	.al
Αλγερία	.dz
Αμερικανική Σαμόα	.as
Ανατολικό Τιμόρ	.tl
Ανγκόλα	.ao
Ανγκουίλα	.ai
Ανδόρρα	.ad
Ανταρκτική	.aq
Αντίγκουα και Μπαρμπούντα	.ag
Αργεντινή	.ar
Αρμενία	.am
Αρούμπα	.aw
Αυστραλία	.au
Αυστρία	.at
Αφγανιστάν	.af
Βανουάτου	.vu
Βατικανό	.va
Βέλγιο	.be
Βενεζουέλα	.ve
Βερμούδες	.bm
Βιετνάμ	.vn
Βιρμανία	.mm
Βολιβία	.bo
Βόρεια Κορέα	.kp
Βόρειες Μαριάνες Νήσοι	.mp
Βοσνία-Ερζεγοβίνη	.ba
Βουλγαρία	.bg
Βραζιλία	.br
Βρετανικές Παρθένες Νήσοι	.vg
Βρετανικό Έδαφος Ινδικού Ωκεανού	.io
Γαλλία	.fr
Γαλλικά νότια και ανταρκτικά εδάφη	.tf
Γαλλική Γουιάνα	.gf
Γαλλική Πολυνησία	.pf
Γερμανία	.de
Γεωργία	.ge
Γιβραλτάρ	.gi
Γκάμπια	.gm
Γκαμπόν	.ga
Γκάνα	.gh
Γκέρνσεϋ	.gg
Γκουάμ	.gu
Γουαδελούπη	.gp
Γουατεμάλα	.gt
Γουιάνα	.gy
Γουινέα	.gn
Γουινέα-Μπισσάου	.gw

Γρενάδα	.gd
Γροιλανδία	.gl
Δανία	.dk
Δημοκρατία Κεντρικής Αφρικής	.cf
Δομινικανή Δημοκρατία	.do
Δυτική Όχθη	.ps
Δυτική Σαχάρα	.eh
Ελ Σαλβαδόρ	.sv
Ελβετία	.ch
Ελλάδα	.gr
Ερυθραία	.er
Εσθονία	.ee
Ευρωπαϊκή Ένωση	.eu
Ζάμπια	.zm
Ζιμπάμπουε	.zw
Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	.ae
Ηνωμένες Πολιτείες	.us
Ηνωμένο Βασίλειο	.uk
Ιαπωνία	.jp
Ινδία	.in
Ινδονησία	.id
Ιορδανία	.jo
Ιράκ	.iq
Ιράν	.ir
Ιρλανδία	.ie
Ισημερινή Γουινέα	.gq
Ισημερινός	.ec
Ισλανδία	.is
Ισπανία	.es
Ισραήλ	.il
Ιταλία	.it
Καζακστάν	.kz
Καμερούν	.cm
Καμπότζη	.kh
Καναδάς	.ca
Κατάρ	.qa
Κένυα	.ke
Κίνα	.cn
Κιργιζιστάν	.kg
Κιριμπάτι	.ki
Κογκό	.cg
Κολομβία	.co
Κομόρες	.km
Κόστα Ρίκα	.cr
Κούβα	.cu
Κουβέιτ	.kw
Κροατία	.hr
Κύπρος	.cy
Λαϊκή Δημοκρατία του Κογκό	.cd
Λάος	.la
Λεσότο	.ls
Λεττονία	.lv
Λευκορωσία	.by
Λίβανος	.lb
Λιβερία	.lr
Λιβύη	.ly

Λιθουανία	.lt
Λιχτενστάιν	.li
Λουξεμβούργο	.lu
Λωρίδα της Γάζας	.ps
Μαγιότ	.yt
Μαδαγασκάρη	.mg
Μακάο	.mo
Μαλαισία	.my
Μαλάουι	.mw
Μαλδίβες	.mv
Μαλί	.ml
Μάλτα	.mt
Μαρόκο	.ma
Μαρτίνικα	.mq
Μαυρίκιος	.mu
Μαυριτανία	.mr
Μεξικό	.mx
Μογγολία	.mn
Μοζαμβίκη	.mz
Μολδαβία	.md
Μονακό	.mc
Μοντσερράτ	.ms
Μπαγκλαντές	.bd
Μπαρμπάντος	.bb
Μπαχάμες	.bs
Μπαχρέιν	.bh
Μπελίτζ	.bz
Μπενίν	.bj
Μποτσουάνα	.bw
Μπουβέ	.bv
Μπουρκίνα Φάσο	.bf
Μπουρούντι	.bi
Μπουτάν	.bt
Μπρουνέι	.bn
Ναμίμπια	.na
Ναόρου	.nr
Νέα Ζηλανδία	.nz
Νέα Καληδονία	.nc
Νεπάλ	.np
Νησί Νόρφολκ	.nf
Νησί των Χριστουγέννων	.cx
Νησιά Κόκος	.cc
Νησιά Μάρσαλ	.mh
Νησιά Πίτκερν	.pn
Παρθένα Νησιά	.vi
Νήσοι Καίυμαν	.ky
Νήσοι Κουκ	.ck
Νήσοι του Σολομώντος	.sb
Νήσοι Φερόες	.fo
Νήσοι Φώκλαντ	.fk
Νήσος του Μαν	.im
Χερντ και ΜακΝτόναλντ Νήσοι	.hm
Νίγηρας	.ne
Νιγηρία	.ng
Νικαράγουα	.ni
Νιούε	.nu

Νορβηγία	.no
Νότια Κορέα	.kr
Νότια Αφρική	.za
Νότιος Γεωργία και Νότιοι Σάντουιτς Νήσοι	.gs
Ντομίνικα	.dm
Ολλανδία	.nl
Ολλανδικές Αντίλλες	.an
Ομάν	.om
Ομόσπονδα Κράτη της Μικρονησίας	.fm
Ονδούρα	.hn
Ουάλις και Φουτούνα	.wf
Ουγγαρία	.hu
Ουγκάντα	.ug
Ουζμπεκιστάν	.uz
Ουκρανία	.ua
Ουρουγουάη	.uy
Πακιστάν	.pk
Παλάου	.pw
Παναμάς	.pa
Παπούα - Νέα Γουϊνέα	.pg
Παραγουάη	.py
ΠΓΔΜ	.mk
Περού	.pe
Πολωνία	.pl
Πορτογαλία	.pt
Πουέρτο Ρίκο	.pr
Πράσινο Ακρωτήριο	.cv
Ρεϋνιόν	.re
Ρουάντα	.rw
Ρουμανία	.ro
Ρωσία	.ru
Σοβιετική Ένωση	.su
Σαιν Πιερ και Μικελόν	.pm
Σαμόα	.ws
Σάο Τομέ και Πρίνσιπε	.st
Σαουδική Αραβία	.sa
Σβάλμπαρντ	.sj
Σενεγάλη	.sn
Σερβία και Μαυροβούνιο	.cs
Σεϋχέλλες	.sc
Σιέρα Λεόνε	.sl
Σιγκαπούρη	.sg
Σλοβακία	.sk
Σλοβενία	.si
Σομαλία	.so
Σουαζιλάνδη	.sz
Σουδάν	.sd
Σουηδία	.se
Σουρινάμ	.sr
Σρι Λάνκα	.lk
Συρία	.sy
Ταϊβάν	.tw
Ταϊλάνδη	.th
Τανζανία	.tz
Τατζικιστάν	.tj
Τζαμάικα	.jm

Τζέρσεϋ	.je
Τζιμπουτί	.dj
Τόγκα	.to
Τόγκο	.tg
Τοκελάου	.tk
Τουβαλού	.tv
Τουρκία	.tr
Τουρκμενιστάν	.tm
Τερκς και Κέικος	.tc
Τρινιδάντ και Τομπάγκο	.tt
Τσαντ	.td
Τσεχία	.cz
Τυνησία	.tn
Υεμένη	.ye
Φιλιππίνες	.ph
Φινλανδία	.fi
Φίτζι	.fj
Χιλή	.cl
Χονγκ Κονγκ	.hk

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΤΑ ΑΚΡΙΒΟΤΕΡΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΣ

Τιμή	Έτος Πώλησης	Όνομα
\$16,000,000	2009	Insure.com
\$12,000,000	2006	sex.com
\$10,000,000	2008	Fund.com
\$9,500,000	2008	Porn.com
\$7,500,000	2006	diamond.com

\$7,500,000	1999	business.com
\$5,500,000	2003	casino.com
\$5,000,000	2002	asseenontv.com
\$5,000,000	1999	korea.com
\$3,500,000	1996	worldwideweb.com
\$3,350,000	1999	altavista.com
\$3,300,000	1999	wine.com
\$3,000,000	1999	eshow.com
\$3,000,000	2006	vodka.com
\$3,000,000	1999	loans.com
\$2,750,000	2004	creditcards.com
\$2,500,000	2000	dotnology.com
\$2,500,000	2000	tom.com
\$2,200,000	1999	autos.com

\$2,200,000	1999	coupons.com
\$2,000,000	2000	britain.com
\$2,000,000	2000	celebrities.com
\$2,000,000	1999	express.com
\$1,900,000	2000	savings.com
\$1,600,000	2006	branson.com
\$1,500,000	2000	deposit.com
\$1,500,000	2006	cameras.com
\$1,500,000	2007	tanberg.com
\$1,500,000	2000	fly.com
\$1,500,000	1999	marketingtoday.com
\$1,320,000	2003	men.com
\$1,200,000	2000	feedback.com
\$1,100,000	2004	mercury.com

\$1,030,000 1999 wallstreet.com

\$1,020,000 2005 fish.com

Πηγή : <http://www.webhosting.gr/blog/?p=42>

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΠΑ