

Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας
Τ.Θ. 13801
ΤΚ 10310, Αθήνα
<http://www.epe.org.gr>
e-mail: info@epe.org.gr
Τηλέφωνο/Fax: 211 7907675

Διοικητικό Συμβούλιο:
Κυριακός Δημήτρης (Πρόεδρος)
Γιάννης Κιομουρτζής (Αντιπρόεδρος)
Χάρης Γεωργίου (Γεν. Γραμμ.)
Φώτης Αλεξάκος (Ειδ. Γραμμ.)
Λένα Καπετανάκη (Ταμίας)

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Σχολιασμός της ανάθεσης έργου από το Δήμο Σάμου για ανακατεύθυνση διευθύνσεων DNS

Αθήνα, 25-6-2016

Με την απόφαση 1551/20160 (αρ. πρωτ. 12237) στις 9/6/2016, ο **Δήμος Σάμου** ανέθεσε σε εταιρία την υλοποίηση ανακατεύθυνσης τριών διευθύνσεων WWW (hostnames: "vathi.org", "vathi.gr", "samos.gov.gr") σε νέο domain name (hostname: "islandofsamos.gr"). Για την εργασία αυτή εγκρίθηκε συνολική δαπάνη ύψους **3.159 ευρώ** συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ. Η απόφαση αναρτήθηκε στη ΔΙΑΥΓΕΙΑ με κωδικό ΑΔΑ:7ΒΠΑΩ1Κ-ΣΩ8 (9/6/2016).

Η Ένωση Πληροφορικών Ελλάδας έχει ως στρατηγικό στόχο την προστασία του κλάδου της Πληροφορικής, όπως φυσικά και την προστασία του δημοσίου συμφέροντος. Ως εκ τούτου, δεν μπορεί παρά να σχολιάσει σε τεχνικό-απολογιστικό επίπεδο την παραπάνω απόφαση, με στόχο να αποσαφηνιστούν ορισμένα πράγματα σχετικά με τη συγκεκριμένη εργασία και την κοστολόγησή της.

Πριν από τις όποιες τεχνικές λεπτομέρειες, δεν μπορούμε παρά να σχολιάσουμε την παραπάνω απόφαση ως εξής: Μοιάζει αρκετά με την υπηρεσία παροχής χώρου στάθμευσης οχημάτων έναντι κάποιου αντιτίμου, τυπικά μερικών δεκάδων ευρώ (το πολύ) ανά ώρα ή ανά ημέρα. Μόνο που εδώ η χρέωση γίνεται με τρόπο ανάλογο του να επιβαρυνθεί ο πελάτης με τα πάγια έξοδα της επιχείρησης, τους μισθούς των

υπαλλήλων, το κόστος αγοράς των μηχανημάτων έκδοσης των αποδείξεων, ίσως και τα αναλώσιμα μερικών μηνών, όλα αυτά για μία και μόνο ώρα στάθμευσης. Υπόψη ότι τυπικά η παραπάνω υπηρεσία DNS update/redirection **προσφέρεται δωρεάν** από τους καταχωρητές (βλ. παρακάτω), δηλαδή χωρίς καν το αντίστοιχο κανονικό κόστος της ωριαίας στάθμευσης.

Η κατοχύρωση ενός ονόματος (hostname) για χρήση σε υπηρεσίες WWW ή γενικότερα ως domain name για άλλες υπηρεσίες (π.χ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) βασίζεται κυρίως στην αίτηση καταχώρησής του σε κάποιον πιστοποιημένο "DNS registrar" στην Ελλάδα (για καταλήξεις .gr) ή στο εξωτερικό (για τις υπόλοιπες). Όταν για κάποιο λόγο αλλάζει ο πάροχος της υπηρεσίας αυτής, απαιτείται μια αλλαγή στις αντίστοιχες εγγραφές της υπηρεσίας DNS, έτσι ώστε το domain name να δείχνει πλέον σε αυτόν και όχι στον προηγούμενο DNS registrar. Ακόμα και όταν η διεύθυνση δικτύου (IP) παραμένει η ίδια, η υπηρεσία DNS (Domain Name Service) που αντιστοιχεί το domain name σε αυτή θα πρέπει να ενημερωθεί κατάλληλα για αυτή την αλλαγή, καθώς ως κατανεμημένη υπηρεσία "ευρετηρίου" αποτελείται από μια σειρά επιμέρους επιπέδων ιεραρχικής αναζήτησης που βασίζονται στην αυτόματη συνεργασία μεταξύ των πιστοποιημένων καταχωρητών (DNS servers).

Ανάλογα με το ποιες υπηρεσίες-πρωτόκολλα απαιτείται να μεταφερθούν μαζί με το domain name, υπάρχουν αντίστοιχες διαδικασίες και τεχνικές που μπορεί αυτό να υλοποιηθεί στην πράξη. Πρακτικά, τρεις είναι οι δημοφιλέστερες επιλογές:

- **Μεταφορά από το νέο DNS registrar:** Με την άδεια του πελάτη, ο νέος καταχωρητής συνεργάζεται με τον προηγούμενο και πραγματοποιούν από κοινού τις απαραίτητες αλλαγές (διαγραφή από τον προηγούμενο, καταχώρηση στο νέο DNS name server). Σε αυτή την περίπτωση ο πελάτης δεν χρειάζεται να κάνει τίποτα παρά μόνο να δώσει επίσημα την έγκρισή του για να πραγματοποιηθεί. Τυπικά η διαδικασία αυτή δεν χρεώνεται από το νέο καταχωρητή.
- **Πραγματοποίηση των αλλαγών DNS από τον πελάτη:** Εφόσον η εταιρία δεν το προσφέρει δωρεάν ή ο ίδιος ο πελάτης το επιθυμεί, μπορεί να πραγματοποιήσει ο ίδιος τις απαραίτητες αλλαγές. Συγκεκριμένα, χρειάζεται να επέμβει στις αντίστοιχες εγγραφές του

domain name που επιθυμεί να γίνει η αλλαγή, π.χ. web/mail forwarding, και να τροποποιήσει τις αντίστοιχες εγγραφές (A, CNAME, MX records). Αυτό συνήθως γίνεται μέσω μιας online διεπαφής γραφικού περιβάλλοντος που διατίθεται από τον εκάστοτε καταχωρητή για τη διαχείριση των domain names και που είναι εξαιρετικά απλή στη χρήση. Στην περίπτωση που δεν είναι διαθέσιμη, υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης μέσω κατάλληλων εντολών σε επίπεδο command-line, οι οποίες τυπικά περιλαμβάνουν την εντολή nsupdate. Το παρακάτω παράδειγμα δείχνει πως μπορεί να γίνει κάτι τέτοιο για ένα τυπικό domain name (αλλαγή ενός A record και ενός CNAME record):

```
$ nsupdate -v -k /etc/named.d/admin-updater.key
> update add www1.example.com 86400 a 172.16.1.1
> update add www.example.com 600 cname www1.example.com.
> send
```

- **Πρώθηση χωρίς αλλαγή DNS records (WWW):** Στην περίπτωση που απαιτείται πρώθηση μόνο σε επίπεδο WWW, δηλαδή για τα πρωτόκολλα HTTP/HTTPS (όχι για emails), ένας πολύ απλός τρόπος υλοποίησης χωρίς καμία πρόσβαση ή επέμβαση στα DNS records είναι η δυναμική ανακατεύθυνση μέσω κατάλληλων σελίδων εισόδου (entry points) στα εν λόγω domain names. Συγκεκριμένα, ως κύρια σελίδα πρόσβασης όπου καταλήγει το αίτημα HTTP/HTTPS (WWW root URL) μπορεί να τοποθετηθεί το παρακάτω αρχείο κειμένου με όνομα "index.html" ή "index.htm":

```
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf8" />
<meta http-equiv="refresh"
content="0;URL=URL=http://www.example.com" />
</head><body bgcolor="#FFFFFF">
</body></html>
```

Εναλλακτικά, αν υπάρχει εγκατεστημένος κάποιος server-side script interpreter στον WWW server μπορεί να δημιουργηθεί αντίστοιχο αρχείο, για παράδειγμα το παρακάτω αρχείο κειμένου (σε γλώσσα PHP) με όνομα "index.php":

```
<?php  
    header("Location: http://www.example.com");  
?>
```

Από τα παραπάνω είναι σαφές ότι ο όγκος εργασίας για την υλοποίηση ανακατεύθυνσης σε κάθε ένα από τα τρία domain names συνίσταται σε μερικές μόνο γραμμές εντολών ή κώδικα. Στην πιο συντηρητική περίπτωση, πρόκειται για εργασία μερικών μόνο δευτερολέπτων για κάποιον επαγγελματία.

Ακόμα και αν η εν λόγω εργασία κοστολογηθεί βάσει κάποιας ωρολόγιας αντιμισθίας, π.χ. 50-70 ευρώ ανά εργατοώρα, το μέγιστο κόστος και για τα τρία domain names δεν θα ξεπερνούσε ίσως τα 0,42-0,58 ευρώ συν ΦΠΑ (3 x 10/3600 x 70). Συνεπώς το ποσό που εγκρίθηκε ως δαπάνη από το Δήμο Σάμου για τη συγκεκριμένη εργασία είναι **τουλάχιστον 4.400 πολλαπλάσιο** από το αντικειμενικά απαιτητό βάσει πραγματικής κοστολόγησης της εργασίας - χρήματα που φυσικά καλείται να πληρώσει ο φορολογούμενος Δημότης.

Κατανοούμε ότι η έλλειψη τεχνικών γνώσεων, καθώς και η απουσία ουσιαστικού εθνικού πλαισίου διασφάλισης ποιότητας σε έργα Πληροφορικής, οδηγούν συχνά σε τραγικές παραλείψεις και αστοχίες. Από την πλευρά μας, δεν είναι δυνατό να μην σχολιάσουμε παρόμοια περιστατικά, ελπίζοντας πως θα βοηθήσουμε τους αρμόδιους φορείς στην εξάλειψή τους.

Το Διοικητικό Συμβούλιο
της Ένωσης Πληροφορικών Ελλάδας

URL: <http://www.epe.org.gr> , <mailto:info@epe.org.gr>