

ICANN και Διακυβέρνηση του Internet (Hans Klein)

ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ

- Διακυβέρνηση: Η ύπαρξη μιας ικανής αρχής που καταρτίζει εφαρμόσιμους κανόνες.
- Ανυπαρξία συνεπούς και αποτελεσματικού συστήματος δημιουργίας και επιβολής κανόνων.
 - Χαρακτηριστικά της τεχνολογίας
 - Παγκόσμια προσιτότητα.

ICANN

- ❑ The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (1998)
- ❑ Αφιλοκερδής, εξουσιοδοτημένη για τεχνικό συντονισμό πόρων του Internet.
- ❑ Θέτει τα θεμέλια για την διακυβέρνηση του Διαδικτύου
- ❑ Ελέγχει το DNS για να εφαρμόσει 4 μηχανισμούς διακυβέρνησης: ΑΡΧΗ, ΝΟΜΟΣ, ΚΥΡΩΣΕΙΣ, ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ

- ❑ Αντιγραφή μουσικής, λογισμικού κ.α.
- ❑ Χαρακτηριστικά τεχνολογίας.
- ❑ Θεσμικοί παράγοντες.
- ❑ “Democracy and its Critics” (1989) R. Dahl.
- ❑ → ΑΡΧΗ-ΕΞΟΥΣΙΑ (πολιτικές αποφάσεις)
 - ΝΟΜΟΣ (εφαρμογή αρχής)
 - ΚΥΡΩΣΕΙΣ
 - ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ-ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗ

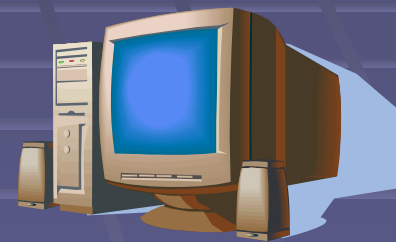
DNS: ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ

- Internet
 - σύστημα για επικοινωνίες (TCP/IP)
(αποκεντρωμένο)
 - σύστημα διευθυνσιοδότησης (DNS)
(συγκεντρωτικό)
- DNS αποτελείται από μια βάση δεδομένων και μια δυναμική υπηρεσία αντιστοίχισης.
- Βάση δεδομένων → ζευγάρια Domain Name και IP.
- | <u>Domain name</u> | <u>IP</u> |
|--------------------|-------------|
| Mycomputer.com | 10.42.42.10 |
- Name server.
- Χώρος ονομάτων-μοναδικότητα.



Χρήστης

Domain name



Name server



IP

ΔΙΟΙΚΗΣΗ

- ❑ DNS: Τεχνικό Διοικητικό πολιτικό χαρακτήρα.
- ❑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΡΧΗ: Γενικούς κανόνες για αλλαγές στο χώρο ονομάτων.
- ❑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ (ADMINISTRATOR): εφαρμόζει κανόνες-εξασφαλίζει αξιοπιστία Server
Ή ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ (REGISTRY): Καταχωρεί NAME-IP.
- ❑ ΧΡΗΣΤΗΣ: Ζητά απο διαχειριστή να καταχωρηθεί
- ❑ ΣΥΜΒΑΣΗ-ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ: Παροχή στοιχείων επαφής, πληρωμή ετήσιας αμοιβής, αναγνώριση ρόλου DNS κ.λ.π.

DNS ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

- Παρέχει μέσα για την πραγματοποίηση των μηχανισμών.
- Δύο πρόσθετες εκτιμήσεις για την πραγματοποίηση πλήρους διακυβέρνησης.
 - flow down contracts
 - Ανάθεση “ΑΡΧΗΣ” σε ίδρυμα-κυβερνήσεις.
- 70’s host.txt
 - 1983 χωρισμός χώρου ονομάτων σε πολλαπλά διασυνδεδεμένα κομμάτια.

ΔΙΑΝΕΜΗΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- ❑ Φόρτος εργασίας → Διαμέριση.
- ❑ Δομική μονάδα:
Zone file-server-host computer.
- ❑ Πυραμίδα (Ρίζα, TLDs, ...)
- ❑ ΥΠΟΔΕΝΤΡΑ(DOMAIN)
(.com, .org, .net)
mycomputer.com

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

- ❑ Internet - ερευνητικό πρόγραμμα (1970).
- ❑ Jon Postel - πολιτική εξουσία στη ρίζα.
- ❑ IANA (the Internet Assigned Number Authority).
- ❑ 1984 RFC920 Postel - Reynolds όρισαν την εξελικτική τροχιά του χώρου ονομάτων.
- ❑ 250 TLDs - 6 gTLDs (.gov, .edu, .com, .org, .mil, .net) ΗΠΑ - 244 ccTLDs (.gr, .uk, .jp) IANA
- ❑ NSI (Network Solutions, Inc) (com, net, org)

ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ

- ❑ ΚΥΡΩΣΕΙΣ-NΟΜΟΣ: Δεν επηρεάζονται από διοικητική αποκέντρωση ακόμα και με την προσθήκη πολλαπλών επιπέδων ιεραρχίας.
- ❑ ΑΡΧΗ-ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ: Επηρεάζονται, ιδιαίτερα σε κωδικούς χωρών.
- ❑ country code TLDs
- ❑ Generic TLDs (Θα ήταν δυνατή η ολοκληρωμένη διακυβέρνηση τους καθώς δεν έχουν καμία υπευθυνότητα σε αρχές εκτός του DNS.
- ❑ ΗΠΑ - Jon Postel, Network Solutions Inc.

ICANN

- ❑ Τέλη του 90 το DNS βρέθηκε υπο ισχυρή πίεση.
- ❑ IANA-NSI Εναλλακτικοί χώροι ονομάτων.
ITU, ΗΠΑ, ΕΕ Ζητούν εξουσία
Διαμάχες για ονόματα όπως coca-cola.com
Ηνωμένα Έθνη.
- ❑ ICANN - σύνολο ημιαυτόνομων ιδρυμάτων.

ΕΞΟΥΣΙΑ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑ

- ❑ Postel: Αντικαταστάθηκε από ICANN → Κυβέρνηση εκτός εξουσίας
- ❑ 19 διευθυντές =
 - 9 τεχνικοί εμπειρογνώμονες +
 - 9 χρήστες+κορυφαίος
- ❑ DOC (υπουργείο εμπορίου ΗΠΑ) – VETO
“Το DOC δεν έχει κανένα σκοπό να μεταφέρει σε καμία οντότητα την εξουσία του να διευθύνει τον εξουσιαστικό root-server”

□ NSI – ICANN: 1999 Συμφωνία
ccTLD's πιο επιφυλακτικά

□ GAC

-όρισαν το DNS ως δημόσιο αγαθό.

-διεκδίκησαν εξουσία

-VETO στην ζώνη των ccTLD's (όμοια με
ΗΠΑ-root)

ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΚΥΡΩΣΕΙΣ

- Σύστημα διαχείρισης 4 σειρών
 - ICANN: κορυφή , δημιουργεί κανονισμούς
 - Registries: συντηρούν τις ζώνες
διαχειρίζονται name servers
 - Registrars: επιφάνειες συναλλαγής για
χρήστες , συντήρηση χώρων ονομάτων
 - Χρήστες (ή διαχειριστές δικτύου)
Flow down συμβάσεις

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

- ❑ Αυγούστος 1999: Διακήρυξη της πρώτης σημαντικής πολιτικής του.
- ❑ UDRP (Uniform Dispute Resolution Policy) αποφασίζει ποιος έχει δικαίωμα πνευματικής ιδιοκτησίας σε ένα χώρο ονομάτων
- ❑ Νόμος για κατοχυρώσεις εθνικός – διαμάχες διεθνής
- ❑ Νομικοί μηχανισμοί: αδέξιοι και ακριβοί
- ❑ «εθελοντικό» σύστημα

UDRP

- Άσκηση εξουσίας
- Πολιτική κωδικοποιημένη σε νόμο μέσω του Registrar Accreditation Agreement
- Κυρώσεις: άρνηση ονόματος - αναδιανομή ονομάτων
- Αρμοδιότητα: .com , .net , .org
- ccTLDs : Το αν θα το υιοθετούσαν εξαρτάται από τους country code διαχειριστές.
- Συμπλήρωσε νομικά κενά.

NOMIMOTHTA

- ❑ Πρώτο προσωρινό συμβούλιο 9 διευθυντών “αντιδημοκρατικό”.
- ❑ Προσπάθεια ανάδειξης τηλεπικοινωνιακών μεγαθηρίων.
- ❑ Το ICCAN δημιουργεί παγκόσμια δημόσια πολιτική → έλλειψη νομιμότητας

ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ

- ❑ Πιθανός τομέας πολιτικής επέκτασης είναι η προστασία της πνευματικής περιουσίας.
- ❑ Θα μπορούσε να γίνει ένας παγκόσμιος ρυθμιστής στην υπηρεσία της ιδιοκτησίας και του ηλεκτρονικού εμπορίου.
- ❑ Προώθηση κοινωνικής δικαιοσύνης(μέσω ελέγχου χώρου ονομάτων)
- ❑ Κανονισμός περιεχομένων ιστοσελίδων (voteaction.com).
- ❑ Όχημα για την εθνική πολιτική των ΗΠΑ.

ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΠΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

- ❑ Αντικειμενικά χαρακτηριστικά τεχνολογίας διαμόρφωσαν το διοικητικό και το ρυθμιστικό σύστημα.
- ❑ Ο ρόλος των μηχανικών στη δημιουργία πολιτικής.
- ❑ Η τεχνολογία παρέχει νομιμότητα για κλειστή λήψη αποφάσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- ❑ Το Internet μπορεί να ελεγχθεί.
- ❑ DNS: παρέχει βάση για έλεγχο από πάνω προς τα κάτω.
- ❑ ICANN χρησιμοποιεί αυτό για να δημιουργήσει πολιτική.