



Ty internety...

Matěj Myška

Obsah

- Teoretický úvod
- Historický vývoj Internetu
- Správa „Internetu“
 - A New World?
- Výzvy právu

Teorie práva ICT

- R. Polčák
- Informace = organizace
- Záporná entropie (Norbert Wiener)
- Dochází k organizaci či univerzální entropii Internetu?
- Anarchie/Chaos/Entropie

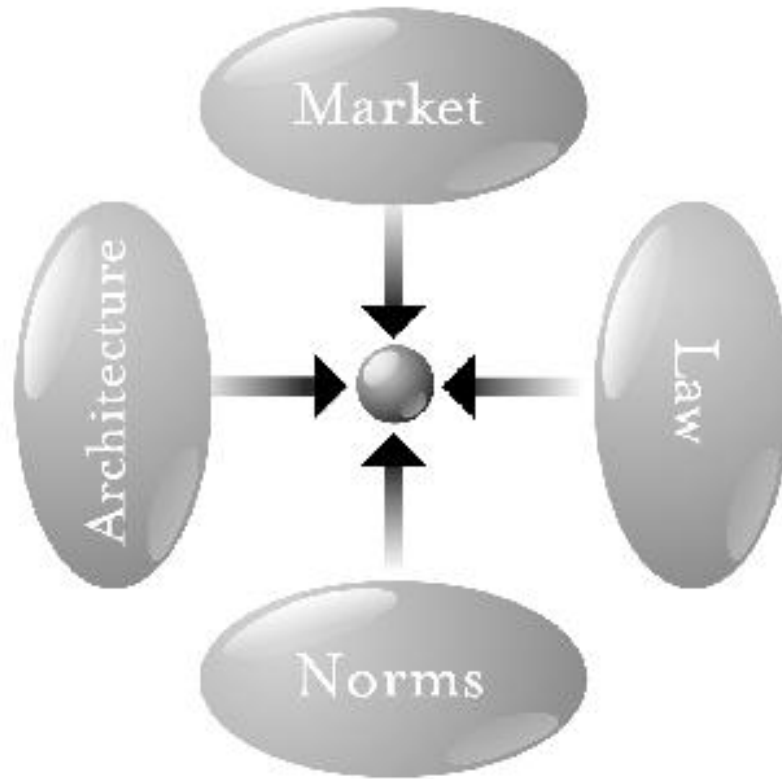


Regulativy lidského chování

- Právo
- Sociální normy
- Trh
- Architektura - kód



Model



Z HISTORIE INTERNETU

- První sítě se objevují až v 60. letech 20. století
 - testovací síť ve Velké Británii (1968)
 - ARPANET v USA (1969)
- Následuje vývoj směrem k „současnému“ Internetu
 - TCP/IP protokol (idea od 1973)
 - DNS (1984)
 - WWW (publikace návrhu v roce 1989)

- Internet tak, jak ho známe dnes se objevuje až po roce 1993
- grafický prohlížeč MOSAIC (1992)
- Netscape Communications (1993)
- Netscape Navigator (1994)
- Komercializace a rozšiřování Internetu
 - více než dvě miliardy uživatelů (2011)

Zlatý věk informační sítě

*„Zlatý vzešel pak nejprve věk, kdy zákona, soudce
člověk byl prost a od sebe sám ctil věrnost a právo.
Nebylo trestu ni strachu, a hrozivá slova se nečtla,
vyrytá v kov, a prosící dav se nemusel báti
soudcových úst: ač neměli obhájce, bezpečni byli.“*

Ovidius Proměny

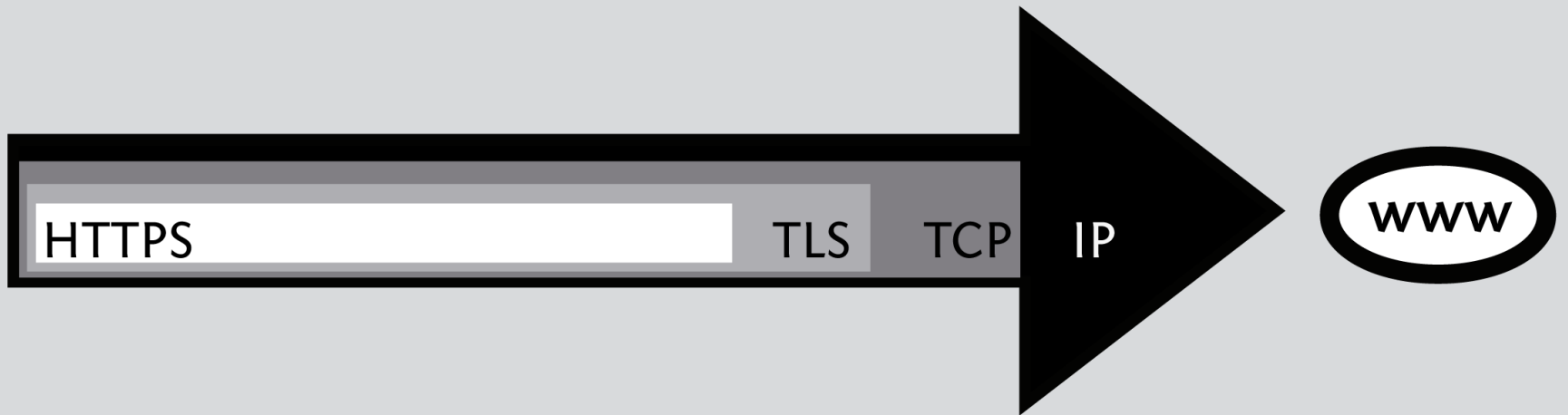
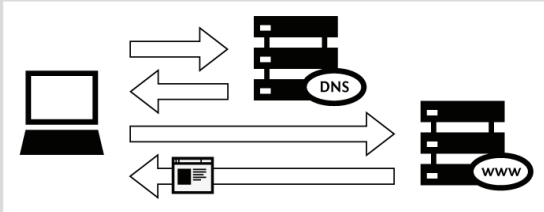
- „Zakladatelé“ Internetu – Larry Roberts, Robert Kahn, Vint Cerf, Jon Postel, Dave Clark
 - většinou akademičtí pracovníci sponzorovaní vládou – inženýři pověřeni „vytvořením“ Internetu
 - TCP/IP, SMTP
 - Specifická infrastruktura sítě
 - Internet Engineering Task Force (IETF)
 - rozhodnutí činěna na základě konsensu

Unikátní vlastnosti Internetu

- Decentralizovaná struktura
- Otevřenost
 - IETF.org
- Pakety
- Digitální
- „End-to-End“ design
- Funkcionalita není v síti

- aplikační vrstva (*application layer*)
- transportní vrstva (*transport layer*)
- síťová vrstva (*network layer*)
- vrstva síťového rozhraní (*network interface*)

Layers



- Přelom 80. a 90. let 20. století
- Internet zrelativizuje pojem státních hranic a oslabí postavení národních vlád

Stříbrný a bronzový věk

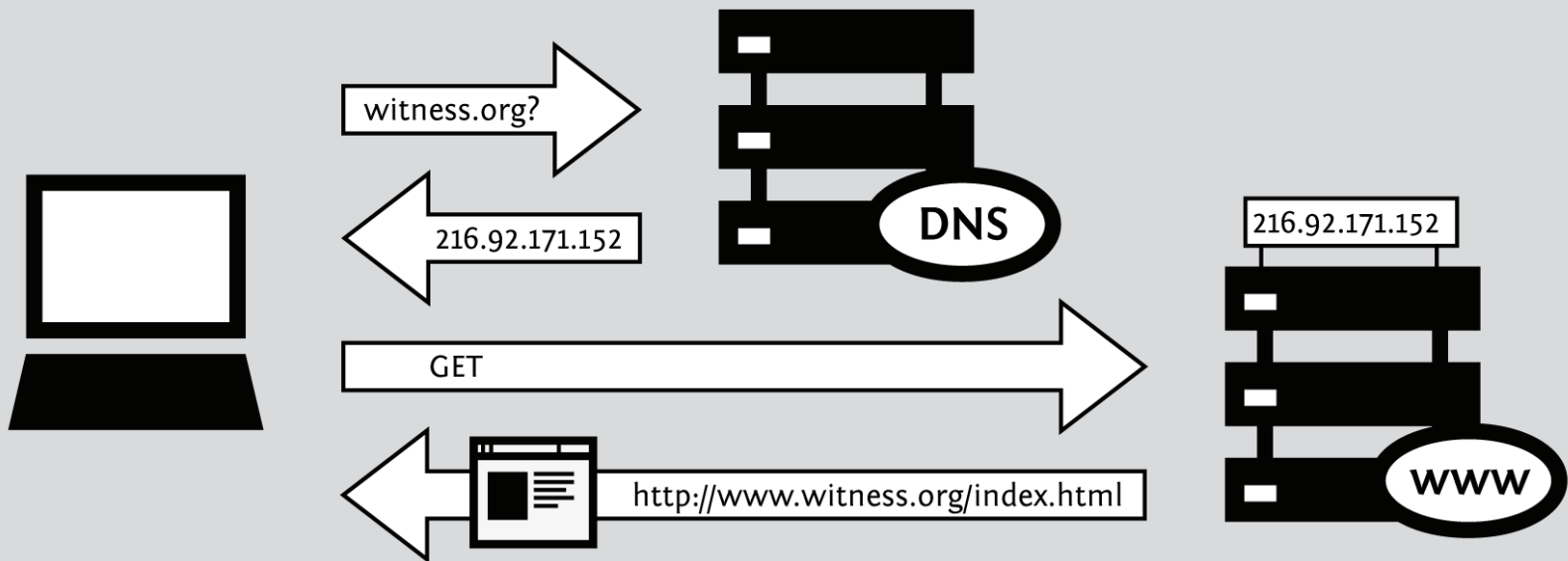


**What
would
YOU
DO?**

TO CONTROL THE NET?

- Klíčovou z hlediska kontroly nad Internetem je správa DNS serverů (Internet naming and numbering authority; root authority)
 - `http://209.85.148.99/ / = http://www.google.cz/`
 - doménové jméno může mít nevyčíslitelnou hodnotu

Domain Name System



- Původně byla správa DNS serverů přirozeně v rukou „zakladatelů“ – Jona Postela
- Od roku 1990 se o autoritu dělí s Network Solutions Inc. (NSI) – komerční
- Z Internetu se stává něco, co zakladatelé nikdy nechtěli => chtějí opět převzít kontrolu

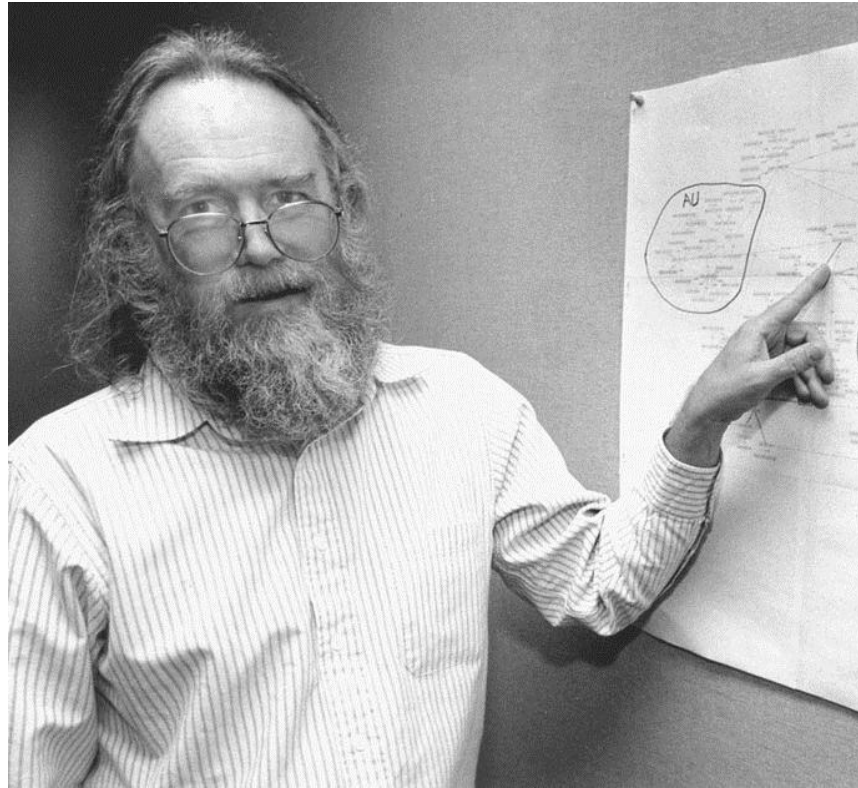
- Iniciativy se ujímá Vint Cerf
- Internet Society (ISOC) - 1992
- International Ad Hoc Committee (IAHC)
- General Top-Level Domain Memorandum of Understanding (gTLD-MoU) – „MoUvement“
- International Council of Registrars (CORE)

- Ira Magaziner

- sestavil tým vyjednávačů a přesvědčil Vintona Cerfa k upuštění od MoUvementu

- navštěvoval schůze IETF a nakonec MoUvement zcela zastavil => CORE se nestal doménovou autoritou

God of the Internet



28th January 1998

Hello.

As the Internet develops there are transitions in the management arrangements. The time has come to take a small step in one of those transitions. At some point on down the road it will be appropriate for the root domain to be edited and published directly by the IANA.

As a small step in this direction we would like to have the secondaries for the root domain pull the root zone (by zone transfer) directly from IANA's own name server.

This is "DNSROOT.IANA.ORG" with address 198.32.1.98.

The data in this root zone will be an exact copy of the root zone currently available on the A.ROOT-SERVERS.NET machine. There is no change being made at this time in the policies or procedures for making changes to the root zone.

This applies to the root zone only. If you provide secondary service for any other zones, including TLD zones, you should continue to obtain those zones in the way and from the sources you have been.

-jon.

- Magaziner telefonuje Postelovi a informuje ho o ilegálnosti činu, který provedl
- Postel tvrdí, že jde pouze o test
- Během několika dní je autorita navrácena serverům pod kontrolou vlády USA
- Podobný „test“ bude napříště považován za trestný čin
- Po devíti měsících Jon Postel umírá

ICANN

- Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
 - nová „root authority“
 - kontrola zůstala v rukou USA, ale rutinní záležitosti vyřizovala ICANN
 - odpor Evropy => pravomoc rozhodovat
známkoprávní doménové spory přiznána WIPO
- Country Code TLD – cz.nic

- ICANN splnil očekávání, neboť:
 - zajistil decentralizaci přidělování doménových jmen
 - v důsledku čehož došlo k dramatickému poklesu registračních nákladů
 - nastavil efektivní systém řešení známkoprávních doménových sporů (problém „cybersquattingu“)
 - nedopustil jakoukoli destabilizaci Internetu

- Faktická „vláda“ nad Internetem v rukou USA
- OSN usiluje o převzetí kontroly, avšak prozatím neúspěšně
- Pod kontrolou USA Internet nadále nabývá na významu

Další třecí plochy

- Communications Decency Act 1996
- Seven Dirty Words
- The words are:
- Sh_t, p_ss, f_ck, c_nt, c_cksucker, motherf_cker, and t_ts
- Protiústavní

John Perry Barlow



Deklarace nezávislosti Internetu

- *„Vlády průmyslového světa, vy strhaní obři z masa a oceli, přicházím z Kyberprostoru, nového domova myslí. Ve jménu budoucnosti žádám vás, kteří jste minuli, abyste nás nechali na pokoji. Nejste mezi námi vítáni. Nemáte svrchovanost nad místy, kde se scházíme.“*

Pátek, 8. února 1996 17:16:35 +0100

Železný věk (?)

*„Hard steel succeeded then;
And stubborn as the metal were the men.
Truth, modesty, and shame, the world forsook;
Fraud, avarice, and force, their places took. (...)
Then landmarks limited to each his right;
For all before was common as a light.“*

Publius Ovidius Naso - Metamorphoses

- Yahoo 2000 a hranice Internetu
- Čína – „the great firewall of China“
- Sdílení dat
 - Kazaa, Gnutella, PirateBay => iTunes
- Geolokace
 - „Zvolte zemi“
 - tracing packet–seznam počítačů, kterými prošel
 - 99 % pravděpodobnost správné lokalizace
- IP WARS – PIPA, ACTA 😊

Zásadní otázky

- Platí právo na Internetu?
 - Barlow
 - Johnson/Post – specifické právo „uvnitř“
 - Goldsmith – naturally...
 - Lessigův kód

- Informace/Organizace/Vynučování

Právo v ICT

- Interdisciplinarita
 - Ekonomie
 - Technika
 - Sociální vědy
- „Kyberprostor“ = disbalance standardů

Velké otázky

- Nové uvažování o právu?
- Limity technické regulace?
- Změna center moci?
- Řešení současných problémů?

Právo „online“

- Kdo bude rozhodovat?
- Podle jakého práva?
- ...a jak si rozhodnutí vynutí?

Je regulace kyberprostoru nutná?

„Právo by bezesporu mělo regulovat určité části kultury, ale jen ty, kde to něčemu prospívá. Jenže právníci málokdy zkouší své síly, respektive síly, které mají hájit, a neptají se: „Je to k něčemu dobré?“ Když se jich ptáte na názor při rozšiřování působnosti práva, odpovídají: „A proč ne?“

Měli bychom se ptát proč. Ukažte nám, proč je regulace potřeba. Ukažte nám, že přinese něco dobrého. Dokud neukážete obě věci, držte své právníky mimo.“

Lawrence Lessig, Svobodná kultura

Zdroje

L. LESSIG – Svobodná kultura

http://www.svobodna-kultura.cz/Download/Svobodna_kultura_Lessig.pdf

L. LESSIG – Code 2.0

www.lessig.org

J. ZITTRAIN – The future of Internet and how to stop it

<http://futureoftheinternet.org/static/ZittrainTheFutureoftheInternet.pdf>