

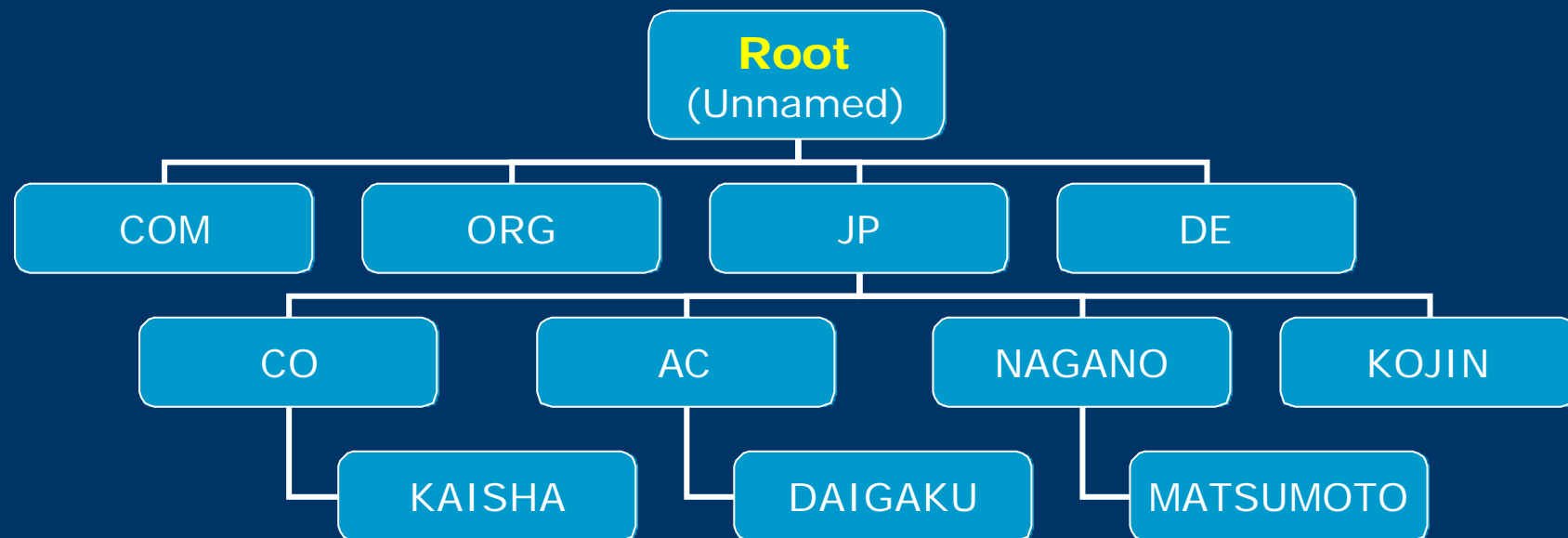
オルタナート・ルートの現状

JPNIC ドメイン名検討委員会メンバー
下野隆生（長野大学）

このプレゼンテーションの内容

- オルタネート・ルートとは
- いま運用されている「ルート・サーバ」
- オルタネート・ルート問題とは
- New.net
- まとめ

DNSの階層構造



オルタネート・ルート

- alternate root
- alternative root
- competing root

- 「別の」DNSルート

何に対する「alternate」か

- ICP-3: A Unique, Authoritative Root for the DNS

(ICANN 2001/7/9)

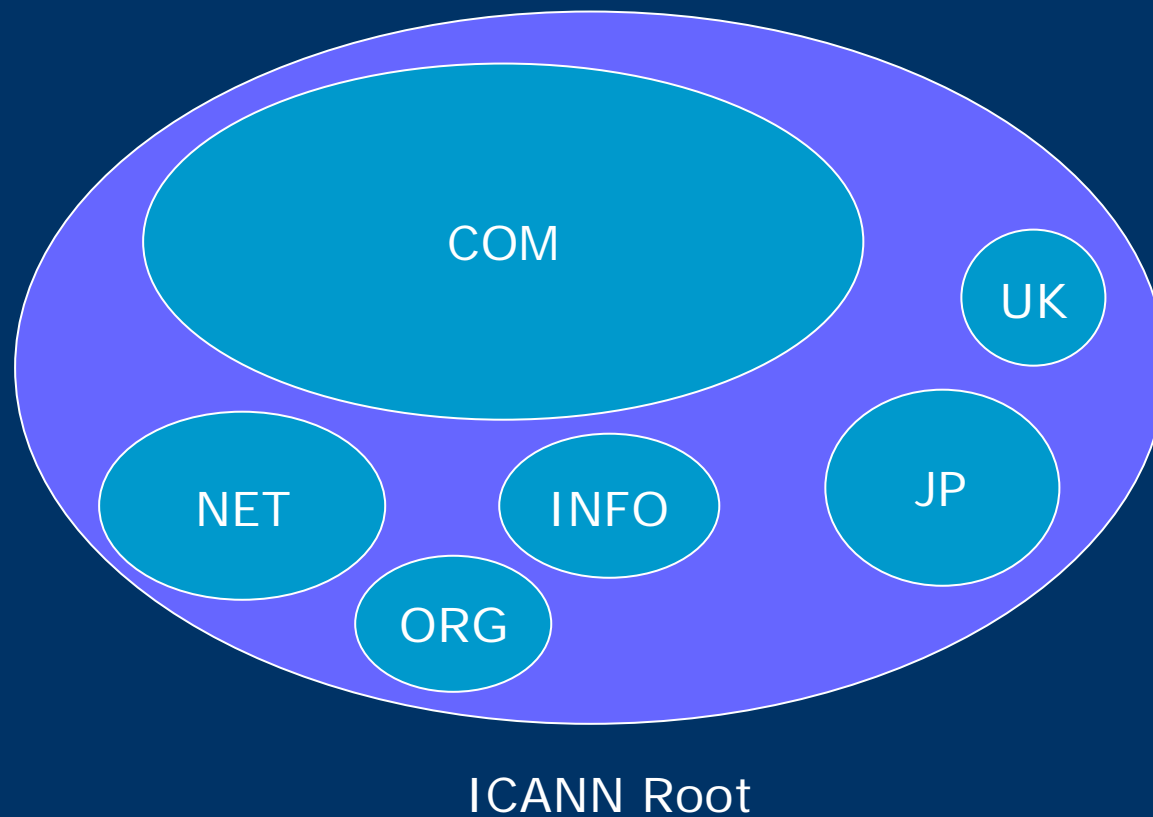
<http://www.icann.org/icp/icp-3.htm>

- RFC2826: IAB Technical Comment on the Unique DNS Root

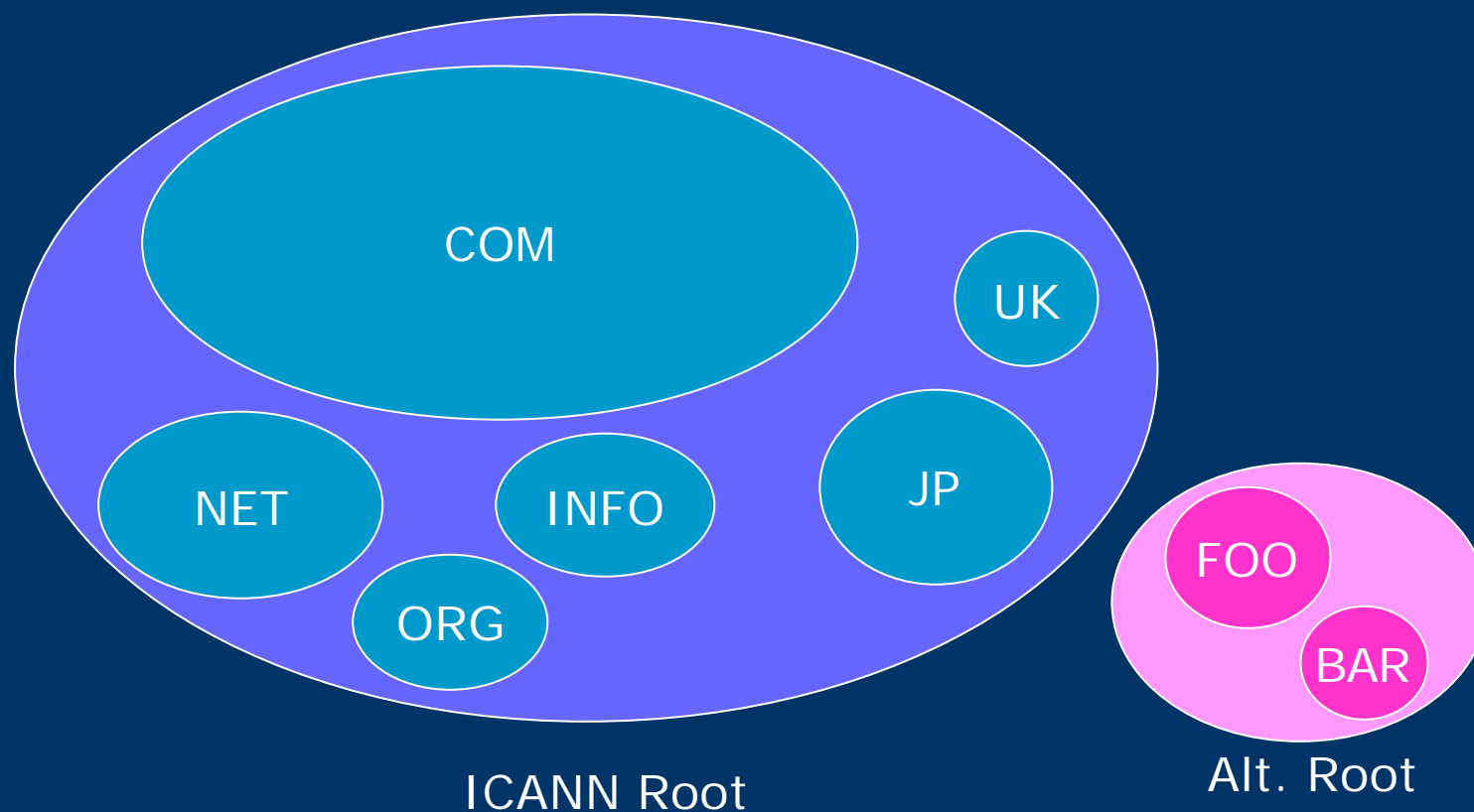
(IAB 2000/5)

<http://www.ietf.org/rfc/rfc2826.txt>

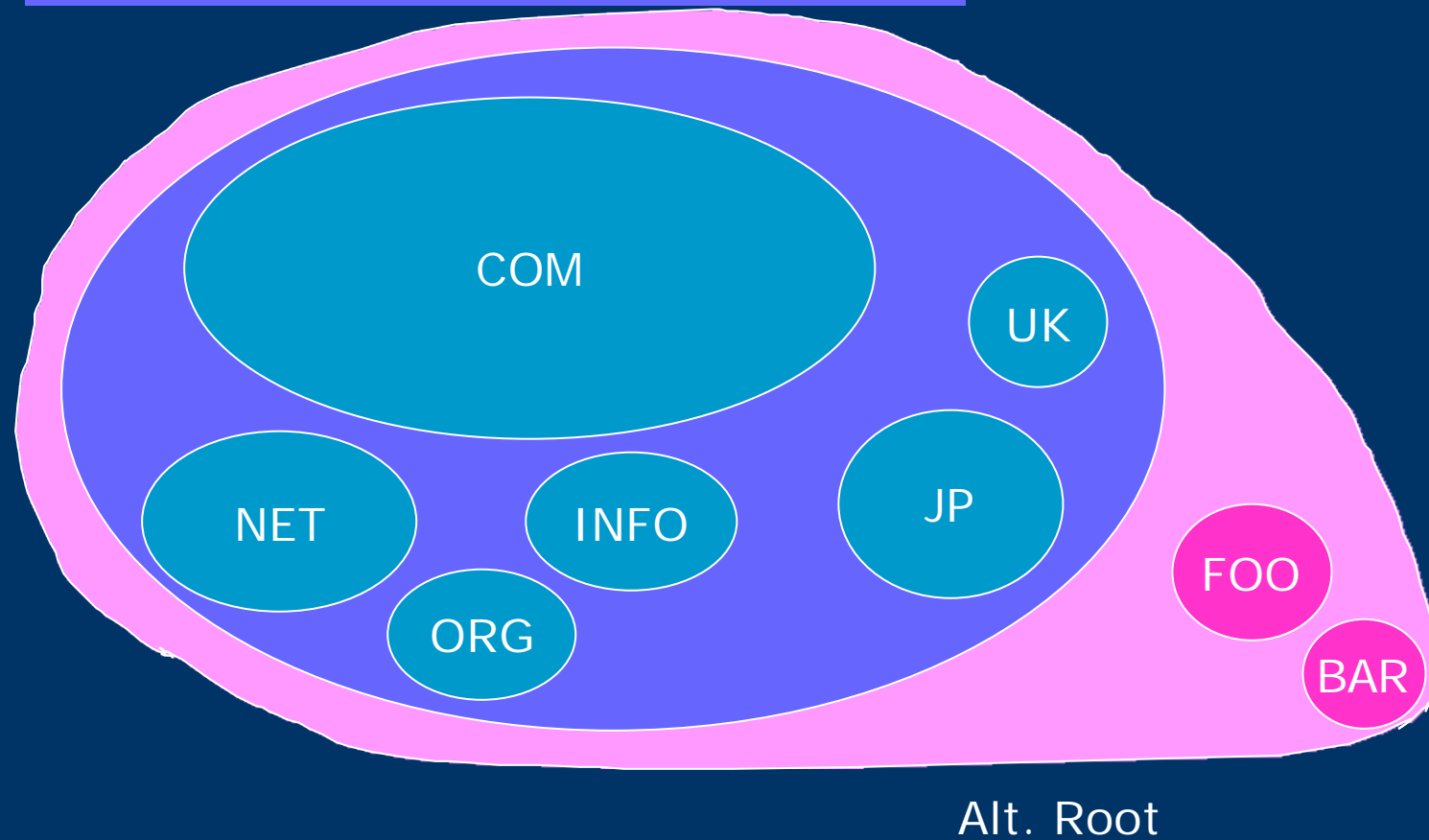
DNSの名前空間



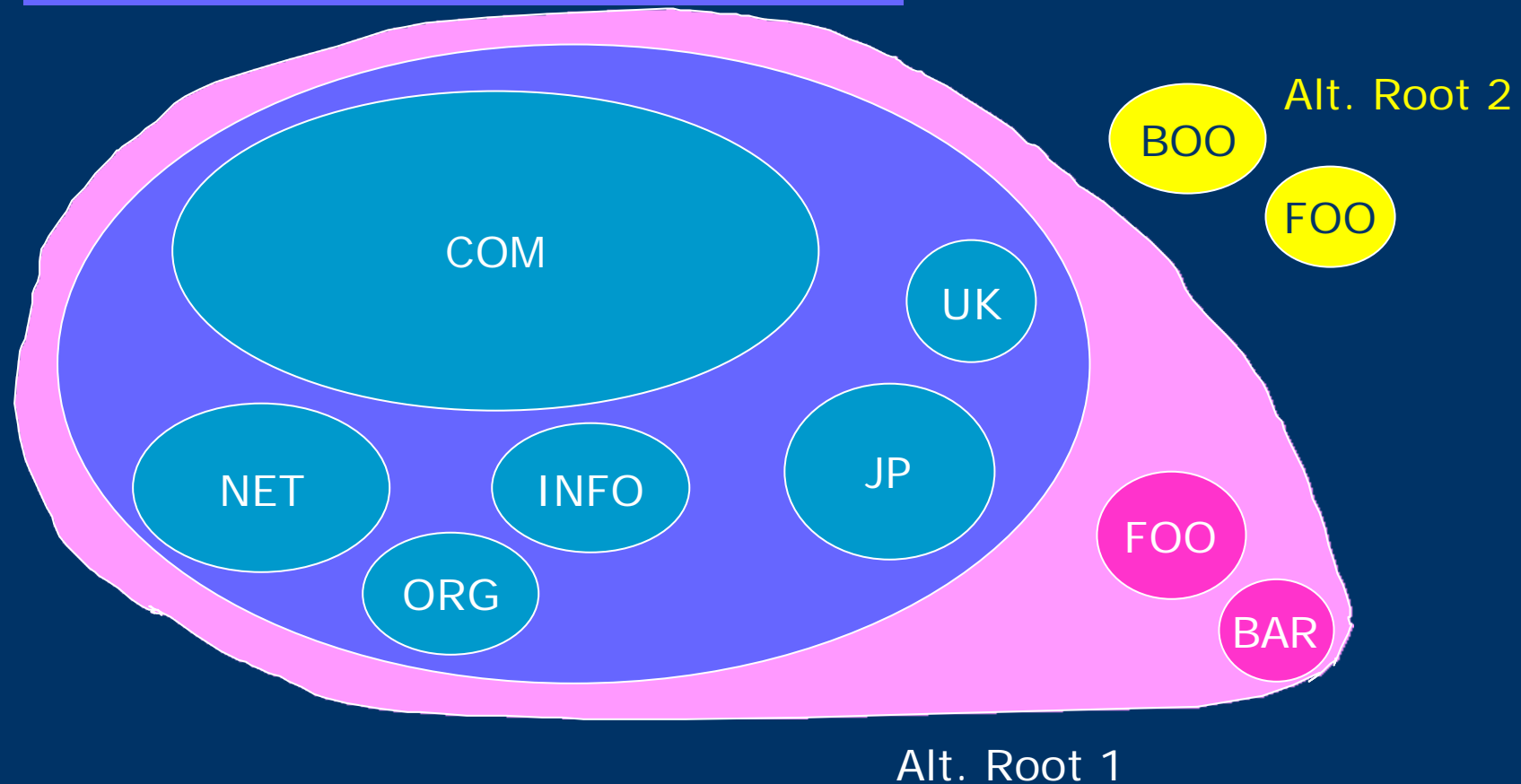
複数ルート時の名前空間



inclusive name space



複数のオルタネート・ルートの出現

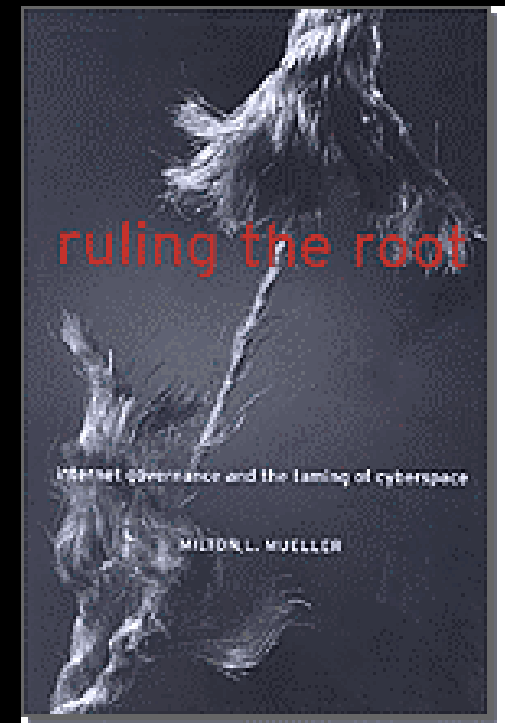


参考文献

Milton L. Mueller “*Ruling the Root*”

- ❑ 副題: Internet Governance and the Taming Cyberspace
- ❑ MIT Press, 2002
- ❑ ISBN 0-262-13412-8

- ❑ Milton L. Mueller
Associate Professor,
School of Information Studies,
Syracuse University



運用中のルート・サーバ (1)

Name	TLDs Claimed/Supported
<input type="checkbox"/> ICANN-U.S. Commerce Department root (ICANN Root)	ISO-3166-1 country codes, .com, .net, .org, .edu, .gov, .int, .mil, .arpa, .info, .biz, .coop, .aero, .museum, .pro, .name

運用中のルート・サーバ (2)

- OpenNIC .glue, .geek, .null, .oss, .parody, .bbs
- Pacific Root 27 names including .biz, .food, .online

運用中のルート・サーバ (3)

□ New.net

.shop, mp3, .inc, .kids,
.sport, .family, .chat,
.video, .club, .hola, .soc,
.med, .law, .travel,
.game, .free, .ltd,
.gmbh, .tech, .xxx 等

運用中のルート・サーバ (4)

- Name.space 548 generic names
- CNNIC .中国, .公司, .网
 (.cn, .com, .net に対応
 する「中文通用域名」)

運用中のルート・サーバ (5)

- ORSC (Open Root Server Confederation)
 - ICANN Root,
 - Open NIC,
 - Pacific Root,
 - New.netのほとんど,
 - .web (by IOD)
 - および数百の独自TLDs
 - をサポート

オルタナート・ルートの利用(可能)率

- 2000年における推定値
全インターネット利用者の0.3%

- 2001年春
「米国のインターネット利用者の20%が利用可能なTLD」を運用するAR事業者が出現
New.net

オルタナート・ルート問題は...

- 「critical mass」の問題
- Networks that achieve critical mass can generate self-sustaining growth. (Mueller, p.83)

critical massが生み出される可能性

- 強力な業界プレイヤーの主導
 - 考えられる例: AOL, Microsoft

- 国家権力の主導
- 特定の文化圏に固有なニーズ
 - 中文通用域名

- ドメイン名「ビジネス」?

New.net社の概要

- Alternate Root運用事業者
- 本社所在地: Sherman Oaks, CA
 - London にヨーロッパ事務所
- Idealabが出資
 - ICANNの新TLD選定プロセスの落選組が設立?
- 設立時のCEO: David Hernand

New.netのサービス

- 89種類(?)の「TLD」を運用
 - 「SLD」をユーザに提供

- 「各国語対応」
 - 英・西・仏・葡・独・伊
 - (今のところ) IDNではなく、ASCIIのみ

New.netが運用している「TLD」

- .shop, .mp3, .inc, .kids, .sport, .family, .chat, .video, .club, .soc, .med, .law, .travel, .game, .free, .ltd, .tech, .xxx, .arts, .school, .church, .love, .golf, .auction, .agent, .scifi [...]
- 上記の語に対応する西・仏・葡・独・伊単語

New.netの仕組み (1)

- New.netが提供する「TLD」は
ICANN管理下の名前空間の3LD

- [例] pet.shop
実は pet.shop.new.net

New.netの仕組み (2)

- TLDとSLDの隠蔽方法
 - 提携ISPの利用
 - プラグインソフトのインストール

New.netの歴史 (1)

□ 2001年春

- 20種の「TLD」の提供を開始
- Earthlink, Netzero, Juno Online等と提携
- 利用可能者数: 4,000万人超

□ 同年夏

- 英国オフィス設立; 西・仏・葡語の単語を追加
- 10種の「TLD」を追加
- **ICANN 「ICP-3」発表**

New.netの歴史 (2)

- 2001年秋
 - BulkRegister(第4位規模のICANN認定レジストラ)と提携
 - 独・伊語の単語を追加
- 2002年冬
 - Tiscaliと提携
 - 利用可能者数が1億人を突破

New.netの歴史 (3)

□ 2002年春

- 初めての契約更新...業績不振(?)
- CEO交替

まとめ

- Alternate Rootは従来から存在した
(今後も存在し続けるだろう)
- 「critical mass」の形成がポイント
- New.netの脅威 (2001年春からの1年間)

critical massが生み出される可能性 (2)

- 現体制への不満・反発
 - 注目されるICANN改革の行方

オルタナート・ルート

The End