

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية

الوحدة الرابعة: حوكمة الإنترنت

المؤتمر الخامس للمنتدى العربي لحوكمة الإنترنت

نبذة عن قضايا حوكمة الإنترنت النشأة والطبيعة والمسار – عالمياً وإقليمياً



UNITED NATIONS

الاسكوا

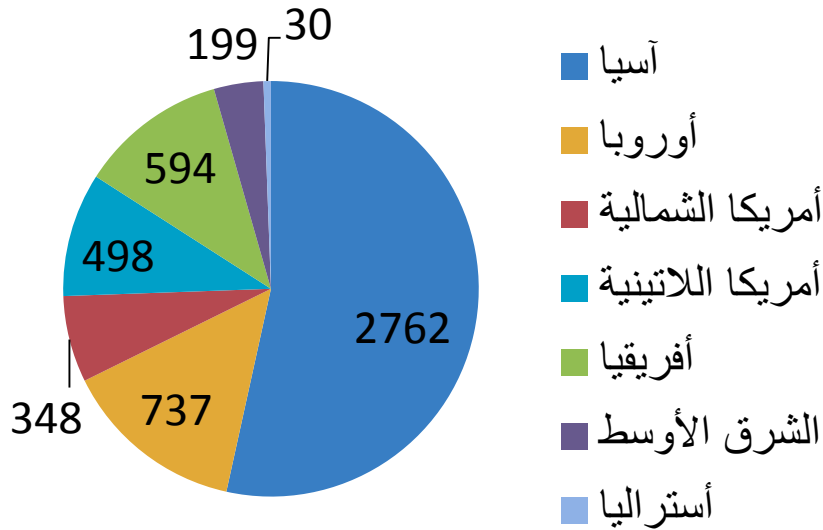
ESCWA

# لماذا حوكمة الإنترنت

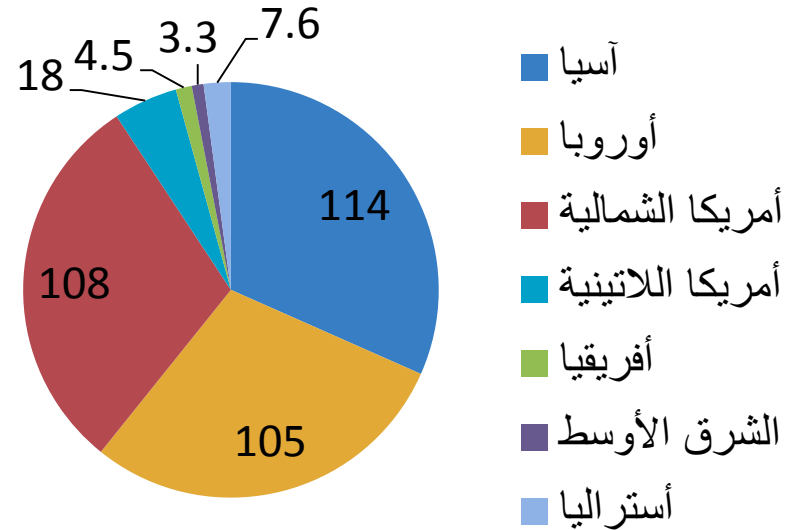
- تطورت شبكة الإنترنت خلال العقود الأخيرة لتصبح أحد أهم مفاصل الحياة الاقتصادية والاجتماعية في العالم
- أحد أهم أسرار نجاح الإنترنت : تجاوز العوائق الجغرافية
- اليوم : الإنترنت هي شبكة عالمية بكل معنى الكلمة، يبلغ عدد المستخدمين المتصلين بها في بداية 2021 حوالي 4.66مليار. بمعدل نفاذ يقارب 59.5% من سكان العالم، من بينهم 4.32 يستعملون الأجهزة النقالة.
- ضرورة وضع نواظم وضوابط لعمل الإنترنت
- الشبكة "معولمة"، وبالتالي حاجة ماسة إلى التعاون الدولي
- تختلف عن الحوكمة الإلكترونية وهي استخدام الإنترنت في قضايا الحوكمة.

# تطور توزيع مستخدمي الإنترنت في العالم 2000-2021

عدد مستخدمي الإنترنت في العالم  
سنة 2021



عدد مستخدمي الإنترنت في العالم  
سنة 2000



المصدر: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>

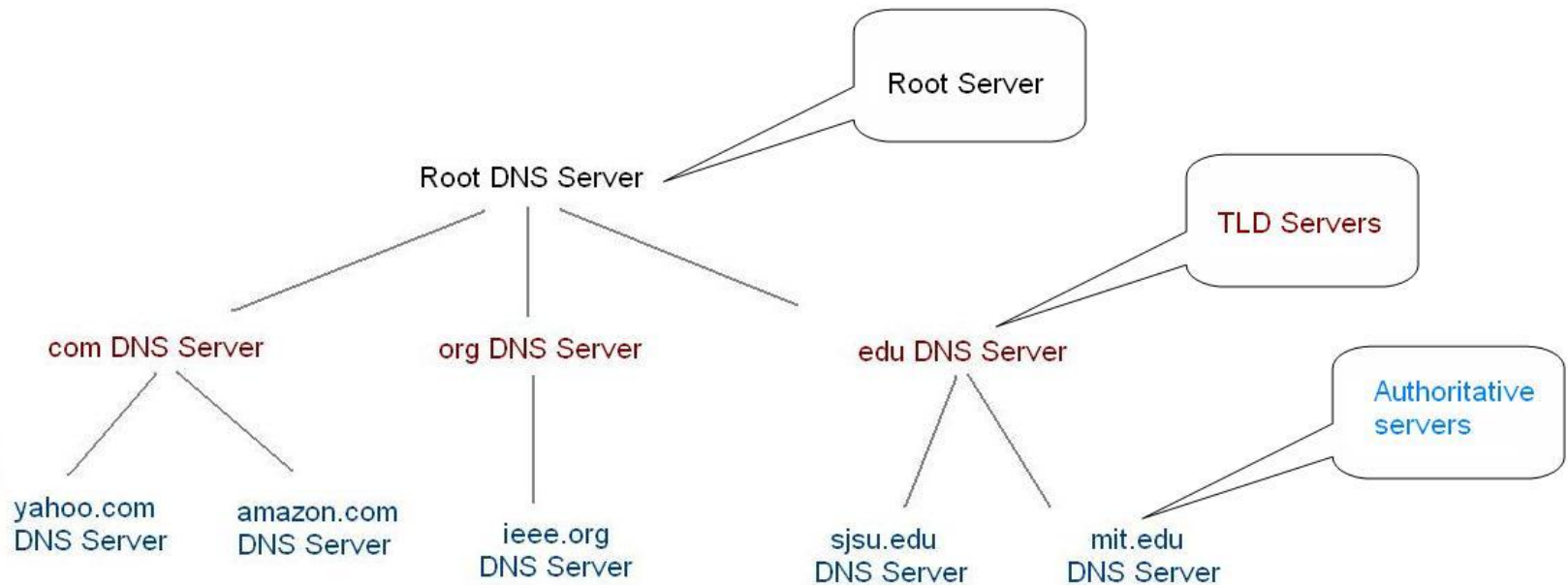
# ظهور شبكة الإنترنت

- الهدف الأساسي: بناء شبكة قادرة على ربط عدة حواسيب متباعدة جغرافية بهدف التشارك في حل المسائل الفيزيائية.
- التقانة الأساسية : تبديل الرزم، بروتوكول TCP/IP في سنة 1974.
- لا يوجد "اتصال" في الشبكة. المعلومة الوحيدة اللازمة هي عنوان وجهة البيانات (الرزم).
- لا يوجد "ذكاء" في الشبكة، مجموعة موجهات routers المطلوب منها (فقط) أن تقوم بتحديد الموجه التالي بناء على عنوان الوجهة.
- أثبت التصميم جدارته، لاسيما في مجال ربط الشبكات المختلفة، إذا لم تظهر مشاكل توافقية كتلك التي ظهرت في الشبكات الهاتفية.

# تاريخ حوكمة الإنترنت

- يجب أن تكون العناوين فريدة لئلا يحصل تضارب
- ظهرت الحاجة إلى سجل مركزي للعناوين
- إدارة تخصيص عناوين الإنترنت: Internet Assigned Numbers Authority (IANA). قام بها جون بوستل لمدة 30 عاماً حتى وفاته في 1998.
- مع تزايد أعداد الشبكات، صعوبة تذكر العناوين.
- الحاجة إلى أسماء عوضاً عن العناوين + "دليل" لتحويل الأسماء إلى عناوين وبالعكس.
- 1985: منظومة أسماء النطاقات Domain Names System ((DNS
- منظومة هرمية – في البداية ستة نطاقات علوية.

# منظومة أسماء النطاقات



المصدر: [http://en.wikibooks.org/wiki/Communication\\_Networks/DNS](http://en.wikibooks.org/wiki/Communication_Networks/DNS)

## منظومة أسماء النطاقات (2)

- تقسم أسماء النطاقات إلى فئتين:
- النطاقات العلوية العامة (مثال: COM)
- النطاقات العلوية لأسماء الدول (مثال:)
- منظومة أسماء النطاقات هي فعلياً قاعدة بيانات موزعة هائلة الحجم، تعمل بدون توقف، وعملها أحد أهم ركائز عمل شبكة الإنترنت.
- عدد أسماء النطاقات في نهاية الربع الثالث من 2019: 359.8 مليون، بحسب شركة فيريساين

<https://www.verisign.com/assets/domain-name-report-Q32019.pdf>

# التطورات وصولاً إلى حوكمة الإنترنت

• 1986 : مجموعة العمل لهندسة الإنترنت IETF، لوضع المعايير الفنية.

• توسعت مهام الأيانا لتشمل خدمة أسماء النطاقات.

• 1995: تحول الإنترنت إلى خدمة تجارية.

• 1995-1998: حرب أسماء النطاقات.

• 1998: تأسيس الأيكان، جهة غير ربحية أسستها الحكومة الأمريكية. أنيطت بها مهام إدارة خدمة أسماء النطاقات + مهام الأيانا، بموجب عقد مع وزارة التجارة الأمريكية.



# التطورات وصولاً إلى حوكمة الإنترنت

- الانتقاد الأساسي للأركان: عدم وجود إجراءات واضحة أو برنامج زمني لإضافة نطاقات علوية جديدة.
- بمثابة احتكار للشركات الأمريكية القائمة على إدارة النطاقات العلوية.
- 2003: إثارة موضوع حوكمة الإنترنت بشكل "رسمي" خلال اجتماع القمة العالمية لمجتمع المعلومات في جنيف.
- انتقاد العديد من الحكومات (البرازيل، الصين، العديد من الدول العربية) العلاقة بين الحكومة الأمريكية والأركان.
- تشكيل مجموعة عمل WGIG لتحديد ماهية حوكمة الإنترنت ورفع تقرير إلى اجتماع تونس في 2005.

# مجموعة العمل حول حوكمة الإنترنت

- شكلت بقرار من الأمين العام للأمم المتحدة.
- مطالبة مباشرة من الأمين العام للاتحاد الدولي للاتصالات بوضع تعريف "ضيق" لحوكمة الإنترنت. يركز على إدارة موارد الإنترنت من قبل الأيكان، وخاصة النطاقات العلوية.
- لم تقبل مجموعة العمل بهذا التعريف. واعتمدت تعريفاً أكثر شمولية:

"يقصد بحوكمة الإنترنت قيام الحكومات والقطاع الخاص والمجتمع المدني، كل حسب دوره، بوضع وتطبيق مبادئ ومعايير وقواعد وإجراءات لصنع القرار وبرامج مشتركة تشكل مسار تطور الإنترنت واستخدامه".

- النقطة الأهم في التعريف: عدم الاقتصار على التعريف الضيق لإدارة موارد الإنترنت، وإعطاء الصيغة التشاركية بين أصحاب المصالح المختلفين (وليس الاقتصار على الحكومات).

# محاو حوكمة الإنترنت

البنى التحتية المادية: المواضيع المثيرة للجدل، كتلك المتعلقة بالآيكان ودوره في إدارة عناوين الإنترنت وأسماء النطاقات والخدمات الجذرية.

استخدام وإساءة استخدام الإنترنت: البريد الطفيلي وأمن الشبكات والجريمة السيبرانية. ويهدف إلى زيادة استخدام الإنترنت مع الحد من إساءة الاستخدام.

القضايا المتعلقة بالإنترنت ولها أثر على قطاعات أخرى: إذ أن من شأن السياسات التي تمس الإنترنت أن يمتد أثرها إلى قطاعات أخرى، كسياسات التنافس والتجارة الإلكترونية وحقوق الملكية.

الإنترنت والتنمية: الارتباط بين الإنترنت والتنمية البشرية بشكل عام.

## قمة تونس 2005

- البند 34: تبني التعريف الذي اقترحته مجموعة العمل في تقريرها.
- البند 55: إقرار أن الترتيبات القائمة لإدارة الإنترنت حققت تأثيراً فعالاً.
- البند 58: إدارة الإنترنت تنطوي على ما هو أكثر من التسمية والعنونة في شبكة الإنترنت.
- البند 63: التأكيد على سيادة الدول على النطاقات العلوية لأسماء الدول.
- البند 70: الالتزام بتهيئة بيئة من شأنها أن تيسر وضع المبادئ المتعلقة بالسياسة العامة.
- البند 71: التعاونية المعززة التي تشمل مشاركة كل أصحاب المصلحة.

## منتدى حوكمة الإنترنت

- البند 77: إنشاء منتدى حوكمة الإنترنت "باعتباره عملية محايدة وغير ازدواجية وغير ملزمة. وليس له التدخل في العمليات اليومية أو التقنية للإنترنت.
- حددت فترة عقد المنتديات بخمس سنوات
- كان للمنتدى دور هام في رفع مستوى الوعي بأهمية موضوع حوكمة الإنترنت وضرورة المشاركة في إجراءات الحوكمة.
- تمديد مهمة المنتدى لخمس سنوات إضافية تنتهي في 2015 ثم لعشر سنوات تنتهي في 2025.
- انزياح عن القضايا الخلافية القديمة (الموارد الحرجة) باتجاه قضايا الإنترنت والاستخدام ومن ثم التنمية المستدامة.
- طرح فكرة IGF+ في تقرير مجموعة عمل الأمم المتحدة للتعاون الرقمي.

## البنى التحتية

- المواضيع المثيرة للجدل كتلك المتعلقة بالأيكان ودوره، إضافة إلى موضوع تكاليف التمويل.
- انتقاد كبير للأيكان في تقرير مجموعة عمل حوكمة الإنترنت:
  - تكريس احتكار أصحاب النطاقات القائمة.
  - ضعف الشفافية لدى اللجنة الاستشارية للحكومات
  - الأكثر أهمية: السند القانوني لمهمة الأيكان وتكريس الدور الإشرافي للولايات المتحدة.
- مبررات استمرار الدور الإشرافي للولايات المتحدة:
  - ضمان استقرار وأمن الإنترنت؛
  - تفادي حظر الإنترنت، الذي يمكن أن تقوم به حكومات الدول.

## المخدمات الجذرية

- خدمة أسماء النطاقات هي خدمة هرمية.
- المخدمات "الجذرية" مسؤولة عن تحديد مخدّمات أسماء النطاقات العلوية.
- مثال عن سؤال مرسل إلى مخدم جذري: من هو المخدم المسؤول عن النطاق العلوي ".org".
- هناك 13 مخدمًا جذرياً في العالم مرمزة بأحرف من A-M.
- أي خلل في عملها من شأنه أن يمس عمل منظومة أسماء النطاقات.
- مخدم "خفي" موجود في الولايات المتحدة إضافة إلى المخدم A.
- سؤال هام: هل بإمكان الولايات المتحدة أن "تشطب" دولة ما من الإنترنت بقرارها المنفرد؟
- حصل على الأقل في حالة العراق iq. بعد أن تم اعتقال الأشخاص الذين كانوا يشغلون النطاق لمخالفتهم القوانين الأمريكية.

## النطاقات العلوية الدولية

### Internationalized Domain Names IDN•

- خدمة أسماء النطاقات مبنية على أساس اعتماد اللغة الإنكليزية والحرف اللاتيني المرمز باستخدام ترميز ASCII
- لسنوات طويلة كان أغلب المحتوى باللغة الإنكليزية وأغلب المستخدمين ينطقون باللغة الإنكليزية
- تغير جذري في بداية القرن الحالي
- بقي استخدام المحارف اللاتينية مسيطراً على الإنترنت بصورة لا تظهر توزع مستخدمي الإنترنت على الشعوب والثقافات المختلفة
- اللغة العربية هي الأكثر نمواً بين المشتركين في العقد الأول بمعدل 2500% تقريباً.



## جدول اللغات والإنترنت

اللغات	معدل نمو مستخدمي الإنترنت الناطقين باللغة (2000-2011)	عدد المشتركين لكل لغة في ٢٠١١	نسبة مشتركي الإنترنت	عدد سكان العالم الناطقين باللغة في ٢٠١١	نسبة المحتوى من صفحات الوب المكتوبة بهذه اللغة (٢٠١٤)	معدل نفاذ المستخدمين الناطقين باللغة في ٢٠١١
الإنكليزية	301.4%	565,004,126	26.8 %	1,302,275,670	55.7%	43.4 %
الصينية	1478.7%	509,965,013	24.2 %	1,372,226,042	2.9%	37.2 %
الأسبانية	807.4%	164,968,742	7.8 %	423,085,806	4.7%	39.0 %
اليابانية	110.7%	99,182,000	4.7 %	126,475,664	5.1%	78.4 %
البرتغالية	990.1%	82,586,600	3.9 %	253,947,594	2.3%	32.5 %
الألمانية	174.1%	75,422,674	3.6 %	94,842,656	6.1%	79.5 %
<b>العربية</b>	<b>2501.2%</b>	<b>65,365,400</b>	<b>3.3 %</b>	<b>347,002,991</b>	<b>0.8%</b>	<b>18.8 %</b>
الفرنسية	398.2%	59,779,525	3.0 %	347,932,305	4.1%	17.2 %
الروسية	1.825.8%	59,700,000	3.0 %	139,390,205	5.8%	42.8 %
الكورية	107.1%	39,440,000	2.0 %	71,393,343	0.5%	55.2 %

## النطاقات العلوية الدولية (2)

- نمو واضح خلال العقد الأول في أعداد الناطقين بلغات أخرى غير اللغة الإنكليزية
- اللغات العربية والصينية والروسية لا تستخدم الحرف اللاتيني
- انحسار بطيء لنسبة المحتوى باللغة الإنكليزية، مع إنه لا يزال مسيطراً على الإنترنت (نسبة المحتوى 55%، ضعف نسبة المستخدمين)
- أحد أهم المتطلبات : رفع معدلات النفاذ إلى الإنترنت في العالم
- يحتاج إلى إزالة حاجز اللغة language barrier
- زيادة المحتوى المتاح بلغات غير اللغة الإنكليزية: غير مرتبط بالحوكمة.
- كتابة أسماء النطاقات بأحرف غير لاتينية: من صلب حوكمة الإنترنت.

## النطاقات العلوية الدولية (3)

- المعايير الفنية الأولى في عام 2003
- معايير عامة، إيجاد حل فني يسمح بكتابة أسماء النطاقات بحروف غير الحروف اللاتينية
- **عدم المساس** بالبنين القائم لمنظومة أسماء النطاقات (استقرار).
- لا يمكن التطبيق بدون تعاون الأيكان
- موقف متحفظ، بل شديد التحفظ (وقد يكون مبرراً)
- اجتماع ريو 2003: ” إن وضع الأسماء الدولية للنطاقات في موضع التنفيذ يحمل معه خطورة كبيرة على منظومة أسماء النطاقات. وعلى وجه الخصوص، فقد أثّرت مشكلات جدية بخصوص ظهور عمليات السطو الإلكتروني والخداع البصري للمستخدمين. ومن الممكن تخفيف تلك الخطورة عن طريق تبني سياسات مناسبة لدى السجل واستخدام منظومات فنية متسقة بين السجلات المختلفة“

## النطاقات العلوية الدولية (4)

- توجيهات الأيكان لتطبيق معايير أسماء النطاقات الدولية 2003
- جل المسؤولية تقع على عاتق السجل registry
- أسئلة معلقة:

- من المسؤول عن تحديد جداول المحارف المستخدمة للتسجيل
- ما هي معايير تحديد الجهة المسؤولة ومعايير قبول المحارف
- المعايير مناسبة للمنظومات اللاتينية بشكل رئيسي
- تسمح بتوسعة النطاقات العلوية القائمة مثل .com
- مثال: gâteau.com نطاق باللغة الفرنسية
- لا يمكن كتابة نطاقات بالحرف العربي (غير عملي)
- مثال:

com ظريف.

- يحتاج إلى تبديل المحارف أثناء الكتابة مع مشكلة الخلط بين اتجاهات الكتابة. غير عملي بالمرّة

## النطاقات العلوية الدولية (5)

- الحل المناسب هو إنشاء نطاقات علوية مكتوبة بحروف غير لاتينية
- مثال: .عربي
- يحتاج ذلك إلى قبول الأيكان بأمرين:
  - السماح بتسجيل نطاقات علوية جديدة.
  - أن تكتب تلك النطاقات العلوية الجديدة بالأحرف غير اللاتينية كالعربية
- لم يكن الأيكان مستعداً للقبول حينها.
- في مطلع 2005: حادثة خطيرة لتسجيل نطاق يشبه بصرياً اسم [paypal.com](http://paypal.com) باستخدام أسماء النطاقات الدولية.
- زيادة التشدد من الأيكان، الذي كان يصر دوماً على المحافظة على أمن واستقرار خدمة أسماء النطاقات.

## النطاقات العلوية الدولية (6)

- الحل المناسب هو إنشاء نطاقات علوية مكتوبة بحروف غير لاتينية
- مثال: .عربي
- يحتاج ذلك إلى قبول الأيكان بأمرين:
  - السماح بتسجيل نطاقات علوية جديدة.
  - أن تكتب تلك النطاقات العلوية الجديدة بالأحرف غير اللاتينية كالعربية
- لم يكن الأيكان مستعداً للقبول حينها.
- في مطلع 2005: حادثة خطيرة لتسجيل نطاق يشبه بصرياً اسم [paypal.com](http://paypal.com) باستخدام أسماء النطاقات الدولية.
- زيادة التشدد من الأيكان، الذي كان يصر دوماً على المحافظة على أمن واستقرار خدمة أسماء النطاقات.

## النطاقات العلوية الدولية (7)

- في 2007: إطلاق أول اختبار "حي" للنطاقات العلوية الدولية (مثال. اختبار).
- تحديث المعايير بهدف تلافي مشكلة الخداع البصري:  
IDNA2008
- نجاح الجهود في إقناع الأيكان.
- المسار السريع لأسماء النطاقات العلوية للدول، 2009.
- إدراج أسماء النطاقات العلوية الدولية ضمن برنامج النطاقات العلوية الجديدة.

## النطاقات العلوية الجديدة

- إطلاق فكرة المشروع في نهاية 2008 في اجتماع سنغافورة.
- إمكانية إنشاء نطاق علوي تحت أي اسم، ومن ذلك المدن والأسماء والعلامات التجارية: dot-anything
- استمرت عملية إعداد الإجراءات حوالي ثلاث سنوات.
- أهم المشكلات:

- أجر دراسة الطلب (180 ألف دولار)، عائق كبير وخاصة للدول النامية
- أصحاب العلامات التجارية: عدم الاضطرار للتسجيل الحمائي في عدد كبير من النطاقات الجديدة.
- خطر احتكار المسجلين (بائعي التجزئة) وقيامهم بممارسات تمييزية. طلب السجل (بائع الجملة) بالقيام ببيع الأسماء مباشرة (التكامل الرأسي).
- حقوق الدول في الاعتراض على أسماء الدول والمدن.



## النطاقات العلوية الجديدة (2)

- أقرت النسخة النهائية لدفتر الشروط في 2011
- فتح التقديم في 2012
- عدد المتقدمين 1930 طلباً (بالمقارنة مع العدد الحالي من النطاقات العلوية !!)
- نهاية 2019:
  - الطلبات المقبولة 1235
  - الطلبات المنسحبة 642
  - الطلبات المرفوضة 41
  - الطلبات قيد الدراسة 12

## إدارة عناوين الإنترنت

- يتم توزيع العناوين عن طريق منظومة هرمية في رأسها الأيانا (أصبحت جزءاً من الأيكان)
- توزع العناوين على جهات التسجيل الإقليمية RIRs
- حالياً خمسة مسجلين إقليميين:
  - أمريكا، جنوب شرق آسيا، أمريكا الجنوبية والوسطى، أوروبا والشرق الأوسط، أفريقيا.
- عدم وجود توازن في توزيع العناوين، وهو مورد نادر
- 4 مليار عنوان متاح، وفعالياً أقل بكثير بسبب طريقة التوزيع
- نضوب العناوين بشكل كلي في سنة 2011
- استجرار العناوين من السوق الرمادية يؤدي بشكل رئيسي الدول قيد النمو
- طرح الانتقال إلى الإصدار السادس IPv6 كحل مناسب، ولكنه بطيء جداً.

## قضايا الاستخدام

- دخلت الإنترنت بسرعة كبيرة في العديد من مجالات الحياة
- ضرورة تنظيم الاستخدامات المختلفة
- الطابع العالمي للشبكة وقدرتها على توفير التواصل بين المستخدمين في جميع مناطق العالم
- عدم وجود تشريعات وقواعد واضحة للحوكمة في العديد من البلدان
- ينتج عن ذلك إساءة استخدام ونظرة سلبية إلى الشبكة
- نتعرض إلى الجوانب التنظيمية المختلفة، وأوجه إساءة الاستخدام، والإجراءات المتخذة حيالها.
- من أهم القضايا الحالية: التواصل الاجتماعي.
- 4.2 مليار مستخدم لوسائل التواصل الاجتماعي
- حماية البيانات وانتهاك الخصوصية
- المحتوى المحرض على العنف والكراهية

## أشكال تنظيم الاستخدام

- البنيان: ما تسمح به التكنولوجيا أو تحد منه أو تمنعه.
- آليات السوق: استخدام التسعير والإتاحة.
- المعايير الاجتماعية: تحديد التوقعات والتشجيع أو التثبيط.
- القوانين والتشريعات: الآليات الحكومية التقليدية واستخدام العقوبات والفرض بقوة القانون.
- ضمن القوانين والتشريعات، يندرج أيضاً التنظيم الذاتي (غرف الصناعة والتجارة والنقابات).
- مثال: تحالف المديرين العامين لجعل الإنترنت أكثر أماناً للأطفال في الاتحاد الأوروبي.

# خريطة طريق لحوكمة الإنترنت

- وضعت في عام 1996
- تتضمن المواضيع الرئيسية المرتبطة بالاستخدام:
  - النفاذ/الوصول Access وتقديم الخدمة Service provision؛
  - التجارة الإلكترونية Electronic commerce؛
  - ضبط المحتوى Content regulation؛
  - الأمن Security؛
  - حقوق الملكية الفكرية Intellectual property rights؛
  - الخصوصية Privacy.

# النفاذ/الوصول وتقديم الخدمة

- الهدف الرئيسي: إتاحة الوصول بأسعار مقبولة.
- المواضيع المدرجة تحت عنوان النفاذ:
  - إدارة المعايير الفنية في بيئة مشبّكة؟
  - ضمان الترابط والتوافق المتبادل بين المنظومات الحاسوبية والشبكات؟
  - ضبط التسعير وجودة الخدمة لخدمات المعلومات؟
  - وضع قواعد تحدد بوضوح مسؤولية مقدمي خدمات النفاذ؟ إذ يجب تحصينهم من المسؤولية الناتجة عن المحتوى الذي تقدمه جهات أخرى؛
  - التوجه مؤخراً حول النفاذ المفيد: إضافة إلى النفاذ المادي إتاحة الوصول إلى الخدمات والمحتوى المفيد، والأخذ بعين الاعتبار احتياجات الفئات التي يمكن أن تتعرض للتهميش.

## مثال: الأمن

- مشكلة كبيرة ومتفاقمة
- انتشار البرمجيات المسيئة Malware كالفيروسات وأحصنة طروادة Trojan horses والديدان Worms.
- أهم المواضيع الواجب معالجتها:
  - الحماية ضد الاختراقات والثغرات الأمنية في المنظومات الحاسوبية والشبكات.
  - مكافحة الجريمة في البيئة الرقمية.
- الإنترنت ليست بالضرورة سبب المشكلات الأمنية، ولكنها بالتأكيد وسيط مساعد ممتاز.
- أدى استخدام الشبكات إلى ظهور أنواع جديدة من الهجمات.

# القضايا المرتبطة بالعالم المادي

- تسليط الضوء على القضايا الموجودة في العالم المادي التقليدي، التي يوجد ما يشابهها في العالم الرقمي/السيبراني.
- رفع مستوى الوعي بخصوص الحاجة إلى وجود نواظم.
- أهم القضايا:
  - سياسة المنافسة
  - الحظر على الإنترنت
  - التشهير
  - حقوق النشر والملكية الفكرية
  - الخصوصية



# الخصوصية

- وضع قواعد تضبط استخدام الجهات العامة والخاصة للمعلومات الشخصية
- أهمية متنامية بعد أن أصبح تجميع المعلومات ومقاطعها أمراً سهلاً مع الوسائط التكنولوجية
- لاختراق الخصوصية عدة أوجه، يجري أغلبها لأسباب تجارية
- قوانين صارمة لحماية البيانات الشخصية ومنع تداولها
- نواظم الاتحاد الأوروبي لإرسال البيانات إلى الخارج.
- أحد أهم القضايا المطروحة حالياً هو استخدام البيانات الضخمة لتوقع (وتوجيه؟؟) سلوك المستخدمين. وما نتج عنه من تشدد في قوانين حماية البيانات وخاصة في الاتحاد الأوروبي.

# حوكمة الإنترنت والتنمية

- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومنها الإنترنت، رافعة لتسريع عملية التنمية
- ارتباط بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأهداف الألفية للتنمية
- في 2015 أقرت الأمم المتحدة أهداف التنمية المستدامة التي تهدف إلى القضاء على الفقر في 2030.
- أحد أهم محاور منتدى حوكمة الإنترنت الربط بين الإنترنت وأهداف التنمية المستدامة SDGs.
- المشكلة الأساسية: التكاليف.
- تكاليف أسعار التجهيزات الحاسوبية والبرمجيات.
- تكاليف النفاذ إلى الإنترنت وخدماتها المختلفة.
- تهدف حوكمة الإنترنت إلى تخفيض الشق الثاني من التكاليف

## حوكمة الإنترنت وتخفيض تكاليف النفاذ

- تواجد البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية
- النموذج الحالي الاقتصادي للنفاذ إلى الإنترنت يمثل عبئاً غير متكافئ على الدول قيد النمو
- الأثر السلبي الكبير للبريد غير المرغوب فيه، خاصة ان معظم البريد الطفيلي يرسل من شبكات الدول المتقدمة.
- السعي المستمر إلى فرض لوائح حقوق الملكية الفكرية على المحتوى الرقمي المتاح عبر الإنترنت
- الدور السلبي الذي لعبته مجموعات حماية الملكية الفكرية في الحد من إطلاق نطاقات علوية جديدة، وما نتج عنه من محدودية في انتشار أسماء النطاقات وارتفاع في تكاليفها
- محدودية العناوين المتاحة وظهور أثر "الوافدين الأوائل" إلى الشبكة واحتكارهم للعناوين التي وزعت لفترة طويلة بتساهل

## حوكمة الإنترنت وتخفيض تكاليف النفاذ

- تواجد البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية
- النموذج الحالي الاقتصادي للنفاذ إلى الإنترنت يمثل عبئاً غير متكافئ على الدول قيد النمو
- الأثر السلبي الكبير للبريد غير المرغوب فيه، خاصة ان معظم البريد الطفيلي يرسل من شبكات الدول المتقدمة.
- السعي المستمر إلى فرض لوائح حقوق الملكية الفكرية على المحتوى الرقمي المتاح عبر الإنترنت
- الدور السلبي الذي لعبته مجموعات حماية الملكية الفكرية في الحد من إطلاق نطاقات علوية جديدة، وما نتج عنه من محدودية في انتشار أسماء النطاقات وارتفاع في تكاليفها
- محدودية العناوين المتاحة وظهور أثر "الوافدين الأوائل" إلى الشبكة واحتكارهم للعناوين التي وزعت لفترة طويلة بتساهل

## الدور العربي

- كانت المجموعة العربية من الجهات التي طالبت بطرح موضوع حوكمة الإنترنت للنقاش في 2003
- شاركت في فريق WGIG وبشكل فعال
- أهم المواضيع التي تهم الدول العربية: موضوع كتابة أسماء النطاقات باللغة العربية
- تشكيل "الفريق العربي لأسماء النطاقات" في مطلع سنة 2005
- تركز اهتمام الفريق في موضوعين أساسيين:
- دراسة مشكلة كتابة أسماء النطاقات بالحرف العربي ووضع مقترحات لها؛
- المطالبة بتسجيل النطاقات العلوية اللازمة للدول العربية، سواء كانت لاتينية arab. أو عربية .عربي.

## أسماء النطاقات الدولية والعربية

- إصدار قائمة بأسماء النطاقات العُلية للدول العربية مستنداً إلى المعايير العربية.
- مناقشة مجموعة المحارف التي يمكن استخدامها لكتابة أسماء النطاقات، وثيقة RFC 5564
- إطلاق مشروع تجريبي لأسماء النطاقات بالحرف العربي يضع في موضع التنفيذ المعايير الفنية التي تم اعتمادها
- المشاركة في الاختبار الذي أطلقه الأيكان في نهاية عام 2006 بهدف التحقق من أثر إدخال أسماء النطاقات الدولية إلى المخدمات الجذرية.
- النتيجة: لا توجد أية مشكلة في عمل المنظومة من ناحية حل الأسماء resolving، وجميع المشكلات التي صودفت كان سببها أخطاء في برمجة التطبيقات

## أسماء النطاقات الدولية والعربية (2)

- التواصل مع المجموعات اللغوية الأخرى التي تستخدم الحرف العربي. (Arabic Script IDN Work Group (ASIWG))
- لغات مختلفة تستخدم الحرف العربي (الفارسي والأوردو والجاوي والهندي، إلخ.)
- تركيز على احتمالات التطابق البصري وما ينتج عنها

## المسار السريع اقليمياً

- أطلق المسار السريع (fast track) في 16 تشرين الثاني/نوفمبر 2009
- أطلقت النطاقات الثلاثة الأولى في أيار/مايو 2010، وكانت جميعها مكتوبة بالحرف العربي (.مصر، .السعودية، .امارات)
- وقد عبر الآيكان عن اهتمامه باللغة العربية باعتبارها إحدى أكثر اللغات غير اللاتينية انتشاراً بين مستخدمي الإنترنت
- شارك أعضاء من الفريق العربي ضمن مجموعة العمل المسؤولة عن إعداد إجراءات المسار السريع
- عدد النطاقات العلوية للدولة التي قبلت طلباتها وأصبحت مفعلة 32 نطاقاً، منها 17 نطاقاً تستخدم الحرف العربي
- أربعة نطاقات تستخدم الحرف العربي، ولكن ليس باللغة العربية، وهي إيران وباكستان وماليزيا والهند



## برنامج النطاقات العلوية الجديدة

- قرار المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الاتصالات العرب في أكتوبر 2009: التقدم بطلب باسم الجامعة العربية لحجز النطاقات العلوية التي ترمع الجامعة حجزها (.arab و .عرب).
- أهم القضايا التي أثرت بخصوص إجرائية التسجيل:
  - طلب استبعاد التحقق للجهة الطالبة من قائمة الإجراءات
  - معارضة الالتزام بقوائم الحظر الأمريكية
  - تأييد حذف الشروط المتعلقة بالتكامل الرأسي
  - تأييد موقف اللجنة الاستشارية للدول بخصوص توسيع مفهوم الحماية الجغرافية، بحيث يشمل أيضاً سلاسل المحارف التي تمثل أسماء متعارف عليها (مثل arab)
  - ضرورة أن تكون التكاليف مدروسة لئلا تعيق الطلبات من الدول النامية

# خريطة الطريق العربية لحوكمة الإنترنت

## أهداف خريطة الطريق:

- أن تكون وثيقة استرشادية لصناع القرار والسياسات في البلدان العربية.
  - أن تكون مرحلة أولية لمتابعة القضايا المستقبلية
  - أن تمكن البلدان العربية من العمل على نحو فعال للتعبير عن آرائها واحتياجاتها على الساحة الدولية، ومن ثم أداء دور إيجابي في بناء السياسة العالمية لحوكمة الإنترنت.
  - تعزيز دور البلدان العربية كأطراف فاعلين في مجتمع الإنترنت العالمي
- النسخة الأولى : 2010، تحديث 2017.
- النسخة المحدثة تركز على العلاقة بين حوكمة الإنترنت وأهداف التنمية المستدامة.

## خريطة الطريق العربية لحوكمة الإنترنت (2)

أولويات حوكمة الإنترنت في المنطقة العربية:

• النفاذ المجدي للإنترنت من أجل الإدماج

• الأمن والثقة

• التمكين المؤسسي

• الابتكار والإنترنت

• التنمية البشرية

• الموارد الحرجة والبنى التحتية

• التنوع الثقافي واللغوي

# مثال

## الموارد الحرجة للإنترنت

### الأهداف:

ضمان استقرار وأمن ومرونة نظام أسماء النطاقات  
توسيع أسماء النطاقات العلوية المتعلقة بالمنطقة العربية في أسماء النطاقات  
استخدام عناوين الإنترنت استخداماً فاعلاً

### الإنجازات المتوقعة:

تحسين تنفيذ إجراءات الأمن لنظام أسماء النطاقات في البلدان العربية  
تعزيز دور المنطقة العربية في عملية صناعة القرار لتطوير أسماء النطاقات  
تحسين الوجود العربي في النطاقات العلوية  
زيادة القدرات في المنطقة لتنفيذ النسخة السادسة من بروتوكول الإنترنت  
زيادة عدد عناوين الإنترنت في المنطقة العربية

# المنتدى العربي لحوكمة الإنترنت

•المنتدى الأول : الكويت 2012

"تحسين الإنترنت من أجل عالم عربي أفضل"، باستضافة الجمعية الكويتية لتقنية المعلومات، حضره أكثر من 300 مشارك

•المنتدى الثاني: الجزائر 2013

"شركاء من أجل التنمية" باستضافة وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حضره حوالي 800 مشارك

•المنتدى الثالث: لبنان 2014

"المنظور العربي لمستقبل الإنترنت"، باستضافة الاسكوا ، حضره نحو 500 مشارك

•المنتدى الرابع: لبنان 2015

"اقتصاد الإنترنت من أجل التنمية المستدامة" باستضافة مؤسسة أوجيرو، حضره 650 مشارك.

•المنتدى الخامس: القاهرة 2020.

•استضافت المنتدى المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بدعم من جمعية الإنترنت-آيسوك ومركز الدراسات الرقمية-رقمنة.

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية

الوحدة الرابعة: حوكمة الإنترنت

الفصل الثامن:

حوكمة الإنترنت: آخر التطورات



UNITED NATIONS

الاسكوا

ESCWA

## منتدى حوكمة الإنترنت

- نجاح كبير على مستوى نشر الوعي بأهمية حوكمة الإنترنت وضرورة مشاركة جميع أصحاب المصلحة فيها
- محدودية ناتجة عن كونه ملتقى للحوار وبدون أية صلاحية لاتخاذ قرارات وعدم مناقشة المواضيع المرتبطة بالعمل اليومي للإنترنت.
- 2018: تقرير عن لجنة دراسة ريفية المستوى عن «تطوير عم المنتدى».
- 2021: خطاب الأمين العام للأمم المتحدة في افتتاح IGF2021 عن ضرورة العمل على

## دور الأيكان

- قضية خلافية بسبب الدور الإشرافي الذي تقوم به حكومة الولايات المتحدة على الإنترنت عبر العقد الذي ينظم عمل الأيكان
- سيطرة غير مباشرة على عمل الأيكان وخدمة أسماء النطاقات
- لاتزال سيطرة الحكومة الأمريكية قائمة
- "تدويل" الأيكان هو عبارة عن موضع موظفين من بلدان مختلفة في مناصب رئيسية، وليس تدويلاً للإشراف كما هو مطلوب
- أهم الانتقادات للأيكان:
- يجب أن تكون المؤسسة مدولة بالكامل، وأن تتبني إطار عمل يتسق مع وجود محاسبة عمودية وأفقية.
- قبول نموذج الحوكمة المبني على تعدد أصحاب المصالح، ولكن من الضروري فهم دور كل منهم، وخاصة دور الحكومات.



## دور الأيكان (2)

- إعلان هام (آذار 2014) من وزارة التجارة الأمريكية عن نيتها في إنهاء العقد في نهاية عام 2015
- في 1 تشرين الأول 2016 نشرت هيئة الأيكان بنشر بيان عن انتهاء العقد بينها وبين وزارة التجارة الأمريكية وأن عملية انتقال مهام الـ IANA قد انتقلت إلى الأيكان.

## دور الأيكان (2)

- إعلان هام (آذار 2014) من وزارة التجارة الأمريكية عن نيتها في إنهاء العقد في نهاية عام 2015. بدون تحديد لتاريخ واضح، ولا لجهة مشرفة مستقبلياً
- أخطرت الوزارة الأيكان بضرورة إعداد خطة انتقالية تعتمد المبادئ الأربعة التالية:
- دعم وتطوير النموذج التعاوني المتعدد لأصحاب المصالح؛
- المحافظة على أمن واستقرار ومرونة منظومة أسماء النطاقات في شبكة الإنترنت؛
- تحقيق متطلبات وتوقعات الزبائن والشركاء العالميين من خدمات الأيكان؛
- المحافظة على انفتاح الإنترنت.
- إصرار الوزارة على الإبقاء على نموذج الحوكمة القائم على تعدد أصحاب المصلحة
- عدم القبول بمنظمة حكومية أو منظمة حكومية دولية (مثل الاتحاد الدولي للاتصالات) كجهة إشرافية.

شكراً

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

أكاديمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التنمية لقادة القطاع الحكومي في الدول العربية



الأمم المتحدة

الاستشهاد

ESCWA