

كوبي - الاجتماع المشترك بين مجلس إدارة ICANN و TEG
الأربعاء، الموافق 13 مارس/أذار 2019 من الساعة 05:00 م إلى 06:30 م بالتوقيت الرسمي لليابان
ICANN64 | كوبي، اليابان

هارالد ألفيستراد:
مرحبًا بكم في الاجتماع المشترك لمجلس إدارة ICANN مع مجموعة الخبراء الفنيين.
أنا لست أكينوري. مفاجأة. ولكنه تأخر قليلاً على هذا الاجتماع، سيحضر معنا قريباً،
ولكن في الوقت الحالي سأحاول أن أحل محله، وهم أن أطلب من أديل عرض جدول
الأعمال.

أديل آكلوغان:
شكراً لك يا هارالد. أريد فقط أن أعطي قليلاً من المعلومات الأساسية عن جدول الأعمال
والمراجعة.

ربما نتذكرون أنه في اجتماعي المجلس مع مجموعة الخبراء الفنيين الماضيين، جرى
كثير من النقاشات حول هيكل الاجتماع وكيف يمكن أن نجعل الاجتماع أكثر فاعلية، وما
نستطيع أن نفعل. بالنسبة لهذا الاجتماع، سنحاول بطريقة جديدة، أن نعد جدول الأعمال،
والأمر الثاني هو التفاعل أثناء الاجتماع. ما تم بالفعل هو إرسال سلسلة من الأسئلة إلى
عضو TLG التي رأيناها مهمة وتخص المجلس، وإعداد جدول الأعمال بناء على الرد
الذي تلقيناه من عضو TLG.

تم إرسال خمسة أسئلة، وتلقينا الإجابة على ثلاثة منهم: من IAB و ETSI و W3C. تم
إرسال سؤال واحد أيضاً إلى ITU أيضاً. ولكنهم اعتذروا لعدم تواجدهم هناك، ولن
يستطيعوا أن يرسلوا ردهم.

لذا، سنستمع إلى إجابة ثلاثة منظمات، وجميعهم أعضاء في TLG، وسنعرف وجهة
نظرهم تجاه هذه الأسئلة، وستتاح الفرصة أيضاً لعضو المجلس والمجتمع لطرح أية
أسئلة ومناقشة الموضوع.

تلقينا تعليقًا آخر أيضًا وهو أن نتيح فرصة أكبر للمجلس كي يتفاعل مع TLG و TEG، ولذلك أضفنا بندًا إلى جدول الأعمال وهو التفاعل لمدة 30 دقيقة بين المجلس و TEG سواء على هذه الموضوعات أو على موضوعات أخرى.

سنقسم هذه الجلسة إلى ثلاثة أقسام رئيسية. القسم الأول، السؤال الوارد من المجلس أو المنظمة؛ والثاني هو كيف يمكن المضي قدمًا مع TLG، والتوجهات التالية، وأي شيء يرغب المجلس في أن يلفت النظر إليه، والأخير هو الجزء المخصص للتفاعل والنقاش. سنحاول القيام بذلك. إنها المرة الأولى التي نجرب فيها هذا النموذج، وسنرى مدى نجاحه. ومن هنا، سنقوم بالبناء على التعقيبات.

أعيد الكلمة إليك، هارالد.

شكرًا. بالنسبة لسؤالنا الأول، السؤال الذي أتى أولاً في جدول الأعمال، سنلقي بالكرة في ملعب IAB والسؤال الذي طرح هو: ما هي أهم المعرفات التي قامت IETF بتحديدتها وليست بمثابة أسماء نطاقات أو عناوين IP ويتعين على ICANN مراقبتها؟ أو ربما لا يتعين ذلك.

هارالد ألفيستراد:

هل لديك أداة النقر؟

وارن كوماري:

هل لدى أحد العاملين أداة النقر؟

هارالد ألفيستراد:

لتقل فقط التالي وهم سيجرون العرض إلى الشريحة التالية.

أديل أكيلوغان:

تيم ويسينسكي:

أنا تيم ويسينسكي أتحدث باسم وارن كوماري هذا المساء.

لقد أرسلنا هذا السؤال إلى IAB (مجلس بنية الإنترنت)، وبالطبع لكونهم زمرة من المعماربيين، فقط ردوا علينا بإجابات مفصلة وثرية وحاولنا أن نوضحها بآلية متقدمة. سنمر على الكثير من هذه الشرائح، ولكن يوجد الكثير يخص الفنيين، وسنحاول فقط أن نأتي على النقاط الأساسية من أجل المجلس. لذا....

السؤال كان ما هي أهم المعارف التي تم تحديدها، وقد ردوا علينا بإجابة موسعة. لقد قاموا بتحديد المعارف في نوعين، قيمة واحدة أو متعددة القيم، ذات القيمة الواحدة مثل عناوين IP، أو ما شابه. لقد وضعوا لها تعريفات.

متعددة القيم، أي القيم المركبة. فكروا في أشياء مثل عناوين المواقع الإلكترونية URL على أنها مجموعة من المكونات. نحن ننظر إليها مثل مجموعة من مكعبات ليجو. يمكن تركيب مكعبات ليجو معًا، كلها معرفة مسبقًا، وأنتم تضعونها معًا، لصنع شيء أكبر. مثل، الجميع يعرف ما هو URL. يوجد مسار هنا، ويوجد اسم النطاق، والمسار، والاستعلام. فكروا في هذه الأشياء كوحدات صغيرة. أنتم تضعونها معًا للحصول على معرف جديد. كل شيء معرف مسبقًا. كل شيء بسيط نوعًا ما. وهي تنمو بهذه الطريقة.

ويمكن أن نقول أن المعارف لديها نطاق، سواء نطاق محلي أو خاص للأنظمة التي تعمل بمفردها، ثم النطاق العام. النطاق المحلي هو الأشياء التي تبني داخل البرامج ولا يستطيع أي منا رؤيتها أو التعامل معها بانتظام. ولكن النطاق العام هو ما أعتقد أن ICANN تبحث عنه. هذا يبقى على التفرد عبر الأنظمة. ضروري. هذه الأشياء يتم تعريفها في معاملات البروتوكول التي نستخدم IANA للحفاظ عليها. هذا ما تبحث عنه ICANN.

ونحن نرى العمل الجديد - هي معارف متعددة القيم أو مركبة. أشياء موجودة بالفعل ونحن نستخدمها كوحدات بناء. نحن نضع مكعبات البناء معًا لنصنع وحدات جديدة. ويبدو أن ذلك قدر هائل من العمل يحدث داخل IETF. الأمر بسيط للغاية.

الشيء الكبير بالنسبة لنا هة IANA. نحن نقدر IANA تمامًا لأنهم يحتفظون بكل سجلات معاملات البروتوكولات هذه. وما ترى ICANN اننا نستطيع عمله هو التأكد من استمرارية IANA في العمل في المستوى الممتاز الحالي لأننا نحتاج إليهم لمساعدتنا في تعريف هذه السجلات والحفاظ على اتساقها.

هذا السبب وراء هذا السؤال، وقد أجابت عليه IAB. هم لم يأتوا بإجابة. إجابتهم كانت، ماذا ترونه مهمًا؟ وقد نظرت إلى ما كتبوه، وقلت أن ذلك مفيد للغاية ولكنه يظل ترك بعض الأمور معلقة -- أشياء تمس ICANN أكثر من العمل الذي تقومون به مع IANA والذي نراه رائعًا، وقيمًا للغاية، ولا تستطيع أن نعبر عن ذلك بالقدر الكافي.

أعتقد أن هذا هو موقفنا الحالي من ذلك.

ويتعين علينا أن نتابع مع الأسئلة هنا، ولكنني ظننت أن ذلك سيكون في نهاية الجلسة.

شكرًا.

هارالد ألفيستراد:

لقد أبلغت أيضًا أنه لكوني جديدًا هنا في هذا الدور، فقد نسيت أن أطلب من اللجنة أو أعضاء المجلس تقديم أنفسهم.

باتريك، هل تود البدء؟

باتريك فالتسروم، من SSAC.

باتريك فالتسروم:

تريبيتي سينها، من مجلس إدارة ICANN.

تريبيتي سينها:

أفري دوريا:	أفري دوريا، مجلس إدارة ICANN.
شيرين شلبي:	شيرين شلبي، عضو في مجلس إدارة ICANN.
ستيف كروكر:	ستيف كروكر، أنتقل من مكان إلى آخر.
هوارد بن:	هوارد بن، أمثل المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات ETSI.
جاي ديلي:	جاي دالي متعدد الأدوار.
ماريكا كايو:	مريكي كايو، حلقة الوصل بين SSAC و ICANN.
ويندي سيلتزر:	ويندي سيلتزر من W3C.
دانيال داردايلر:	دانيال داردايلر، لم أعد ضمن W3C ولكن ما زلت أمثل W3C اليوم.
هارالد ألفيستراد:	هارالد ألفيستراد، حلقة الوصل بين IETF و مجلس إدارة ICANN.

أديل أكبلوغان:

أديل أكبلوغان، مجلس إدارة ICANN.

تيم ويسينسكي:

تيم ويسينسكي، حلقة الوصل بين IETF و IAB.

وارن كوماري:

وارن كوماري. أنا من IAB.

رون دا سيلفا:

اسمي رون دا سيلفا، وأنا عضو في مجلس إدارة ICANN.

ليتو إيبارا:

اسمي ليتو إيبارا، وأنا عضو في مجلس إدارة ICANN.

أمين مشارق:

أمين مشارق، ITU-T.

لارس- جوهان ليمان:

لارس- جوهان ليمان، اللجنة الاستشارية لمشغلي خادم الجذر (RSSAC)

هارالد ألفيستراد:

هل يمكن أن نطلب من أعضاء المجلس المنضمين إلى الحضور أن يلوحوا بأيديهم بحيث نستطيع أن نراهم؟

شكرًا.

وبهذا، أعتقد بأنه ينبغي علينا أن نترك الكلمة إلى ETSI.

هوارد بن:

شكرًا. هلا أعطيتني وحدة النقر، من فضلك؟

شكرًا. وقد أرسلت ICANN سؤالنا إلى كل من مجلس ETSI وأيضًا لدينا مجموعة داخل ETSI يرأسها رئيس مجلس الفنيين تسمى OCG. وقد أرسلت إليهم السؤال أيضًا. وقبل أن أتكلم بالتفصيل، توجد هناك بعض الشرائح. لن أستغرق طويلا، ولكن قبل أن أبدأ الحديث عن الشرائح، سأعرفكم قليلا بأهمية DNS بالنسبة لمجتمع الأجهزة المحمولة.

أعتقد أن جوران جانبه الصواب حينما تحدث في افتتاحيته صباح الاثنين -- لقد حضرت أيضًا مؤتمر عالم الأجهزة المحمولة منذ اسبوعين مضوا، وقد ألقى الضوء على حقيقة أنه توجد الكثير من التعليقات في المؤتمر حول التفاعل بين صناعة الإنترنت وصناعة الأجهزة المحمولة.

حقيقة أن معايير الجيل الخامس 5G تميل بالكامل إلى توفير خدمات الإنترنت. وما نفعله أيضًا أنه داخل الشبكات التي هي الأساس لكل ذلك، فقد تم تحويلها من -- حسنًا، لم تخضع لمعايير خاصة، ولكن تواصل متخصص بين كل من الوظائف. إذن لدينا الكثير من الوظائف داخل شبكة المحمول، كل شيء بداية من التحكم في السياسات، والمصادقة. هناك مجموعة كاملة منها. توجد حوالي 25 وظيفة معرفة. وهذا يعني الانتقال إلى بنية تعتمد أكثر على الإنترنت. إذن كل واحدة منها، بدلا من وجود واجهات التواصل المتخصصة هذه، يتم الانتقال الآن إلى HTTPS وكل من هذه الوظائف بالطبع ستحتاج إلى DNS. أعتقد أن تأمين DNS ضروري بالنسبة إلينا.

المثير هنا أنه حينما راجعتها كلها، لم تحتاج أي منها إلى تغيير DNS بأي شكل من الأشكال. من الواضح أن DNS صممت بشكل مثالي منذ البداية، ومازالت قابلة للتطبيق حتى الآن.

ولكنني وجدت مجالاً واحداً في إحدى مجموعات ETSI تسمى التوقيع الإلكتروني والبنية التحتية. مرة أخرى، إن أردتم معرفة المزيد عن هذه المجموعات والحصول على المواصفات، يمكنكم فقط زيارة etsi.org. لقد قاموا مؤخراً بإعادة تصميم الموقع الإلكتروني وهو سهل الاستخدام.

إذن المجال الذي نظرنا فيه كان على أساس شهادة X.509 وأنا متأكد من أن كل المجتمع الفني يفهمها. هذه الشهادة تستخدم في -- قد تظهر على شكل قفل على متصفح الويب، وتحتوي على قدر من المعلومات. الواضح أن أهم شيء هو المفتاح، ولكنه في الوقت الحاضر هو يقدم URL الخاص بالموقع الإلكتروني الذي تستخدمه.

في عام 2014، قرر الاتحاد الأوروبي أنه يريد إضافة بعض المعلومات، وكان هناك قرار بخصوص المعرف الإلكتروني وخدمات الثقة. وقد تطلب ذلك وضع شهادات الموقع الإلكتروني في الاعتبار. وما فعلته ETSI هو أننا عملنا فعلاً على تنفيذ القرار وتوفير المواصفات. الجزء الخاص بالأهلية هو اسم مزود الموقع الإلكتروني وأيضاً رقم التسجيل الرسمي. مرة أخرى، أن تصفحتم الإنترنت، ستجدون القرار بسرعة.

ما فعلناه هو أننا أضفنا بعض الحقول الإضافية في شهادة X.509، والآن يدعم معيار ETSI عددًا منها. لقد أدرك أن المعيار هو -- الرقم غير موجود هنا. إن كان أي منكم يهيمه الأمر، الرقم هو EN 319 412. مرة أخرى، يمكنكم تنزيل ذلك مجاناً من موقع ETSI، وهذا يشمل إمكانية إضافة رقم تسجيل الشركة أو رقم التسجيل الضريبي، أو رقم معرف الهيئة القانونية الدولي، أو رقم التحقق من مزود خدمات الدفع.

إذن نحن نعمل الآن، أي ملتقى المتصفح، على محاولة تنفيذ ذلك لدعم المفوضية الأوروبية.

هذا كل شيء. شكرًا.

شكرًا لك ممثل ETSI.

هارالد ألفيستراد:

وأخيراً وليس آخراً، ممثل W3C.

ويندي سيلتزر: شكراً لك هارالد، وأنا أريد أداة النقر، لأنني لم أجهز شرائح، ولكن السؤال الذي قدم إلى W3C، قد يعود ذلك إلى جدول الأعمال.

لا.

كان، هل نرى أي فائدة محتملة في المستقبل لبنية الويب لأنواع جديدة من البيانات المرتبطة بأسماء DNS.

وبالنظر في ذلك السؤال، فقد ناقشناه قليلاً ضمن فريق W3C. بالطبع، تلعب أسماء النطاقات دوراً هاماً في بنية الويب، ولتطبيقات الويب، وأسماء النطاقات هي العنصر الأساسي في URL التي يتم من خلالها الوصول إلى صفحة الويب. وهي هامة جداً بالنسبة إلى أمن الويب، وضع الحدود الأمنية عبر نفس السياسة الأصلية والتي تخص المحتوى النشط الذي يمكن تنفيذه في إطار تطبيق الويب. وهي مهمة لخصوصية المستخدم في وضع الحدود في أوعية بسكويت. السؤال هو هل يؤدي ربط بيانات إضافية في سجل DNS إلى دور مساعد في التحديات التي تواجهها تطبيقات الويب. وبعدها نظرنا أيضاً في الجهود السابقة الخاصة بالبيانات المكملة في DNS ورأينا أنه لم يحدث الكثير بهذا الشأن من مجتمع الويب. ثم جهود IETF مثل DANE و Debound لتوفير معلومات إضافية عن اختصاص النطاقات أو معلومات الربط، ولم تجد اهتماماً من مجتمع الويب. إذن لماذا لا يستخدم محرري تطبيقات الويب إمكانية حفظ المعلومات المتعلقة بالاختصاص داخل DNS؟

في بعض الأحيان يهتم محررو التطبيقات بمشكلات الأداء، وتكلفة استرجاع المعلومات من DNS. قد يكون السؤال أحياناً متعلقاً ببنية التطبيق. فقد طوروا أنظمة -- لزيادة سرعة تطبيقات الويب بحيث يسهل حفظ المعلومات الإضافية في ملفات بصيغة معروفة تخدمها HTTP المرتبطة بمواقع الويب بدلاً من استخدام قناة DNS. قد يكون من

الصعب أحياناً، سواء واقعياً أو افتراضياً، الحصول على المعلومات الإضافية داخل سجل النطاق، افتقاد دعم المسجلين -- أو الدعم القياسي لتخزين المعلومات الإضافية هنا.

إن ما نراه هو وجود حالة جيدة من العصف الذهني بين المجتمعات حول كيفية الاستفادة من DNS الإضافية. وهنا لا بد أن نضع في الاعتبار بعض الاعتبارات النظامية والاقتصادية لإشراك جميع الأطراف المعنية لبناء المكونات لتعمل بفاعلية لبنية الويب. ما هي الصعوبات بالنسبة لهذه الأشياء التي قد تبدو مهمة؟ هل تعتبر DNS وسيلة أفضل لحل هذه الصعاب بدلاً من مكونات الويب، كأن يتم مثلاً حفظ المعلومات المرتبطة أو النطاق أو السلطة؟ السؤال مطروح في التحقق من الإعلانات. أرى أنه سؤال مهم، وأظن أن هذا المجتمع قد يتناوله بطريقة مفيدة، والتفكير ليس فقط في المسائل الفنية، بل أيضاً في الحوافز لبناء الأنظمة -- وتغيير الأنظمة اللازمة لإحداث تغيير فعال.

شكراً ويندي.

هارالد ألفيستراد:

إن النقطة الحالية في جدول الأعمال هي فتح التفاعل مع المجلس، وهنا يمكن لأعضاء المجلس المتواجدين هنا وأعضاء TEG طرح أسئلتهم.

وأنا سأمرر السؤال إلى ETSI، بشكل عشوائي، ولكن [غير مسموع] أكثر مما قالته ويندي، وهو أن العرض يبدو أنه يربط معلومات أكثر مع أسماء النطاقات مقارنة بالسابق. وهذا يعني احتمال وجود تعارض بين المعلومات أو بين المؤسسات المخزنة في أماكن أخرى، مثل WHOIS، أو في الملفات معروفة الصيغة التي تسعى منظمة ويندي لتعرفها.

إن كيف ستقولون أنه لا بد أن تتفاعل أماكن تخزين المعلومات المختلفة؟

هوارد بن: هذا سؤال مثير فعلاً. في الواقع، هو تقريبا السؤال نفسه الذي سألته لرئيس المجموعة، لماذا تقرر أن يتم وضعها في الشهادة وليس ضمن معلومات WHOIS. ويبدو أن هذه كانت رغبة أحد التابعين للمفوضية الأوروبية لربط ذلك مع شهادة الأمن، وقد فعلوا ما طلب منهم وكتبوا المعيار.

لذا لأكون صريحاً، أنا لا أفهم سبب هذا القرار. لقد كان هذا قرارا سياسيا، وليس قراراً فنياً من وجهة نظري. من نحن لنسائل القادة السياسيين؟

والسؤال الذي يخص التعارض مثير أيضاً. إذن مصدر السلطة لا بد أن الشهادة في أوروبا الآن. أي إنه تم تعريفه كمصدر للسلطة. إذن إن تعارضت المعلومات مع معلومات WHOIS، إذن تكون الأولوية للشهادة.

ستيف.

هارالد ألفيستراد:

شكراً.

ستيف كروكر:

ويندي، لقد قضيت وقتاً طويلاً نسبياً في التفكير في كيف وضعتي المعلومات داخل DNS واستخدمتها لأغراض متعددة. وثمة مجموعة تحديات هنا. في الأغلب، قد تم وضع DNS بحيث يدخل إداريو DNS المعلومات - إن كانت ستنقل إلى TLD عبر المسجلين. وهذا أمر تتم إدارته محلياً، عن طريق أدوات محلية. الغير مألوف هنا، من خبرتي الشخصية، وقد تكون الأمور تحركت إلى اتجاه أكثر إيجابية -- هو بالنسبة للتطبيقات خارج العناوين المألوفة وتفاصيل أسماء الخوادم لوضعها لأغراض أخرى. على سبيل المثال، أن أردنا أن يكون لدينا سجل DNS لكل شخص في المنظمة، وأن يكون عنوان بريده الإلكتروني مرئياً، سيكون من الأفضل ربطه بنظام إدارة البريد

الإلكتروني. لقد رأيت ذلك مطبقًا من أجل هذا الغرض. ولكن من واقع خبرتي، لم تكن الأدوات متوفرة بشكل عام. ومن ثم فهذه مسألة أساسية.

وأنت أشرت قليلاً إلى صعوبة وضع المعلومات الجديدة.

الصعوبة الثانية التي لمستها بمرور الوقت كانت أنه إن أردنا إنشاء سجل DNS جديد، نوع RR جديد، فنحن سنتعامل مع عملية مؤلمة، أولاً من خلال التعريف والتوافق مع المعايير، وهذا هو الجزء السهل، التكيف والتنفيذ. إذن بشكل عملي، الطرق التي تتم بها الأشياء على الإنترنت هي أن تتحايل على هذه الصعوبات، وتمتلئ السجلات النصية وتنتشر، وهذا أمر نراه سلبي من ناحية، ومن ناحية أخرى، هو الأمر المطلوب عمله بوضوح. ولكنه يخرب عملية التوافق مع المعايير إلى حد ما.

هذا رقم اثنان. ولدي أمر واحد أو اثنان آخرين.

الثالث هو أن DNS تم ضبطها بشكل جيد جداً من حيث الكثير والكثير من الأشياء الصغيرة المتوفرة في كل مكان وللجميع بشكل عام. وهي غير مضبوطة لحماية المعلومات بحيث يصل إليها من هم مصرح لهم فقط. هناك الكثير من الألعاب التي تمارس والتي تمنح قدرًا مختلفًا من المعلومات لأشخاص مختلفين جغرافياً، وهكذا. ولكن التصميم الأساسي -- وأنت تعرفون ذلك والجميع يعرف ذلك.

وهناك ربما أمر أقل أهمية، إن كنتم بصدد وضع عنصر بيانات بالكيلوبايت، هذا مقبول. ولكن أن كان عنصر البيانات بالجيجابايت، فلن يعمل ذلك بشكل سليم، أردت فقط التركيز على هذه النقطة.

ما هو التفكير داخل W3C، وبهذا الشأن، وداخل ETSI حول هذا النوع من المسائل؟

شكراً لك، ستيف.

ويندي سيلتزر:

أظن أنه داخل مجتمع W3C الأوسع، التفكير في الأغلب هو استخدام DNS فيما هو موجود الآن، وسنبنى دخل تطبيقات الويب وخواصم الويب مكونات المعلومات الأخرى. وللإجابة على هذا السؤال، لقد تحمست أن أفكر بشكل أكبر في السبب الذي يجعل الأشياء التي تبدو هيكلية وقد تتناسب مع DNS لم يتم وضعها هناك. السبب الثاني الذي يجول في خاطري هو التكنولوجيا مقابل الهيكل التنظيمي. عادة ما يقوم بتسجيل النطاقات شخص مختلف عن من يدير تطبيقات الويب ونطاقات السلطة التي يرغبون في منحها لهذه الأشياء.

بصراحة، لم أر دافعاً كبيراً من مجتمع المنفذين ومطوري الويب للحصول على المزيد من المعلومات داخل DNS.

إذن وارن كوماري، ممثلاً عن -- في الواقع، أظن من وجهة نظري الشخصية، سأحاول أن أجيب على بعض هذه الأسئلة.

وارن كوماري:

لقد ذكرت فكرة مثل وضع عناوين البريد الإلكتروني أو ما شابه الخاصة بالأفراد داخل DNS.

هناك مستند قيد -- لا أتذكر في الواقع وضعه الآن -- تحدث عن وضع أشياء مثل بيانات الدفع الخاصة بالأشخاص داخل DNS. على سبيل المثال، إن أردت إرسال نقود إلي - وإن أردت أرجوك عمل ذلك -- كيف سيتسنى لك إرسال المبلغ؟ لا بد أن ترسله باستخدام شيء مثل PayPal أو Apple Pay أو بواسطة أي مجموعة أخرى من معلومات الدفع، هذه أفضل طريقة للحصول على مبالغ قليلة بالنسبة لي. وهناك نقاش حول استخدام معلومات على مستوى اسم المستخدم لإرفاقها مع DNS لهذا الغرض. وكما قلت سابقاً، لا أتذكر وضع المستند، ولكن أردت فقط الإشارة إليه ومتابعة الأمر.

وأيضاً هناك تحديث سريع. أجل، أنتم محقون، يجري الكثير من النقاش حول صعوبة الحصول على النوع RR، وهو نوع سجل جديد في DNS. ولا أذكر متى كان ذلك،

ولكن ليس منذ وقت طويل، الأمر تغير، وبدلاً من أن يتطلب الأمر معايير، إنها مجرد مراجعة متخصصة. وقد تغير ذلك بعدما عرف أن تحميل السجلات النصية يصعب عملية تحليلها، الآن أصبح الحصول على النوع RR أكرس سهولة بكثير. هذا مطبق بشكل واسع على واحد، وتحديث عملية المراجعة المتخصصة، فالأمر أصبح أكثر بساطة.

دعوني أرى آخر ملحوظة لدي هنا. نعم، بالطبع.

أجل، أيضاً، السجلات الكبيرة في DNS لا تعمل. أعتقد أن هذا أمر يتعلق بقرار يخص هيكلية التصميم. هذه قاعدة بيانات موزعة على مستوى واسع. وقد يتعين وضع الأشياء الكبيرة في مكان آخر مع الإشارة إليهم بواسطة DNS لتيسير الوصول إليهم، شيء مماثل لطريقة تصميم قواعد البيانات بحيث يحصل الأفراد على السجلات الكبيرة منظمة، وقد يكون ذلك هيكلياً -

في وجود وخاطر في الدفع بهذا الأمر، فإن تعريف نوع RR جديد، حتى إن مر بسرعة من عملية توافقه مع المعايير، فإنه من الصعب جداً تنفيذه وفرض وجوده - أستطيع أن أتخيل، إن أردنا فعلاً أن يتم ذلك بسهولة ويسر، والتعامل مع تحليل السجلات النصية وهكذا، يمكن إعداد نظام لتمثيل القواعد اللغوية، واتباع بعض الإرشادات، وبهذا يمكن نشر السجل الجديد بشكل أسرع نسبياً. سيبدو مثل النص.

ستيف كروكر:

ولكنه ليس نصاً -- ثم تقوم بتحليله، ويمكن تنزيل القواعد اللغوية لهذا الغرض.

من غير المستبعد أن نحاول دفع الأمور إلى HTTP لأن كل شيء يمر عبره ولا يجب عليكم، أنت بالتأكيد تعرفون ذلك.

وهذا يصل بي إلى نقطة مهمة للغاية. هناك مستند قيد -- لا أتذكر في الواقع وضعه الآن -- قد يعرف ذلك باتريك أو سوزان، أعد خصيصاً لتصميم ذلك. قد يكون وسيلة

وارن كوماري:

لتمثيل شكل نوع RR الجديد، وبهذا يسمح للبرامج باستيعابه ويوفر وسيلة لفهمه. أحد أهم استخداماته، أظن كما قالت ويندي، عادة يكون من الصعب الحصول على معلومات DNS الجديدة من خلال التواصل مع المسجلين. الكثير من واجهات الويب لها حقول مخصصة. وهذه الصيغة الجديدة ستسمح لأنظمة الويب أن تتمكن من فهم نوع RR هذا وأنه يحتوي على رقمين ثم سلسلة نصية. وبهذا يستطيع الأشخاص تعبئة المعلومات بالطريقة المناسبة.

أرى أن OCTO لديهم بعض المداخلات في هذا الموضوع؟

هارالد ألفيستراد:

أجل. لدينا بالفعل -- لقد مولت ICANN جون ليفاين بالفعل لتطوير برامج. هناك حزمة هناك، أعتقد أنها مكتوبة بواسطة Perl. لا أعلم إن كان جون موجودًا. أعتقد لا. ولكن أجل، هناك كود يعمل ما تتحدثون عنه بالضبط. وكان المقصود منه هو تسهيل الأمر على الناس لتنفيذ أنواع RR الجديدة ضمن أنظمة الويب. بالطبع، دفع الناس لاستخدامه كان يمثل تحديًا، ولكننا قمنا ببعض الجهود في هذا الاتجاه.

ديفيد كونراد:

حسنًا. دانيال داردايلر. نعم، أعتقد أنه أبعد من مسائل العملية والأداء المعنية باستخدام DNS لبيانات الويب، هناك أيضًا مسألة عدم رغبة الناس في زيادة الاعتماد عليها -- على مستوى التسمية في الأساس. اليوم هي واجهة صغيرة للغاية -- لا بد أن تحصل تطبيقات الويب على عنوان المضيف فقط، وكل شيء آخر يتم عن طريق النقل. ولا توجد أي معلومات عما يحدث، في مستوى DNS بالأعلى. وأعتقد أن الناس -- لديهم دافع ألا يستخدموا -- هذا المستوى بعد الآن لأن ذلك قد يخلق اعتمادًا على أشياء أكثر مما يحتاجون. إنهم يريدون الحد الأدنى كما تعلمون.

دانيال داردايلر:

وارن كوماري:

ليمان.

لارس- جوهان ليمان:

لارس ليمان. مجرد تعليق سريع. وكي نتخلص من الاعتماد على -- على شهادة السلطة.

هارالد ألفيستراد:

لسوء الحظ، قد يكون من غير الممكن التخلص من الاعتماد على السلطة السياسية. يبدو أن الجميع صامت. هل تظنون أننا وصلنا إلى نهاية هذا الموضوع؟ أعتقد أننا -- الحل أن -- حسنًا، الأسماء الجديدة مثيرة والمعلومات الجديدة مثيرة، ولكن الشيء الأهم هو أن نحتفظ بالقديمة تعمل لأننا نعتمد عليها الآن، ونريد ضمان استمرارية الاعتماد عليها. كما تمت الإشارة إلى الكثير من المسائل المتعلقة بالمعرفات المستخدمة وما هي الأشياء التي تعتمد على أشياء أخرى معرفة -- هذا يحدده أكثر من العوامل البنوية والفنية، مثل حالة تنفيذ الأشياء وتنمية التعريف بهذه الأشياء والقيود القانونية ذات الصلة. أظن أن هذه كانت أكثر الجلسات إفادة. أكينوري، هل تريد القيام بأية أعمال أخرى؟

أكينوري مايمورا:

شكرًا جزيلًا. أعتذر عن وصولي متأخرًا. فكان لدي بعض المشاغل خارج الموقع في نفس توقيت هذه الجلسة.

حسنًا. شعبة AOB. هل ورد إلينا أي شيء من OCTO؟ لا؟ حسنًا.

أي شيء من أعضاء TEG؟ حسنًا.

هارالد ألفيستراد:

هل كانت الجلسة مفيدة؟

أكينوري مايمورا:

هل سؤالك؟ حسنًا.

وارن كوماري:

كنا أتساءل إن كان مجديًا أن كان لدى أي من الحضور أسئلة.

أكينوري مايمورا:

آه. شكرًا جزيلاً.

إن كان لدى أي منكم أسئلة، هذا وقت مناسب لطرح الأسئلة على أعضاء المجلس هنا وأعضاء TEG. شكرًا.

بول هوفمان:

أنا بول هوفمان. هو ليس سؤال بل موضوع يعود إلى سؤال ETSI.

الشهادات المؤهلة وردت إلى IETF مبكرًا جدًا، في 1999 تقريبًا، وتوافقت مع المعايير عام 2001 في مجموعة العمل PKIX.

أنا أثير هذا الموضوع لأن ETSI و IETF بدءا العمل في هذا الشأن مبكرا جدًا. ولم يكن الأمر متعلقًا بأسماء النطاقات. كان الأمر يتعلق - منذ شهادات PKIX التي كانت تركز حينئذ في IETF على أسماء النطاقات فقط. وكان هناك كل هذه الحقول الأخرى وامتداداتها.

كان هذه إحدى المرات حينما قالت ETSI بأنهم لا يهتمهم فقط أسماء النطاقات. فهم يهتمون في الواقع بالمعلومات المؤهلة، ولا بد أن تتوسع IETF.

وبالعودة إلى ما قاله تيم حول أهمية IANA، لاحقًا -- في هذه المرحلة سجل الامتدادات، بالنسبة لشهادات PXIX، يتم الاحتفاظ بها على الموقع الإلكتروني، وليس كجزء من IANA. كانت مجموعة العمل PKIX تحتفظ بسجلها الخاص.

وحيثما انتقل ذلك إلى IANA لاحقاً، كان امتداد الشهادات المؤهلة جزءاً منها بالطبع. هذا إلى حد ما يربط بين هذه الأشياء معاً، كيف نعمل معاً لنربط هذه الأشياء مع DNS من المجموعات الخارجية، ونجعلها تعمل وينتهي بها الأمر في سجلات IANA. شكرًا.

أكينوري مايمورا: أي أحد آخر؟

باتريك فالنستروم: باتريك فالنستروم، من SSAC.

أعتقد أن العمل المتعلق بشهادات X.509 هو هير مثال لكيف يمكن تمكنت IEFT و ETSI من العمل معاً. إن استمر يتم في النظر إلى -- كيف يتم ربط أسماء النطاقات مع الشهادات، لأنه جرت نقاشات كثيرة حول تدويل أسماء النطاقات سواء هنا في ICANN وأيضاً في IETF في هذه اللحظة، يوجد عمل مستمر في IETF أيضاً وانتهى في 2011 إلى RFC 6125 خصوصاً كيفية تقييم أسماء النطاقات المدولة وكيفية المقارنة بينها حينما تكون جزءاً من هذا النوع من البيانات داخل الشهادة، هذا يعني أن IETF قد طورت أشياء تؤثر على محتوى الشهادات نفسها. شكرًا.

أكينوري مايمورا: وارن.

وارن كوماري: شكرًا. وارن كوماري. وكما قلت، متابعة قصيرة جدًا. أعتقد أن ذلك يؤدي إلى عرض تيم/IAB بخصوص حقيقة أنه لدينا الآن نوع من المعرفات أساسها أرقام، وعناوين IP، وأسماء النطاقات، وغيرهم، وكثير من الابتكار الآن والعمل المستقبلي يتعامل مع هذه الأنظمة المتواجدة وربطها معاً وتشغيلها معاً للحصول على نظام أكبر يمكن استخدامه.

أكينوري مايمورا:

شكرًا جزيلاً.

هل هناك أية نقاط أخرى؟ حسنًا.

متحدث غير معروف:

(بعيدًا عن الميكروفون).

أكينوري مايمورا:

رجاءً.

هوارد بن:

لأنه ما وال لدينا بعض الوقت، أحد الموضوعات التي ظهرت من العمل الحالي في ETSI لا تتعلق قليلاً بهذا ولكنها قد تتعلق قليلاً، فقد كنا ننظر كثيرًا في الحوسبة الكمية. والحوسبة الكمية موضوع مثير حقًا إن استطاعوا تنفيذه لأنه سيكسر TLS وسيكسر كل الأمن الذي نعتمد عليه الآن.

إذن هناك مجموعة داخل TC CYBER وهي مجموعة تدرس الأمن السيبراني، تحاول تصميم آليات تشفير أمنة من ناحية كمية.

مرة أخرى، العمل الآن في مراحله المبكرة. إن كان أي منكم مهتمًا، إن زرتم موقع ETSI، ستتعرفون على آخر مستجدات العمل.

وأعتقد أنه، في المستقبل، وما إن كانت الحوسبة الكمية تعمل بالفعل على المستوى، قد يكون لها تأثيرًا كبيرًا على ICANN في المدى البعيد.

أكينوري مايمورا:

شكرًا جزيلاً.

تيم ويسينسكي:
أنا أعتقد أنه يوجد عمل بالفعل في IRTF، في قوة عمل أبحاث الإنترنت، على الحوسبة الكمية أيضاً. إذن أستطيع أن أرى أن المجموعتين تعملان في خطين متشابهين. إذن، نعم.

أكينوري مايمورا:
إذن ستكون الحوسبة الكمية -- ارفع جدول الأعمال لاجتماع TEG في المستقبل؟ متوقع إلى حد كبير.

هل هناك أية نقاط أخرى؟ حسناً. شكراً جزيلاً لأعضاء TEG وBTC وأعضاء المجلس. وبهذا ينتهي اجتماع مجلس إدارة ICANN وأعضاء TEG المشترك. شكراً جزيلاً.

[نهاية النص]