AR

اجتماع ICANN84 | الاجتماع السنوي العام – منظمة دعم أسماء رموز البلدان ccNSO: التعافي من الكوارث في IANA
الأربعاء الموافق 29 أكتوبر/تشرين الأول 2025 - من الساعة 13:15 إلى 14:30 بتوقيت إيرلندا القياسي

(CLAUDIA RUIZ)
كلاوديا رويز

أهلاً ومرحبًا بكم في جلسة التعافي من الكوارث في بين ccNSO وIANA. أنا اسمي كلاوديا رويز وسوف أدير أنا وزميلي يوك براكين المشاركة في هذه الجلسة. يرجى ملاحظة أن هذه الجلسة قيد التسجيل وتخضع لمدونة قواعد سلوك المشاركين في مجتمع ICANN ومعايير السلوك المتوقعة لـ ICANN وسياسة مجتمع ICANN لمكافحة التحرش.

ويرجى مراعاة الإرشادات التوجيهية التالية من أجل المشاركة في هذه الجلسة. كما سيتم نشرها في الدردشة للرجوع إليها. خلال هذه الجلسة، ستتم قراءة الأسئلة أو التعليقات المقدمة في الدردشة بصوت عال إذا تم وضعها في الشكل الصحيح كما هو مذكور في الدردشة. ستشمل الترجمة الفورية لهذه الجلسة كلاً من اللغة الإنجليزية والإسبانية والفرنسية. إذا كنت ترغب في التحدث خلال هذه الجلسة، فيرجى رفع يدك في Zoom.

عندما يُسمح لك بالحديث، سوف يتم إعطاء المشاركين الافتراضيين الإذن بإلغاء كتم الصوت في برنامج زووم Zoom. سيستخدم المشاركون في الموقع ميكروفونًا فعليًا للتحدث. ويُرجى التكرم بذكر اسمك للتدوين في السجل وتحديد اللغة إذا كنتم ستتحدثون بلغة أخرى غير الإنجليزية. شكرًا لكم وسأسلم الكلمة الآن إلى بيتر كوخ. شكرًا.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا لك، كلوديا. طاب مساؤكم جميعًا. مرحبًا بكم مرة أخرى من استراحة تناول الغداء. اسمي بيتر كوخ. وأعمل في DENIC، وهو سجل TLD في ألمانيا، وأود أن أرحب بكم في هذه الجلسة. ستتناول الجلسة التعافي من الكوارث وعلى وجه الخصوص الدور المحتمل لـ IANA. سأتعرف على تجارب ccTLD وأحصل على معلومات من IANA ومن ICANN.

أود أن أضع هذا قليلاً في سياقه لأن البعض منكم قد يتذكر أن لدينا مجموعة عمل لتحليل الفجوات في السياسات اختتمت بإنتاج مجموعة من التوصيات، وأدت هذه التوصيات إلى تحديد أو استئجار لجنتي دراسة حاليًا، إحداهما هي مجموعة الدراسة حول دور IANA في التعافي من الكوارث.

الآن كان العمل جاريًا على هذه الجلسة قبل إجراء هذا الجدول الزمني، لذلك نتعامل مع هذا الموضوع بشكل أو بآخر من جانبين، ولكن مجموعة الدراسة، والتي أرى عضوين منها في القاعة، ستأخذ النتائج أو الخبرات المشتركة والأصوات التي ترفع هنا ضمن التعليقات والآراء على عمل لجنة الدراسة، ويمكنني أن أقول بضع كلمات عن مجموعة الدراسة في النهاية ربما.

إذن، مجرد نظرة سريعة على جدول الأعمال. سيعطينا ريجيس منظورًا من عمليات نطاقات المستوى الأعلى TLD Ops. وتعلمون أن TLD Ops هي لجنة دائمة تابعة لمنظمة ccNSO. وسيلقي كيم ديفيس بعض الضوء على وجهات نظر IANA. نحصل على معلومات من فرانسيسكو آرياس حول ما يحدث أو ما يتم تقديمه، ولم يتم تقديمه في الواقع، ولكن ما هي الممارسة الحالية في مساحة gTLD كنقطة معلومات لمزيد من المناقشة.

ثم مرة أخرى، سيشارك ريجيس، هذه المرة بصفة مختلفة، الملاحظات حول دوره في AFNIC، وفي النهاية سنختتم ونلخص، وستكون هذه مهمتي مع أمل أن تستمعوا جميعًا وتساهموا وتتبادلوا الخبرات. شكرًا. إذن، ريجيس، هل نحن على استعداد للانطلاق؟ إذن فهذا لك. شكرًا.

(RÉGIS MASSÉ) شكرًا لك، بيتر. مرحبًا بالجميع.

ريجيس ماسيه

(PETER KOCH) مرحبًا سيدي.

بيتر كوخ

(RÉGIS MASSÉ)
ريجيس ماسيه

حسنًا، إنه هجوم إلكتروني في القاعة. حسنًا، مرحبًا بالجميع. أنا ريجيس ماسيه. أنا كبير مسؤولي التكنولوجيا في AFNIC، وهو سجل .fr، وفي هذا الجزء الأول من عرضي التقديمي، سأتخلى عن رئاسة عمليات نطاقات المستوى الأعلى TLD Ops التي توليتها منذ ما يقرب من عامين حتى الآن.

بالنسبة للوافدين الجدد، ربما في القاعة، فقط لكي أكون سريعًا جدًا في ذلك، فإن مجموعة TLD Ops هي مجتمع الأمان التشغيلي لنطاقات ccTLD. إذن، فإن الهدف الرئيسي هو توفير قائمة بجهات الاتصال وقوائم البريد لمشاركة المعلومات، ومنصة ثقة من أجل التعاون وتبادل المعلومات بين مشغلي ccTLD لإدارة الحوادث الأمنية، وتعزيز لم شمل DNS، وتنسيق الاستجابة للتهديدات.

وتقتصر المشاركة فقط على نطاقات ccTLD، ليس فقط ccNSO، ولكن جميع نطاقات ccTLD، وسأعود إلى ذلك. إنه مهم.

إذن، فإن الأهداف الرئيسية، كما قلت، هي إنشاء قائمة موثوقة من جهات الاتصال لمشاركتها ومحاربة الهجمات مع متخصصي التشغيل من نطاقات ccTLD. إذن، نقدم قائمة جهات الاتصال هذه، وبعد ذلك، بدأنا في تطوير التسليم والأدوات لنطاقات ccTLD. لقد قمنا بتنفيذ هجوم DDoS، وهو شيء لمساعدة نطاقات ccTLD على محاربة DDoS، وعملنا على RBCP، خاصة لمدة خمس سنوات حتى الآن. الشريحة التالية، من فضلك.

إذن، فقط للتأكد من أن لديك، لمشاركة فهم استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث. استمرارية الأعمال، هذا التعريف ليس مثاليًا، ولكن يمكننا القول أن هذا هو قدرة المنظمة على الاستمرار في تقديم المنتجات أو الخدمات المهمة لمشغلي سجلات ccTLD والشركات وأصحاب المصلحة على مستوى مقبول ومحدد مسبقًا بعد وقوع حادث مفيد بالمعلومات.

حسنًا، أقول إنه يجب علينا مواصلة العمل مع ذلك، ويجب أن نستمر في تقديم خدمات DNS، ويجب أن نستمر في تسليم السجل، وتسجيل الأسماء، وأن نعمل، ويجب أن نعمل مع أصحاب المصلحة. وفي استمرارية الأعمال هذه، لدينا خطط للتعافي من الكوارث ذات صلة ولكنها غير قابلة للتبديل.

استمرارية الأعمال هي خطة عمل، لكن التعافي من الكوارث له إجراءات وخطط، واستمرارية الأعمال تحتوي على بعض الخطط، ولكن لديك خطط فنية، ولديك خطط موارد بشرية، ولديك خطط اتصالات، واستمرارية الأعمال تشمل كل هذه الأنواع من الخطط. إنها طريقة لإحداث فارق، لأنه في بعض الأحيان يتم أخذ المفهومين، ويمكننا الخلط بين هذا النوع من المفاهيم.

إذن، قمنا ببعض الإنجازات في مجموعة TLD Ops، مع مجموعات TLD Ops. لقد وضعنا دليل قواعد اللعبة، وكل هذه الأنواع من الأشياء متوفرة على الرابط الموجود على صفحة الويب الخاصة بـ Confluence التي لدينا، والتي تستضيفها ccNSO وICANN، بالطبع. لدينا دليل مبادئ. ومن المفترض أن يقوم دليل المبادئ بتحديد القوالب وتحديد ما يجب أن نكون عليه، والاستعداد لكارثة، والحصول على قائمة بجهات الاتصال، على سبيل المثال، اتخاذ بعض الإجراءات للاستعداد للعثور على النظام واستعادته في حالة تعطله.

وبعد ذلك، قمنا بعمل مستندات تمرين على الطاولة. الفكرة هي التدريب ومحاكاة التمرين باستخدام بطاقات العمل. إنه تدريب المحاكاة النظرية. وهناك سيناريو، بالطبع. لدينا سيناريوهات من خمس خطوات. إذن، عندما لعبنا هذا التمرين على الطاولة، كل 20 دقيقة، حصلنا على معلومات جديدة. إذن، يمكن للاعبين أن يقرروا ما يجب عليهم فعله.

وحول تمرين الطاولة، تكمن الفكرة أيضًا في محاكاة اختراق السجل. إذن، في صفحة الويب، لديك سيناريوين في الوقت الحالي، لأننا عقدنا جلستين خلال ICANN. خلال اجتماع ICANN66 في مونتريال، وخلال ICANN81 في سياتل. عودة مرة أخرى. والثاني مهم، لأنه كان بالتعاون مع مركز مشاركة وتحليل معلومات نطاقات المستوى الأعلى الأوروبية TLD-ISAC.

إذن، هذا هو سبب وجود الشعارين على البطاقات. إذا رأيت البطاقات على اليمين، فهذا هو الدور الأربعة الذي يمكن للاعبين القيام به عندما يلعبون أثناء تدريب المحاكاة النظرية TTx. تقني، بالطبع، ولكن أيضًا يخص الجانب الإداري وجانب الاتصالات والجانب القانوني أو التنظيمي. ومن المهم عبور هذه الملفات الشخصية في كل فريق من فرق اللعبة، لأنه يمكننا، مع ذلك، الحصول على تجربة حقيقية والتأكد من معالجة جميع أجزاء الأزمة خلال كل خطوة من خطوات اللعبة.

إذن، ما عليك سوى إلقاء نظرة على آخر TTx. سيتعرف عليها البعض منكم على الصور، بالطبع، لكن الفكرة هي أداء اللعبة. لكن الجزء الثاني مهم جدًا أيضًا. في نهاية اللعبة، يتم تحليل وإعادة النص حول سبب اتخاذ هذه المجموعات لتلك الخيارات. وترى أنه إذا كان لدينا، في التمرين الأخير، أعتقد أنه تم لعب ثمانية فرق، ولدينا ثماني إجابات مختلفة. ومن المثير للاهتمام أن نرى ذلك.

بادئ ذي بدء، خلال المباراة في ICANN، يعجبني ذلك لأننا نشارك السجلات، وهي طريقة جيدة لمشاركة المعلومات مع نطاقات ccTLD الأخرى في ccNSO. والشيء الثاني هو أن نقول، حسنًا، نحن سجلات كبيرة، نحن سجلات صغيرة، لكن نعم، حسنًا، لدينا نفس المشكلة، ومع ذلك سنعالج المشكلة بشكل مختلف. وأعتقد أن من المثير للاهتمام أن نتعلم ونمارس ونتدرب على هذه الأنواع من الأشياء. الشريحة التالية، من فضلك. أعتقد أنه لا بأس بالنسبة لي.

(PETER KOCH) أعتقد أنك انتهيت، أليس كذلك؟
بيتر كوخ

(RÉGIS MASSÉ) نعم.
ريجيس ماسيه

(PETER KOCH) شكرًا جزيلاً لك، ريجيس، على تلك المساهمة الأولى والخبرة والمثال على الحوار النشط من لجنة عمليات TLD. وأود أن أسمح بتوضيح الأسئلة إذا كانت لدينا في الوقت الحالي، ولكني أرجئ المناقشة إلى نهاية الجلسة.
بيتر كوخ

هل هناك أي أسئلة توضيحية؟ لا أرى أي شيء في القاعة. ولا أرى أي شيء عن بعد. إذن، مع ذلك، والشريحة موجودة بالفعل، أود أن أدعو كيم لمشاركة وجهة نظر IANA. كيم، الكلمة لك. شكرًا.

(CLAUDIA RUIZ)
كلاوديا رويز

شكرًا. ملاحظة سريعة من المترجمين الفوريين لدينا قبل أن نواصل بأن نتحدث ببطء رجاءً. شكرًا.

(KIM DAVIES)
كيم ديفيز

شكرًا بيتر. إذن، سأتحدث عن التعافي من الكوارث من منظور IANA. أتخيل أنكم جميعًا على دراية، ولكن هذا في الغالب من منظور إدارة منطقة جذر DNS. إذن، فإن نشأة المناقشات التي شاركت فيها، مع ccNSO في السنوات الأخيرة، تعود إلى ثلاث أو أربع سنوات مضت عندما كان هناك حادث تشغيلي معين مع ccTLD احتاجت فيه IANA إلى اتخاذ إجراء لاستعادة خدمة ccTLD في وضع فريد نسبيًا، ولكن كان موقف لم تغطه السياسة حقًا.

وفي معالجة هذا الواقع التشغيلي، تواصلنا مع قيادة ccNSO وشرحنا ما نخطط للقيام به. ولحسن الحظ، تم حل هذه المشكلة وليست موضوع مناقشة اليوم. ولكن نتيجة لهذا التعاون مع قيادة ccNSO، تمت دعوة IANA للمساهمة ببعض تجاربنا الأكثر عمومية في العمليات اليومية حيث أدركنا أن هناك بعض الفجوات السياسية التي تعني أننا لم نكن بالضرورة متمكنين أو لم يكن لدينا طريقة لمواجهة التحديات التشغيلية التي واجهناها.

إذن، تم إنشاء مجموعة عمل لتحليل فجوات السياسة وبدأت بالفعل مع تقديم IANA لعدد من الملاحظات للمجالات التي يحتمل أن يكون فيها نقص في السياسة، وهذا لا يعني أن IANA لا يمكنها فعل أي شيء بدون هذه السياسة، ولكن قد تختار ccNSO النظر في المواقف وتجد أن السياسة مرغوبة بالفعل.

وفي إطار هذا التمرين، حددنا عددًا من مجالات الفرص. وأحد هؤلاء كان، أعتقد أنني سأسميه نقصًا في خيارات الاسترداد المتاحة عندما لا يعمل ccTLD بشكل صحيح. الآن، عندما نفكر في التعافي من الكوارث، أعتقد أننا نفكر على الفور في كارثة طبيعية، زلازل ما، أو فيضانات، هذه الأنواع من الأشياء.

ومن الواضح أن هذه بالتأكيد كارثة نرغب جميعًا في التعافي منها إذا كانت تؤثر على ccTLD الخاص بنا. ولكن عندما أفكر في الكارثة، أفكر في تعريف أكثر اتساعًا قليلاً

يكون جزءًا منه، لكن أنواع الكوارث التي رأيناها على مر السنين والتي إما استحقت استجابة IANA، أو على الأقل جاءت الأطراف إلى IANA بحثًا عن رد، تشمل أنواعًا أخرى من السيناريوهات.

أحد هذه السيناريوهات هو فشل تجاري أساسي لمدير ccTLD. فالشركة أو الكيان لم يعد يعمل. ولا تعني هذه السيناريوهات أن TLD لا يتم حلها. وغالبًا ما تكون المواقف معقدة. ربما يكون هناك مزود خدمة تسجيل ما يزال يعمل. ربما هناك خوادم أسماء ما تزال تعمل. ولكن مع ذلك، لم يعد مدير ccTLD نفسه يعمل.

وهناك حالة أخرى تتمثل في نوع من الانتهاك الخطير غير المثبت للمجموعة المشتركة من متطلبات السياسة العالمية التي يمتلكها كل نطاق ccTLD. وسأخوض في التفاصيل في شريحة قادمة حول ما قد ينطوي عليه ذلك. إذن، في هذا السياق، مع هذه النظرة الأكثر توسعا لما قد ينطوي عليه التعافي من الكوارث، كان هذا هو السؤال الذي طرحته على مجموعة عمل ثغرات السياسات.

ما المتطلبات، إن وجدت، التي يجب وضعها حول التعافي من الكوارث أو القدرة على استدامة العمليات الجارية للمجال في حالة وقوع كارثة أو عدم الامتثال للسياسات العالمية؟ إذن، من حيث أتيت، هذا نوع من سؤال التأطير الذي يربط هذا الموضوع ببعضه.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

هل يمكنك الاقتراب قليلاً من الميكروفون؟ من الصعب بعض الشيء سماعك.

(KIM DAVIES)
كيم ديفيز

أستطيع. شكرًا. إذن، عندما نتحدث عن الأسباب التي قد نحتاج إلى التدخل، في حالة عدم تشغيل عملية ccTLD كما هو متوقع، هناك صلة قوية بسياسة الإلغاء. لأن سياسة الإبطال في جوهرها هي مجموعة من إجراءات الملاذ الأخير التي يمكن اتخاذها إذا لم تعمل ccTLD بطريقة مناسبة وفقًا للسياسة العالمية. وأنشأت ccNSO بعض الأعمال التي نشرت في عام 2013 والتي وفرت الأسس التي قد يكون الإلغاء هي النتيجة النهائية لها.

وبشكل أساسي عندما ترى IANA أن سلوك مدير ccTLD يفرض ضررا خطيرا أو له تأثير سلبي كبير على مجتمع الإنترنت من خلال تشكيل تهديد لاستقرار وأمن DNS، أو عندما يفشل مدير ccTLD في أداء متطلبات موضوعية مثل الحصول على اتصال مناسب بالإنترنت، تكوين وإدارة ملفات المنطقة وخوادم الأسماء القادرة على أداء مهام تحليل الأسماء المتوقعة، ووجود نقاط اتصال عاملة وتلبية الحد الأدنى من متطلبات التواجد المحلي بحيث يكون المدير مسؤولا في الولاية القضائية ذات الصلة.

ويجب أن تكون هذه الإخفاقات إما فظيعة أو مستمرة. إذن، هذا هو الإطار الأساسي الذي ننظر فيه إلى الحالات التي قد تكون عرضة للإلغاء. الآن هذه الإرشادات المنقحة بقيت موجودة إلى الآن في الكتب لمدة 12 عامًا. هل حدث من قبل أننا ألغينا ccTLD؟ لا. ولكن تم بالتأكيد استكشاف الحالات وتم تقديم طلبات إلى IANA للنظر في نطاقات ccTLD لإجراء الإلغاء.

قد تسأل لماذا أثير هذا على وجه الخصوص؟ أعتقد أن السبب الذي يجعلني أثيره هو أنه حتى في الحالات التي قد تكون فيها أسباب الإلغاء لا جدال فيها من حيث أنه لا يوجد أي نزاع على أن مدير ccTLD معين يخضع لإجراء إبطال، فإن الواقع العملي هو أنه حتى لو اتخذت IANA هذا القرار، فمن الصعب تصور موقف يمكن فيه لـ IANA بالفعل إلغاء ccTLD نظرًا لوجود نقص في الخيارات المتاحة لإجراء إبطال مع الاستمرار في تشغيل ccTLD.

بعض السيناريوهات التي يمكن أن يكون فيها هذا تحديًا يمكننا تحديده، ومرة أخرى هذا أمر افتراضي، أنا لا أقترح أن هذا قد حدث بالفعل، لكنها بالتأكيد سيناريوهات استكشفناها. قد تكون هناك مشكلة حددناها لمدير ccTLD حيث حددنا أن هناك خرقًا واضحًا للمعايير في أعلى الشريحة. ووفقًا للسياسة، نحتاج إلى منح مدير ccTLD فرصة معقولة لمعالجة المشكلة، ومنحه قدرًا معقولاً من الوقت لإصلاح المشكلة، ولكن قد لا يقوم مدير ccTLD بمعالجتها ببساطة. فقد لا يستجيب لنا أو قد يقول حسنًا أنا لا أهتم، لن أصلح المشكلة على سبيل المثال، لن أفعل أي شيء حيال ذلك.

في هذه السيناريوهات، إذا لم يكون متعاونًا مع IANA، فمن غير المرجح أن يكون متعاونًا مع الأطراف المحلية التي تسعى إلى معالجة نفس الموقف. ألاحظ أن سياسات ccTLD

تفضل بشكل عام اتخاذ إجراء محلي على القدوم إلى IANA وبالتأكيد هذا ما نشجعه أيضًا، ولكن عادة ما يأتون إلى IANA بعد استنفاد العلاجات المحلية لمشكلة معينة.

ثم على وجه التحديد أردت أن ألفت الانتباه إلى قضية الاختصاص القضائي. نادرًا ما نرى حالات يتم فيها تشغيل ccTLD ببساطة خارج الولاية القضائية للبلد، وبالتالي في هذه الحالات، يمكنك أن تتخيل على سبيل المثال أمر محكمة يمكن إصداره ولكنه غير فعال تمامًا إذا كان مدير ccTLD خارج الولاية القضائية للبلد.

لكي نكون واضحين، يشمل هذا التعريف الموسع للكارثة أشياء مثل الكوارث الطبيعية حيث قد تتعرض البنية التحتية لـ ccTLD للخطر بشدة، مثل الفيضانات، والزلازل، وفشل المرافق، وأشياء من هذا القبيل. الحرب شيء نتعرض له من وقت لآخر، ويمكن أن يكون الأفراد الذين يتم نقلهم بسبب ضمان سلامتهم الشخصية. غالبًا ما تكون البيئة ديناميكية للغاية، وتتغير بسرعة نسبيًا.

في كثير من الأحيان في هذه الأنواع من المواقف، ما يربطهم ببعضهم البعض هو أنه يكشف عن نقطة فشل واحدة حيث يعتمد مدير ccTLD، سواء عن طريق الصدفة أو هذا مجرد واقع تشغيلي، بطريقة ما على موقع فردي. لم يعد هذا الموقع متاحًا ومن الواضح أن هذا يمثل مشكلة كبيرة.

تحدثنا قليلاً عن إخفاقات الأعمال التي أوقفت الشركة أو الكيان عن عملياتها. يمكنك أيضًا تصور سيناريو، على سبيل المثال، حيث قد يكون الكيان جاهزًا للتشغيل ولكنه ممنوع بشكل أساسي من القيام بعمله ولكن قد يكون تحت أمر محكمة تمنعه من اتخاذ نوع ما من الإجراءات.

أعتقد أن هناك مشكلة أخرى ذات صلة وكانت هذه هي الأسئلة الأخرى التي قدمناها إلى مجموعة عمل ثغرات السياسات وهي أنك تعلم أن العديد من نطاقات ccTLD تريد القيام بالشيء الصحيح هنا وسمعت عن العمل الذي يحدث في TLD Ops وفي معظم الحالات، يريد كل مديري ccTLD القيام بما هو صحيح، ويريدون الحفاظ على العمليات وفي هذا السياق.

لقد اتصل بنا عدد من مشغلي ccTLD الذين فكروا في هذا الأمر كثيرًا ولديهم في الواقع خطط محددة للغاية في هذه الأنواع من إخفاقات الأعمال أو السيناريوهات مثل أننا حددنا أطرافا أخرى في البلد الذي نعمل معه، وربما لدينا علاقة معه، إذا كنا عاجزين بطريقة ما، لدينا علاقة معهم ونريدهم أن يتدخلوا في حالة الطوارئ.

وهم يأتون إلينا بشكل أساسي قائلين، هل يمكننا إقامة علاقة خاصة تذهب فيها IANA للتحدث إلى هذه الهيئة الأخرى، وتعمل معهم في حالة عدم قدرتنا على القيام بعملنا. ولكن لا يوجد بند سياسي من شأنه أن يسمح لـ IANA بالتخطي بشكل أساسي. في حالة نقل ccTLD، هناك سياسة كبيرة تقول، تحتاج إلى القيام بهذه العملية الواجبة المتعمدة التي يتطلبها الأمر، في ترتيب الأشهر تحتاج إلى المرور بكل هذه المراجعة، ومراجعة مجلس الإدارة، وما إلى ذلك.

لا توجد سياسة حقيقية في الدفاتر تنص على أنه في حالة الطوارئ إما بموافقة صريحة أو موافقة سابقة من المدير الحالي، سيتم تمكين IANA من اتخاذ إجراءات معينة لاستعادة الخدمة على أساس عاجل. إذن، فإن الأسئلة التي نطرحها هناك هي، هل هناك أي سياسات فيما يتعلق بكيفية اتخاذ هذه الأنواع من الترتيبات، وهل IANA مخولة بإنشاء مثل هذه الترتيبات.

وإذا كانت هذه الترتيبات تنص على التحايل مؤقتًا على متطلبات السياسة العامة، فينبغي أن تكون هناك مثل هذه الترتيبات في حالات الطوارئ الضرورية. سؤال المتابعة هو، إذا سمح لنا بالقيام بمثل هذه الترتيبات، وإذا كانت خاصة، وهل يجب الإبلاغ عنها بشفافية كجزء من تقاريرنا العامة، فهل هناك نوع من متطلبات المساءلة حولها.

إذن، ذكرت من قبل أننا نفضل دائمًا الحلول المحلية التي يجب أن تكون IANA حقًا الملاذ الأخير لهذه الأنواع من المواقف ولكن هل هي الحل الكامل. السياسة العامة واضحة. تم تصميم نطاقات ccTLD ليتم إدارتها والإشراف عليها محليًا ولكن الواقع العملي هو أنه ليس كل بلد لديه نفس المستوى من التطور للقيام بذلك بشكل فعال، والحقيقة العملية هي أنه إذا كانت ccTLD في حالة من الاختراق، فربما لم يقم مجتمع الإنترنت المحلي بالإعداد اللازم، وربما لا يكون لدى مدير ccTLD خطط شاملة للتعافي من الكوارث، فإلى من يلجأون؟

إنهم يأتون إلينا ويتطلعون إلينا بحثًا عن حلول واليوم في كثير من الأحيان، علينا فقط أن نقول، آسف، لا يوجد شيء يمكننا القيام به وأعتقد أنه عندما نتحدث عن نطاقات ccTLD، أعتقد أنك بنية تحتية حيوية لكل بلد.

أعتقد أننا نتفق جميعًا على أننا نريد أن تكون نطاقات ccTLD فعالة ونحتاج إلى الأدوات المعمول بها في هذه السيناريوهات النادرة ولكننا نريد أن نكون قادرين على استعادة العمليات بطريقة ما. وأعتقد أن جزءًا من النقاش الذي ستبدأه هذه الجلسة والذي سيحدث في الأشهر القادمة هو، ما دور IANA، وما أدوار نطاقات ccTLD، وما الأشياء التي يتم تناولها محليًا، ولكن عندما تفشل الحلول المحلية فما أنواع المواقف التي يجب معالجتها على المستوى العالمي.

ربما تكون هذه شريحتي الأخيرة. لا، هذه هي شريحتي الأخيرة. إذن، ماذا نفعل اليوم. إذن، نجري هذه المناقشات بشكل خاص مع مديري ccTLD أو مديري ccTLD المحتملين، وعندما يطلب منا ذلك، ننصح بشكل غير رسمي بأن تنظر الأطراف في البلاد، وهم مديرو ccTLD في الآليات المحلية. على سبيل المثال، إنشاء مستودع محلي. لقد لاحظنا وجزء من التحدي الذي نواجهه هو أنه حتى لو كانت الأطراف متعاونة اليوم، فليس هناك ما يضمن أنه على سبيل المثال بعد 10 سنوات من الآن، سيكون ذلك تعاونيا.

إذن، بمعنى ما عند ابتكار هذه الأنواع من السيناريوهات، عليك أن تفترض أن العلاقات قد تنهار، وأنك بحاجة إلى خيارات متاحة للاحتفاظ بالخدمة عندما لا تكون هذه العلاقات قابلة للتطبيق. والشيء الوحيد الذي نراه أكثر من غيرهم هو أنك بصفتك مدير ccTLD على سبيل المثال، قد تعتمد بشكل كبير على مزود خدمة السجل وقد لا يكون مزود خدمة السجل هذا في ولايتك القضائية وقد يكون لديك عقد معهم ولكن إذا لم يكونوا شركة محلية، فإنهم ليسوا في بلدك، مرة أخرى، إذا تعكرت هذه العلاقة، فربما سيقولون يا للأسف.

قد لا يكون هذا تعريفًا كلاسيكيًا للكارثة التي يجب التعافي منها ولكن يمكنني أن أؤكد لكم في مثل هذه السيناريوهات أن مدير ccTLD يعتبر تلك الكارثة عندما يكون مزود خدمة السجل الخاص به قد أصبح مارقًا. إذن، هذا موقف أعتقد أنه يقع نوعا ما في المجال العام للمشاكل التي يجب حلها هنا، ولكن لكي نكون واضحين، لا تتطلع IANA إلى أو ليس لديها آليات لتكون متلقية للمستودع.

نحن لا نسعى للسيطرة على أي من نطاقات ccTLD بأنفسنا مباشرة. وقد طلب منا البعض ذلك. قال البعض، حسنًا، نريد من IANA أن تتدخل وتدير ccTLD الخاصة بنا إذا فشلنا وهذا ليس في الحقيقة في كفاءاتنا، أعتقد أننا نبحث عن بدائل محلية حيث تكون متاحة، لذا فقط لتكرار نقطة أشرت إليها سابقا، إذا لم تكن هناك آليات محلية لنقل ccTLD داخل البلاد، ثم يمكننا أن نقرر أن الإلغاء له ما يبرره تماما ولكن لا يمكن الحصول عليه فعليا، لأن IANA لا يمكنها إجبار الأشخاص داخل البلاد على النشاط.

لا يمكننا إجبار مقدم خدمة السجل على تسليم سجلات الأعمال على سبيل المثال. هذا يفوق قدرتنا. إذن، فهي تعتمد حقًا على الآليات الموجودة مسبقًا والتي يمكن تشغيلها بعد ذلك في هذه الأنواع من السيناريوهات عند حدوثها.

إذن، مع ذلك، كل ما ذكرته للتو كان عن نطاقات ccTLD. نحن نتعامل مع فشل نطاقات gTLD أيضًا في دورنا كمدير لمنطقة الجذر، وهناك هيكل معمول به مع المستودع الإلزامي. هناك طرق محددة بوضوح عندما يمكن لهيئة IANA التدخل في غضون مهلة قصيرة جدًا لإعادة تشغيل gTLD. ولشرح كل ذلك وأكثر، سيكون العرض التقديمي التالي من زميلي فرانسيسكو، الذي يمكنه شرح ما يحدث في مساحة gTLD داخل ICANN. إذن، هذه هي نهاية عرضي. شكرًا.

(PETER KOCH) بيتر كوخ

أشكرك، كيم، على تقديم الكثير من المنظورات، أود أن أقول. أرى بالفعل طلبين في برنامج زووم. إذا كنت في القاعة وتريد رفع يدك، فأنت بحاجة إلى التلويح. خلاف ذلك، ربما لن أكون قادرا على التعرف عليها. ولدينا سؤال واحد بالفعل في مربع الأسئلة والأجوبة ، والذي سأعطيه الكلمة أولاً مع مطالبة السكرتير بقراءة هذا السؤال. سأحاول، نحن في الوقت المحدد، وسأحاول الاحتفاظ بهذا لردود الفعل الفورية. لدينا فترة زمنية أخرى في النهاية لإجراء مناقشة أوسع. لكن يوك أو كلوديا، هل يمكنك قراءة السؤال من الأسئلة والأجوبة؟

(CLAUDIA RUIZ)
كلاوديا رويز

السؤال من د. جوبال من نيودلهي. هل هناك حد زمني محدد للكشف عن الكوارث والتعافي منها؟

(KIM DAVIES)
كيم ديفيز

من منظور IANA، لا. أعني، بمعنى محدود للغاية، إذا كنت بحاجة إلى إجراء تغيير في منطقة الجذر على أساس طارئ، فهناك اتفاقيات مستوى الخدمة على IANA للقيام بذلك بسرعة. لكنني أعتقد أن أنواع السيناريوهات التي نتحدث عنها لا ترتبط حقًا بقدرتنا على تغيير منطقة الجذر بسرعة، وهو ما يمكننا القيام به بالتأكيد. إنه حول جميع القطع الأخرى، والتي لا توجد أطر زمنية محددة حقًا أعرفها.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا لك كيم. ومن وجهة نظر فريق الدراسات، أود أن أقول إن هذا مدخل مثالي لعمل فريق الدراسات، لأن التفكير في ماهية الكارثة بالضبط أو على نطاق واسع، هو جزء من الاختصاص الذي يجب التفكير فيه. ثم لدي كريس ديسبين، من فضلك.

(CHRIS DISSPAIN)
كريس ديسبين

شكرًا بيتر. أنا كريس. كيم، شكرًا لك. كان هذا عرضًا مثيرًا للاهتمام حقًا. لدي فقط، على ما أفترض، نقطتان في حقيقة الأمر. أقر بأن كل ما قلته صحيح، لكنني قلق قليلاً بشأن وضع المشكلات التي تنشأ فيما يتعلق بالإلغاء في نفس بوتقة التعافي من الكوارث.

قد أكون الشخص الوحيد في القاعة الذي يفكر في هذا، ولكن في رأسي، الفجوة التي تمثلها مجموعة الدراسة في هذا الموضوع بالذات للتعامل مع التعافي من الكوارث ونوع الشيء الثاني الذي تحدثت عنه، وهو الكارثة في البلاد، وما إلى ذلك.

هناك تمييز واضح جدًا بين هذين الأمرين، وهو في حالة الإبطال، كل ما ذكرته ينشأ نوعا ما بسبب عدم التعاون من مدير ccTLD، وهو ما أحصل عليه، وأنا أفهم أن هذه مشكلة. الشيء الذي أفكر فيه في مسألة التعافي من الكوارث هو المكان الذي يحتاج فيه مدير ccTLD إلى مساعدتك.

أريد فقط أن أتأكد من أننا واضحون فيما نتحدث عنه، لأنني أعتقد في الواقع أن هذين الأمرين لهما حلول مميزة ومنفصلة، بدلا من القول إننا نرغب في محاولة استخدام القضايا المتعلقة بالإلغاء حيث لا يمكننا الوصول إليها، كل الأشياء التي قلتها، وكلها يمكن أن تكون صحيحة، لمحاولة التعامل مع أولئك الذين لديهم استجابة للتعافي من الكوارث، والتي أعتقد أنها في الواقع شيء مختلف، ولكن قد يكون هذا أنا فقط.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

كيم، هل تريد الرد؟

(KIM DAVIES)
كيم ديفيز

نعم. شكرًا كريس. أنا لا أختلف بالضرورة مع ما قلته للتو. ليس من شأني أن أقول كيفية تقسيم المشكلات، ولكن إحدى الملاحظات التي أود أن أقدمها هي أنه يمكنني التنبؤ بسيناريو لا يكون فيه مدير ccTLD متعاونا نتيجة للكارثة. الآن، قد لا يكون ذلك من خلال رغبتهم. قد يكونون عاجزين بشكل أساسي.

إذن، أعتقد أن هذا هو المكان الذي توجد فيه علاقة محتملة بينهما، ومن الصعب رسم دوائر نظيفة حول هذين الأمرين. كما ذكرت من المقدمة، أعني، هذا تعبير عن القضايا التي نراها، ولكن كيف يريد هذا المجتمع معالجتها هو أمر متروك لهذا المجتمع.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا كيم. ولاحظت على النحو الواجب، كريس، الملاحظة التي أدليت بها، مجرد مشكلة فنية أو إدارية في هذه الحالة. عندما بدأنا، قلت إن هذه الجلسة ومجموعة الدراسة كانا على وشك البدء من مكانين في نفس الوقت. وإذن، لن يكون كل ما يعرض هنا بالضرورة ضمن ولاية لجنة الدراسات، ولكن المدخلات، بطبيعة الحال، يمكن أن تكون واسعة كما هي، وعندئذ سنعمل من هناك. إذن، دون مزيد من اللغط، روسيو، أنت التالي.

(ROCÍO DE LA FUENTE)
روسيو دي لا فوينتو

شكرًا. أنا روسيو من LACTLD، وأردت فقط أن أذكر أن المنظمات الإقليمية ccTLD لعبت أيضًا دورا في حالات التعافي من الكوارث، وأعتقد أن هذا جانب مهم يجب أخذه في الاعتبار في المحادثة. وحتى نطاقات ccTLD الفردية من نفس المنطقة فقد لعبت دورًا في المساعدة في استعادة العمليات في حالات الكوارث الطبيعية.

وحتى أن لدينا مشروعًا هو AnyCast Cloud الخاص بنا، ونقدم خدمة ثانوية للعديد من نطاقات ccTLD، وهذه أيضًا طريقة لمنع هذا النوع من السيناريوهات. إذن، أردت فقط إضافة ذلك إلى المحادثة.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا جزيلاً. ثم لدي جوردان كارتر، من فضلك.

(JORDAN CARTER)
جوردان كارتر

شكرًا بيتر. أنا جوردان، من نطاق .au وأنا رئيس مجموعة عمل تحليل فجوات السياسات التي عاشت لفترة وجيزة. لقد توصلت إلى نفس الاستنتاج الذي توصل إليه كريس، بشكل غريب، في مناقشة النطاق، واعتقدت أن الطريقة التي وصفت بها تحديات السجلات غير المتعاونة، فإن مديري ccTLD لخصوا نوعًا ما فجوة في السياسة لم أفكر فيها تماما، وهي إذا كانت هناك سياسة إلغاء كمحطة نهائية للمساءلة عن نطاقات ccTLD، إنها ليست نقطة توقف نهائية إذا كانت غير قابلة للتنفيذ.

إذن، تساءلت عما إذا كان قد أثار فجوة مختلفة، وهي، إذا كنا نعتقد أننا نعرف أنه يمكننا الإلغاء في الظروف القاسية، لكننا في الواقع لا نستطيع ذلك، هل هذه فجوة مختلفة نحتاج إلى أخذها في الاعتبار في هذه المصطلحات بدلا من نوع النهج من الكوارث الطبيعية؟ من المؤكد أنني كنت أفكر في هذا الموضوع. إذن، فقط المزيد من الغذاء للتفكير. شكرًا.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

نعم، شكرًا جوردان. سنلاحظ ذلك وربما نحمله إلى المجلس في مرحلة ما. شكرًا. أعتقد أن إبرهارد رفع يديه.

(EBERHARD LISSE)
إبرهارد ليز

أنا رئيس مجموعة العمل الفنية، التي تم تشكيلها بالمناسبة بعد فرضية في ويلينغتون في اجتماع ICANN، حيث مررنا بهذا الموقف بالضبط. أتفق تماما مع كريس على أنه لا ينبغي لنا الفصل، وأنه يجب علينا فصل الإلغاء كقرار سياسي أو قرار عن المساعدة من التعافي من الكوارث. لكن العملية التي تتبعها بعد ذلك من أجل الحفاظ على استقرار وأمن الإنترنت هي نفسها.

إذن، إذا تأكدنا من أننا لا نخلط بين هاتين النقطتين، والعملية التي تطورها IANA، فأنا سعيد جدًا بالطريقة التي تعاملوا بها مع أزمة .LB. يجب أن نفصل بين هذه الأشياء، وكيف نصل إلى هناك وماذا نفعل.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا جزيلاً. وبهذا، لا أرى المزيد. هل هذه يد قديمة يا جوردان؟ حسنًا، هناك يد أخرى. وبعد ذلك، سنوقف المناقشة مؤقتا عند المدخلات القيمة. أود إعطاء تفضيل العرض التقديمي الآخر ثم إجراء مناقشة لاحقًا.

(TOM BOLT)
توم بولت

أنا توم بولت من .vi في جزر فيرجن. لقد تعاملنا مع الكارثة مرارا وتكرارا. لكن سؤالي هو، أعني، ألا يجب أن نتطلع إلى تدابير وقائية؟ أعني، هل هناك نموذج لخطة كارثة TLD؟ هل هناك طرق مثل وضع، إذا كنت في منطقة كارثة طبيعية، مثل جزر فيرجن الأمريكية، أعني، لدينا خوادمنا في فانكوفر، كندا. أعني، وضع الخدمة.

والقضية الأخرى، أعتقد أنني أرى مع الإنترنت ومع ICANN، الجيل الثاني يأتي إلى الطاولة. وهل هناك خطط تعاقب، نرى هذا طوال الوقت في المجال القانوني، حيث يوجد ممارس وحيد، ولكن يجب أن يكون لديهم خطة خلافة منشورة، ماذا سيحدث؟

إذن، أعني، أعتقد أن هناك تدابير وقائية يمكن أن نضعها، بدلا من التطلع إلى الإلغاء، وهو أمر صعب للغاية، كما قال كيم، ولكن التدابير الوقائية، أعتقد أنها السبيل للذهاب.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

نعم، شكرًا جزيلاً لك. وأعتقد أيضًا أن هذا مدخل قيم جدًا لعمل لجنة الدراسات، وأدعوكم إلى تقديم ذلك أو حتى الانضمام إليه. مع ذلك، أود حقًا أن أذهب إلى فرانسيسكو، لحضور عرض تقديمي قصير عن اتفاقية مشغل سجل دعم الطوارئ وخدمات اتفاقية مشغل سجل دعم الطوارئ المستودع. مرة أخرى، هذا ليس للإعلان عن هذا كحل. هذا مجرد مدخل واحد في الصورة بأكملها. أشكركم كثيرًا.

(FRANCISCO ARIAS)
فرانسيسكو آرياس

شكرًا لك، بيتر. إذن، أنا فرانسيسكو آرياس، وأعمل في ICANN، وفريقي يتعامل مع تقنية gTLD. لكنني جئت من مجتمع ccTLD، منذ وقت طويل، كنت رئيسا للتكنولوجيا في .mx. إذن، في مساحة gTLD، هذا عرض تقديمي حول ما لدينا فيما يتعلق باستمرارية الخدمة في نطاقات gTLD.

إذن، فإن العنصر الأول الذي ستجده هنا هو مستودع البيانات. هذه خدمة بالغة الأهمية للسماح لـ ICANN باستعادة خدمات السجل في حالة حدوث فشل كارثي من قبل السجل أو لهذه المسألة بالنسبة لمزود خدمة المخاطر الخاص بهم. وبهذا المعنى، فإن سجلات وأمناء سجلات gTLD، لما يستحقه، مطالبون بمستودع لبيانات التسجيل لدى وكيل مستودع بيانات يكون معتمدًا من ICANN.

إذن، هذا طرف ثالث، وهناك عقد يسمي ICANN باسم، لقد نسيت المصطلح القانوني، لكننا مستفيدون من البيانات في حالة استيفاء شروط معينة. يطلب من السجلات الإيداع يوميا. تحتوي بيانات التسجيل هذه إما على إيداع كامل، أي جميع البيانات، أو فرق، مما يعني فقط الفرق عن الإيداع الكامل السابق، أي الإيداع السابق.

تتبع إيداعات مستودع البيانات طلب الحصول على الملاحظات والتعقيبات RFC، أو طلبات الحصول على الملاحظات والتعقيبات RFCs التي تمت الإشارة إليها هناك، وهذا تنسيق مستودع تم توحيده في فريق IETF منذ وقت ليس ببعيد. وتحدد اتفاقيات السجل، أي العقود

المبرمة مع ICANN، البيانات المطلوب إيداعها في هذه الودائع. يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول برنامج مستودع البيانات الذي تمتلكه ICANN.

مرة أخرى، يركز هذا على مساحة gTLD، وهذا ما نركز عليه هنا. إذن، يمكنك العثور على معلومات حول ما نقوم به وما لدينا هناك.

إذن، فإن العنصر التالي الذي لدينا لبرنامج استمرارية الخدمة هذا في ICANN هو أن لدينا مراقبة نشطة لخدمات السباق هذه. ولهذا لدينا نظام، أحد أكثر الأنظمة تعقيدا التي تديرها ICANN. يراقب هذا النظام الامتثال لاتفاقيات مستوى الخدمة لكل من السباقات والسجلات، ويعتمد على منصة مراقبة Zabbix، بالإضافة إلى بعض التعليمات البرمجية المخصصة.

هذا Zabbix، بالنسبة لأولئك منكم الذين ربما لم يسمعوا الاسم، إنها شركة في لاتفيا توفر حلولا مفتوحة المصدر لمراقبة الخدمات عبر الإنترنت. أعتقد أنهم يركزون في الغالب على الخدمات المالية، لكننا وجدنا أن ذلك مفيد لنا ونحن نستخدم هذه المنصة منذ الجولة السابقة من نطاقات gTLD.

من أجل التحقيق في خدمات السجلات، لدينا شبكة من حوالي 40 عقدة موزعة على مستوى العالم. نحاول وضع هذه العقد في الشبكات التي يتركز فيها معظم المستخدمين في الإنترنت. ترسل هذه العقد الاستعلامات، RDAP ،DNS، إلى خدمات السباق ثم تكون المعلومات مركزية، حيث يتم تجميعها وتحليلها وما إلى ذلك.

ونحصل على نتائج هذه الحسابات. لدينا أيضًا مركز تشغيل شبكة يعمل بشكل واضح على مدار الساعة. إنهم قادرون على التعامل مع التنبيهات التي يصدرها النظام ويمكنهم الاتصال بالموظفين المتاحين أيضًا على مدار الساعة. لدينا دور نؤديه تحت الطلب في خارج ساعات العمل في فريقي للتعامل مع هذا النوع من المشكلات. الشريحة التالية.

مقترنًا بنظام المراقبة هذا، لدينا واجهة برمجة تطبيقات. نسميها MoSAPI، واجهة برمجة تطبيقات نظام المراقبة. هذه واجهة برمجة تطبيقات من نوع REST تسمح للسجلات وأمناء السجلات باسترداد المعلومات. ننشر هناك المعلومات من SLAM، المعلومات

المكثفة من SLAM. بالمناسبة، ننشر أيضًا معلوماتهم التي ينتجها برنامج Domain Metrica الخاص بنا فيما يتعلق بإساءة استخدام DNS.

وبالتالي، يمكن لكل نطاق TLD رؤية معلوماته الخاصة. لا يمكنهم رؤية المعلومات من شخص آخر، فقط ليكونوا واضحين. الآن، النظام الذي ذكرته من قبل، حيث نقوم بمراقبة استباقية للخدمات، نراقب أيضًا خدمة DNS لجميع نطاقات TLD والجذر، على الرغم من أن ICANN ليس لديها اتفاقية، أو اتفاقية مستوى الخدمة مع نطاقات ccTLD، على سبيل المثال، أو الجذر. ما زلنا نراقب الخدمة.

نريد أن نعرف ما يحدث، وما يحدث في حالة وجود مشكلة، حتى نتمكن على الأقل من تنبيه شخص ما إذا كان لدينا جهات الاتصال المناسبة. إنه ليس نوعًا رسميًا من الترتيبات كما هو الحال في نطاقات gTLD. إنه مجرد نوع من تبادل المعلومات. إذن، لهذا السبب لدينا معلومات تتعلق بأداء كل من نطاقات ccTLD لخدمة DNS وDNSSEC.

إذن، إذا كنت مهتما بالوصول إلى واجهة برمجة التطبيقات هذه، فهذا شيء متاح، وبعضكم لديه بالفعل حق الوصول إلى واجهة برمجة التطبيقات هذه. في هذه الشريحة، يمكنك معرفة كيف يمكنك طلب الوصول إلى واجهة برمجة التطبيقات هذه إذا كنت مهتما بالوصول إلى معلوماتك.

إذن، ذكرت أن لدينا مستودع بيانات يهتم بإعطائنا البيانات التي نحتاجها في حالة حدوث فشل كارثي، وذكرت نظام المراقبة الذي نستخدمه للتحقق باستمرار من حالة تلك الخدمة. في العقد المبرم مع نطاقات gTLD، لدينا ما نسميه عتبات الطوارئ.

وهي توضح الحدود التي يسمح على أساسها لـ ICANN بتولي تشغيل TLD على أساس مؤقت لاستعادة الخدمة. ولكي نكون واضحين، فإننا نفعل ذلك فقط في حالة عدم تمكننا من الاتصال بالسجل أو RSP أو إذا لم يكن لديهم حل يضمن استعادة سريعة للخدمة. وهناك شيء واحد يجب ملاحظته، على الرغم من أن لدينا عتبة طوارئ لبروتوكول التزويد المرن EPP، إلا أننا لا نراقب ذلك حاليًا.

وفي حالة مستودع البيانات، فهي أكثر تعقيدًا قليلاً مما تقوله هناك، ولكن هناك تبسيط نقترحه سيأتي في الجولة التالية من الاتفاقية التي تم طرحها، وهو أمر أكثر سهولة في

الفهم، لذلك هذا ما أستخدمه هنا. توضيح آخر هو أنني يجب أن أقول إنه عندما أقول ضعيفا هناك، فهذا في الواقع فترة السبعة أيام المستمرة.

إذن، كل ما هو في الوقت الحالي، قبل سبعة أيام، هذا ما نعتبره نافذة لعتبات الطوارئ هذه. الشريحة التالية.

(PETER KOCH) هل يمكننا الحصول على الشريحة التالية؟
بيتر كوخ

(FRANCISCO ARIAS) إذن، أثناء التحميل، لذا فإن العنصر الأخير الذي لدينا في برنامج استمرارية الخدمة، ها أنت ذا، هو ما نسميه مشغل سجل الواجهة الخلفية للطوارئ، EBERO باختصار. وهكذا، بمجرد أن نكون قادرين على مراقبة نطاقات gTLD بشكل استباقي، ولدينا عتبات طوارئ محددة في عقودهم والتي تحدد بالضبط ما يمكن لـ ICANN القيام به في حالة استيفاء هذه العتبات.
فرانسيسكو آرياس

نحتاج بعد ذلك إلى عنصر آخر، وهو هذا العنصر، EBERO. ومشغل سجل دعم الطوارئ EBERO هم مزودو خدمات نتعاقد معهم، ونتعامل معهم بموجب عقد. وهي جاهزة للتنشيط على مدار الساعة، ويمكن تنشيطها مؤقتا للاستيلاء على gTLD المحددة، وهي الوظائف الهامة. في العقد، نحدد تلك الوظائف الهامة، كما ترون هناك، DNS وDNSSEC وEPP وRDAP ومستودع البيانات. ولسوء الحظ، استخدمنا عنصر EBERO هذا سبع مرات في، منذ أن بدأنا هذا البرنامج مع إطلاق نطاقات gTLD لعام 2012.

إذن، نجحنا في نقل سبعة نطاقات gTLD إلى EBERO. في الوقت الحالي ما يزالون يعملون في منصة EBERO. تمكنا من استعادة الخدمة بسرعة كبيرة. لدينا، في حال كنت مهتما بمعرفة المزيد عن هذه الحالات، فقد قدمت حول هذا الموضوع في بضع جلسات هنا في ICANN، في CCNOTE، يوم ccNSO للتقنية.

إذن، إذا كنت تبحث عن EBERO في ccNOTE، أرشيف اليوم الفني لمنظمة ccNSO، فستجد ذلك في الاجتماعات السابقة. وأعتقد أن هذه هي نهاية عرضي.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا جزيلاً لك يا فرانسيسكو. أود أن أنتقل إلى المتحدث التالي بعد ذلك، وهو المتحدث السابق، ريجيس، مع منظور من عمليات TLD الخاصة بك. شكرًا.

(RÉGIS MASSÉ)
ريجيس ماسيه

شكرًا لك، بيتر. هذا أنا مرة أخرى. آخذ سقفا آخر هذه المرة. سأتحدث بصفتي كبير مسؤولي التكنولوجيا في AFNIC وسأدلي فقط ببعض الشهادات حول الأشياء المتعلقة بالتعافي من الكوارث، حول الأشياء التي نراها في الحياة الواقعية. بادئ ذي بدء، من الصعب تحديد الكوارث والتعافي، ولكن إذا اعتبرنا أن هناك بعض الأشياء أكثر من الكوارث الطبيعية على الإنترنت، فقد حاولت هنا ألا أجعل نظرة شاملة، على ما أعتقد، ولكن نظرة كبيرة لفئات التهديد حول التعافي من الكوارث.

أعتقد أن البعض منكم لاحظ الكارثة التي تعرضت لها كوريا الجنوبية قبل شهر واحد. يحتوي مركز البيانات الضخمة على 22 ساعة من الحرائق التي أدت إلى تدمير أكثر من 1,600 خدمة حكومية. نأمل ألا يكون السجل، لكن يمكن أن يكون كذلك. ويمكن أن يواجه السجل هذا النوع من المشاكل إذا تم استضافته بواسطة مركز بيانات. أثناء عملية الصيانة، انفجرت بطارية وبطارية صغيرة واشتعلت النيران. إذن، يمكن أن يحدث. حدث ذلك في فرنسا أيضًا في بعض الأحيان.

إذن لديك كارثة، ولديك أشياء طبية للموارد البشرية، ولديك توترات إلكترونية، وتوترات حرب خارجية، وأشياء جيوسياسية ومالية. وسأشارككم الآن نوعًا واحدًا من الكوارث التي حدثت قبل شهر واحد. حصلت على تفويض من الرئيس التنفيذي لنطاق .MG للتحدث عن ذلك لأننا نعرفه جيدًا لأنه جزء من مجلس إدارة AFTIC.

وفي 25 سبتمبر، تم السطو على سجل .MG في الليلة. سرقت جميع أجهزة الكمبيوتر والمعدات الكهربائية، ولم تترك أي أداة إنتاج في المكتب. حسنًا، ما يزال حل DNS يعمل،

ولكن تم سرقة جميع أنظمة التسجيل وجميع أشياء السجل. وأقول هنا بشجاعة كبيرة لأنه فريق صغير ويطلبون منا بعض المساعدة.

نحاول مساعدتهم، لكنهم يحصلون أيضًا على مساعدات محلية من المجتمع في إفريقيا. قام فريق التسجيل، في غضون خمسة أيام، بتنفيذ إجراءات الاسترداد. لديهم مخططات SOM، ونشروا بنية تحتية جديدة للتسجيل على ESP محلي، وأعادوا تثبيت CoCCa، واستخدموا النسخ الاحتياطي الخارجي، وأعدوا التسجيل.

ويقولون في الوقت الحالي إنه سيكون هناك، على ما أعتقد، كما كان من قبل في نهاية العام. إذن، بالنسبة لها، إنها مشكلة مهمة للغاية. كان هامًا جدًا بالنسبة لهم. ونأمل أن تكون لديهم بعض الإجراءات. إنهم على دراية بالتعافي من الكوارث. ولم تكن كارثة طبيعية. لقد كانت مجرد مشكلة قابلة للترميز الجغرافي في البلاد.

وحول ذلك، فقط لإضافة ما يقوله فيديريكو قبل ذلك بقليل، كان لديهم نوع من مستودع البيانات. لديهم نسخ احتياطية ولديهم أشياء خارج السجل. وأعتقد أنه مهم لأنه طريقة للتأكد من أنه يمكنك البدء من شيء ما. حسنًا. إذن، لم يكن بإمكانه أن يعرف البعض منكم، على ما أعتقد، الرئيس التنفيذي لشركة .MG. إنه يأتي كثيرا إلى اجتماعات .ICANN

لم يستطع أن يكون هنا بسبب المشاكل التي يواجهونها في البلاد. لكنني طلبت منه أن يشارككم، وطلب مني بطرس أن أشارككم هذه الأنواع من الأشياء. يمكن أن يحدث. وأعتقد أننا هنا في المجتمع، مجتمع ccNSO، للمساعدة في هذا النوع من - لمساعدة السجل الصغير، والسجل، وليس السجل، ولكن كل السجل عندما يكون لدينا هذا النوع من الأشياء.

ولهذا السبب، حول TLD-Ops، مرة أخرى، جميع السجلات في هذه القائمة ليست مدرجة بعد في القائمة البريدية لعمليات TLD-Ops. إذن، إذا كنت تعرف بعضا منهم، فأنا أعرف بعضهم. إنها جزر فرنسية، على سبيل المثال. أنا لست مثالا جيدًا على ذلك. ولكن إذا كنت تعرف بعضا منهم، فسنحاول العام المقبل مع مجموعة TLD-Ops الاتصال بهم وإثبات أنه من المهم أن يكونوا جزءا من هذا المجتمع، إذا أرادوا ذلك.

بالطبع، إنها ليست نقودا وهي مستمرة، فهم يفعلون ما يريدون حيال ذلك. لكنني أعتقد أنه مهم بالنسبة لهم. وسأشارككم شيئا آخر، إذا كان لدي الوقت. حسنًا. إنه ليس على الشريحة، لكنني كنت أتحدث عن التدريب في الجزء الأول من العرض التقديمي.

وأعتقد أن التدريب هو إحدى الطرق التي يجب أن نفكر فيها للتأكد من أننا مستعدون لهذه الأنواع من الأشياء. وأقول لكم أنه في فرنسا، قبل شهر، نظمت وكالة الأمن القومي الفرنسية أزمة وطنية. لقد كان تمرين. وشاركت أكثر من 1,050 منظمة في جميع أنحاء البلاد. لم يكن على الشريحة لأنه كان علينا الحصول على إذن من الوكالة الوطنية للمشاركة في الأحداث الدولية.

إذن، لهذا السبب لا توجد شريحة على ذلك. لكن كان لدي الإذن بالطبع. وكان هناك طريقتان للعب. إما اللعب معًا أو من خلال المنظمة، واللعب معًا إذا لم تكن المنظمات معتادة على مواجهة أزمة أمنية وأشياء من هذا القبيل. أو يمكن أن يكون للمنظمة عمليتها الخاصة وتلعب مع فرقها الخاصة. والحقيقة الممتعة، كانت هذه هي الممارسة في فرنسا والتي حدثت في يوم إضراب وطني حقيقي، والذي قمت به مباشرة قليلاً في التمرين.

كان من السهل القول إن شعبنا سيأتي للوصول إلى مكان اللعبة. وكان ضغطا كبيرا لذلك. ولكن على مدار اليوم، تم نشر سيناريو هجوم على وحدة الأزمات لتنفيذ إجراءات في رامبارت لإبلاغ الأمة عبر البريد الإلكتروني. وفي AFNIC، قررنا تكييف السيناريو وجميع الرسائل، أكثر من 80 رسالة تم تلقيها إلى وحدة الأزمات خلال اليوم.

لقد قمنا بتكييف جميع رسائل البريد الإلكتروني مع وظيفتنا، مع إجراءات التسجيل الخاصة بنا في عملنا. إذن، كان الأمر فقط لجعل التمرين أكثر واقعية للاعبين. ونحن نستخدم برامجنا وأسماء موظفينا وما إلى ذلك. إذن، أدى ذلك إلى تحسين مصداقية العناصر وسمح لوحدات الأزمات بإجراء اختبارات أفضل واتخاذ قرارات أفضل واختبارات أفضل على الآلية الإجرائية.

إذن، يتم الآن تجميع التعليقات حاليًا من أجل التعلم من التمرين ومعرفة العنصر الذي يمكن دمجه وتحسينه. سأرى في المستقبل القادم، لا نعرف بعد وعلينا أن نسأل حكومتنا، إذا كان بإمكاننا مشاركة المجتمع في التمرين، الممارسة الفرنسية. وبما أننا تكيفنا مع ccTLD، أعتقد أنه ربما يكون مثيرا للاهتمام بالنسبة للبعض منكم. إذن، أعتقد أن التدريب والتعليم

ضروريان ومن المهم جدًا تدريب فرقك على هذا النوع من الأشياء. أعتقد أنه لا بأس بالنسبة لي هذه المرة.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

شكرًا لك على هذه الرؤية الرائعة وأيضًا شكرًا جزيلاً غيابيا لنطاق TLD في مدغشقر لكونها مفتوحة أو تسمح لك بالانفتاح. سيكون لدينا الوقت لسؤال أو سؤالين سريعين إلى ريجيس، ولكن قبل أن نفعل ذلك، سأقدم لكم تحذيرًا رئيسيًا. سيكون هناك جزء تفاعلي مع أسئلة على Mentimeter بعد ذلك، وإذا لم تكن قد قمت بذلك بالفعل، فقم بإخراج هواتفك المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة الخاصة بك وانتقل إلى menti.com وبعد ذلك تحصل إما على رمز الاستجابة السريعة أو ها أنت ذا. إذن، هل هناك أسئلة لريجيس؟ أرى إبرهارد.

(EBERHARD LISSE)
إبرهارد ليز

نقوم أيضًا بتشغيل CoCCA ونقوم بتشغيله في منظومة الإبلاغ عن نشاط انتهاك النطاق DAAR. نقوم بتشغيل الأجهزة، وليس على جهاز افتراضي، على الحديد في أوروبا في مركز البيانات في ألمانيا، باسم Knipp Medien. يقومون أيضًا بتشغيل ironDNS. كما أنهم مزود أنظمة الدعم الخلفية لاثنين من السجلات مع Core، على ما أعتقد. هذا يعني أن بنيتهم التحتية هي أن يكون لديهم فشل تلقائي في مركز بيانات آخر.

ومع ذلك، ما زلنا نقوم تلقائيًا بعمل نسخة احتياطية من البيانات كل ساعة على نفس الجهاز وكل ساعتين إلى ثلاث ساعات على جهاز مختلف خارج البلاد، خارج القارة. ناهيك عن النسخ المتماثل، ولكن إذا فشلت أجهزتنا، فلدينا جهاز احتياطي في مركز البيانات يأتي بالمعدل الذي تسحبه وتسحبه. إذن، حتى بالنسبة لنطاقات ccTLD الصغيرة، فإن امتلاك فكرة عما يجب فعله إذا حدثت هذه الأشياء كان من شأنه أن يتسارع تعافي .MG ببضع ساعات.

النقطة المهمة هي، هل يهم حقًا ما إذا كانت بضع ساعات أو بضعة أيام طالما أن DNS لا يتأثر؟ لا يمكنك التجديد، ولا يمكنك التسجيل، ولا يمكنك الحذف. إذن، هذا يعمل. كان سؤالي الذي لدي في الواقع موجه إلى فرانسيسكو. عندما ينتقل TLD إلى EBERO، كيف

تعمل خدمة DNSSEC؟ لأنك بعد ذلك تحتاج إلى مفتاح جديد لموقّع التفويض DS في الجذر وكيف يعمل ذلك؟

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

إذن، أنا آسف للتدخل. هذا سؤال تقني مثير للاهتمام للغاية. أقترح أن نؤجل ذلك للمناقشة لأننا نريد حقًا أن نتناول هذه الأسئلة وأخشى أن نصبح تقنيين للغاية إذا واصلنا هنا. أعتذر عن ذلك. إذن، أعد الفريق الإعداد، ما يفعله الفريق الإعداد، بعض الأسئلة هنا. إذن، إذا ذهبت إلى مينتي، فسنبدأ بعض الأسئلة.

حسنًا، السؤال الأولي، هل تعمل أو تمثل ccTLD؟ هذا رائع، حتى تتعرف على ذلك. نرحب بالضيوف، ولكننا نسأل أيضًا، عندما نسأل عن هل هذا منظور ccTLD، أن يستجيب فقط الأشخاص الذين لديهم هذه العلاقة بـ ccTLD. لا يهم عدد الأشخاص من ccTLD، ولكن سيكون من الرائع أن نحترم هذا الاقتراح. أشكركم كثيرًا. إذن، مع ذلك، هذا يعني أن لدينا ما لا يقل عن خمسة أشخاص في القاعة من الجزء غير ccTLD من العالم، وهو أمر رائع. أهلًا وسهلًا.

السؤال التالي. هل لدى TLD الخاص بك، أي ccTLD، خطة للتعافي من الكوارث أو خطة استمرارية؟ حسنًا، هذا رائع. رويلوف مرتبك.

(ROELOF MEIJER)
رويلوف ماير

نعم، كثيرا جدًا، لأنه يبدو أن الردود موجودة في جميع الأعمدة. كنت تتوقع أن تكون "نعم" باللون الأزرق و"لا" باللون الأحمر أو شيء من هذا القبيل، لكنك تتوقع أن تكون نعم زرقاء وصفراء وحمراء في نفس الوقت.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

فهل يمكن للأمانة أن توضح؟

(ROELOF MEIJER)
رويلوف ماير

أو على الأقل هذا هو سبب ارتباكي. إذا كنت الوحيد، فقط تجاهلني.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

لا، أنا أشارك هذا الالتباس. هل يمكن لأمانة السر أن توضح ما تعنيه رموز الألوان؟ هل يراعي ذلك الإجابة على السؤال السابق؟ حسنًا، رائع. إذن، لم أكن مرتبكا كما كنت أعتقد. حسنًا، وهذا يشمل العدد الكبير من نعم ولا والأشخاص الذين صوتوا غير معروفين في السؤال الأول.

إذن، هذا مثير للإعجاب بنسبة 81٪. أيضًا، فريق الإعداد سعيد لأننا نرى هذا. يجب أن أسأل الأشخاص المناسبين، لأننا كنا نناقش قيمة تلك الفصلات. لكن على أي حال، يمكننا أن نستنتج هنا أن هناك عددا كبيرا.

هل لدى أي شخص أي إضافة شفهية يقدمها حول ما صوت من أجله أو أيًا كان اختياره؟ الآن أحصل على ركيزتي الرابعة هنا. أي مداخلة شفهية؟ لا؟ حسنًا، دعنا ننتقل إلى السؤال التالي.

يرجى بيان مستوى موافقتك على البيان أدناه. والبيان هو أن TLD الخاص بي قادر على استعادة تشغيله بعد الكارثة في غضون 24 ساعة. والشعور الغريزي على ما يرام بالطبع. هذا مرة أخرى بنسبة 80٪ أو أربعة من مقياس خمسة. حسنًا، ربما يكون أقل قليلاً. إنه أقل قليلاً مما رأيناه من قبل من أولئك الذين لديهم خطة.

لحسن الحظ، الثقة ليست عالية لدرجة أنها ستزيد من الأشخاص الذين ليس لديهم خطة، أليس كذلك؟ هذه أيضًا رسالة، على الرغم من أننا لا نعرف كيف ترتبط هذه. حسنًا، شكرًا جزيلاً لك. سوف نتناول هذه التعليقات والآراء. أي شخص يريد الإدلاء ببيان حول ما اختاروه ولماذا؟ لا؟ هذا تمام. ثم دعنا نطرح السؤال التالي من فضلك.

(EBERHARD LISSE)
إبرهارد ليز

آسف، لدي سؤال صغير.

(PETER KOCH) بالتأكيد.
بيتر كوخ

(EBERHARD LISSE) في المرة القادمة، لا تقم بعمل شريط تمرير مثل هذا لأنه يمكن أن ينحرف إذا كان هناك عدد قليل مع واحد وعدد قليل مع خمسة يصل متوسطه إلى شيء ليس ما نتوقعه بالفعل. إذن، يجب أن يكون لديك أعمدة هناك أيضًا، على ما أعتقد.
إبرهارد ليز

(PETER KOCH) ما تقوله صحيح جدًا. لكن هذا كل شيء عن درجات حرارة القاعة، أليس كذلك؟ هذا ليس تمرينا علميا. سنأخذ ذلك في الاعتبار عندما نتعامل مع الأرقام. لكن شكرًا لك، أنت محق في هذه النقطة.
بيتر كوخ

إذن، أي جزء من عملياتك هو الأكثر عرضة للخطر في حالة الأزمات؟ حدد كل ما ينطبق، ثم يوجد الرقم أدناه. يبدو أن دقة DNS قوية. لا أعرف هو عادل. التدخل القانوني والحكومي. يجب أن أقول إن هذا حشد مثير للاهتمام. ونظام التسجيل، إدارة المفاتيح. هل يريد أي شخص التحدث عن غيرها؟ يمكنك عدم الكشف عن هويتك، على ما أعتقد.

(ROELOF MEIJER) هل يمكنني ذلك؟ عذرًا.
رويلوف ماير

(PETER KOCH) نعم، لا، تفضل. هذا رويلوف، بالمناسبة.
بيتر كوخ

(ROELOF MEIJER)
رويلوف ماير

آسف، أنا رويلوف ماير من نطاق .nl. دقة DNS، وأنظمة السجل، وإدارة مفاتيح DNS، والمقاول القانوني، والاستمرارية التنظيمية، هذه كلها عمليات. إذن، كيف يعني التدخل القانوني أو الحكومي؟ لأن هذا يبدو أنه ليس عملية، بل تدخل.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

نعم، والأكثر إثارة للاهتمام هو أن الكثير من الناس اختاروه. ما نحن نعم، مرة أخرى، ربما تكون الصياغة غير دقيقة بعض الشيء، وأنا أعتذر بصدق عن ذلك. ما قصدناه هو، في هذه الحالة، أن التدخل ليس عرضة للخطر، ولكن النظام بأكمله قد يكون عرضة للخطر من خلال التدخل من أي تدخلات حكومية أو تنظيمية، على ما أعتقد.

آمل أن يقرأها الناس بهذه الطريقة، لأن هذه هي الطريقة التي توصل بها فريق PrEP. شكرًا. هذا يعطينا صورة مثيرة للاهتمام. أي أسئلة أخرى أو هل يريد أي شخص مشاركة وجهة نظره ولماذا لديهم هذا المنظور؟ لا؟ أنتم جميعًا تريدون البقاء في الجماهير هنا. هذا مقبول. حسنًا، أعتقد أن لدينا واحدة أخرى، أليس كذلك؟ نعم ها نحن ذا.

بكلمة واحدة، وهذه مجموعة كلمات في كلمة واحدة، ما مصدر قلقك الأكبر عندما يتعلق الأمر باستمرارية ccTLD الخاص بك؟ الناس يكتبون كلمات طويلة. فقط المؤلف أو أيًا كان المختبر، محب الطيور، هل سيشرح محب الطيور المداخلة؟ البجعة السوداء؟ نعم. أعلم أنه متقدم جدًا.

(ROELOF MEIJER)
رويلوف ماير

نعم، البجعة السوداء شيء غير متوقع تماما. شيء لم تفكر فيه من قبل حتى يحدث.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

نعم في احسن الاحوال. شكرًا. حسنًا، الآن نحن نستقر أم لا. حسنًا شكرًا. أعتقد أنه يمكننا أن نأخذها من هنا. هذه نتيجة جيدة جدًا أم لا، ولكنها تركز على الجغرافيا السياسية، بالنظر إلى كل العمل الذي نقوم به بشكل جماعي في حوكمة الإنترنت في جميع أنحاء العالم. هذه خلاصة نهائية لطيفة هنا، على ما أعتقد. أشكركم كثيرًا. أعتقد أن هذا كان الأخير. هل لدينا غيره؟

(CLAUDIA RUIZ)
كلاوديا رويز

لدينا اثنان آخران.

(PETER KOCH)
بيتر كوخ

حسنًا، لدينا اثنان آخران. يا للعجب. ثم تخيل أن ccTLD الخاص بك قد تم تعطيله في الغد. كيف يمكن أن تساعدك IANA بشكل أفضل؟ اصطياد البجعة السوداء بالطبع. حسنًا. شكرًا جزيلاً. يبدو الأمر وكأننا نقترب من نهاية اليوم، في الواقع. دعونا نأخذ هذه في الاعتبار. هل يريد أي شخص أن يوضح أحد هؤلاء؟ لا. إذن دعونا نطرح سؤالنا الأخير لهذا اليوم أو لهذه الجلسة. رجاءً.

ما الشيء الوحيد الذي تتمنى أن يكون لديك ccTLD الخاص بك اليوم لتحسين التأهب للكوارث؟ الشيء الواحد. مستودع صغير ومستودع كبير. هذا طبق واحد. أعطني اثنين آخرين. واحد. وأخيرًا. عظيم. شكرًا جزيلاً. مع ذلك، يمكننا إغلاق هذا الجزء. سنعتبر هذا تعقيبًا في مجموعة الدراسة. شكرًا لمشاركتك بنشاط في هذا. فهذا مهم جدًا وآمل أن يكون ممتعًا بعض الشيء بالنسبة لكم.

التحضير على الأقل أصبح ممتعًا. وكيف تفعل هذه الجلسة؟ لم ننتهي بعد. ويبقى لي أن أشكر كيم ديفيز، وفرانسيسكو آرياس، وريجيس ماسي، على المساهمات، وفريق الإعداد لإعداد الجلسة، والأمانة وموظفي المنتدى على جعل ذلك ممكنا وسلسا من الناحية التقنية، وكذلك أعضاء فريق الدراسات على مساهمتهم. إذا لم تكن مهتمًا بماهية مجموعة الدراسة وقد تكون مهتمًا بالانضمام إليها، فما تزال هناك فرصة للقيام بذلك.

إذا كنت تريد تفاصيل وترغب في التعرف على الاختصاص وما التزام العمل المحتمل، فيرجى التحدث إلى الأمانة أو إليّ أنا أو أي من أعضاء المجلس. يمكننا مساعدتك في ذلك. أيها المتطوعون، مرحبًا بكم. وبهذا أود أن أشكركم جميعًا وأختتم الجلسة. رفعت الجلسة.

[نهاية التدوين النصي]